



SUPPLEMENT

A

ENCYCLOPEDIA

TOME TROISIEME

PAR  
M. DE  
DIDEROT







SUPPLÉMENT  
À  
*L'ENCYCLOPÉDIE.*

TOME TROISIEME.

—  
F—MY  
—

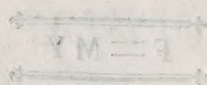


SUPPLÉMENT

A

L'ENCYCLOPÉDIE.

TOME TROISIÈME.





SUPPLÉMENT  
À  
*L'ENCYCLOPÉDIE,*

OU  
DICTIONNAIRE RAISONNÉ  
*DES SCIENCES,*  
DES ARTS ET DES MÉTIERS,

PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES.

MIS EN ORDRE ET PUBLIÉ PAR M\*\*\*.

*Tantum series juncturaque pollet,  
Tantum de medio sumptis accedit honoris !* HORAT.

TOME TROISIEME.



A AMSTERDAM,

Chez M. M. REY, Libraire.

— — — — —  
M. DCC. LXXVII.



SUPPLÉMENT

A

L'ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICIONNAIRE RAISONNÉ

DES SCIENCES,

DES ARTS ET DES MÉTIERS,

PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES.

MIS EN ORDRE ET PUBLIÉ PAR M\*\*\*.

Tantum feris, tantumque pollicem,  
Tantum de medio sumptis accipit honoris ! HORAT.

TOME TROISIÈME.



A AMSTERDAM,

Chez M. M. REY, Libraire.

M DCC LXXVII





## F



(Musiq.) Cette lettre majuscule, ou minuscule, mise au-dessus ou au-dessous d'une des lignes de la portée, signifie fort ou forte. On met aussi deux F ainsi FF, pour marquer qu'il faut jouer très-fort, fortissime. (F. D. C.)

## F A

FA FEINT, (Musiq.) On appelloit ainsi les notes devant lesquelles on trouvoit un *b mol*, particulièrement si c'étoit un *mi* ou un *si*, parce que pour lors la note immédiatement au-dessous devient comme un *mi*, & que le *b mol* fait de la note bémolisée un *fa* ou une note qui n'est distante de l'inférieure que d'un semi-ton majeur, comme le vrai *fa* l'est du vrai *mi*; ainsi *si b* est un *fa feint* par rapport au *la* qui devient un *mi*.

La même chose avoit lieu pour les *disces*; mais avec la différence qu'au lieu qu'en bémolisant une note, elle devient un *fa feint*, c'est la note immédiatement au-dessus qui devient *fa feint* en la disant; ainsi en mettant un *♯* à *fa*, on fait de ce *fa* un *mi*, & du *sol* au-dessus un *fa feint*.

Au reste, en abandonnant les nuances, on a perdu l'usage du *fa feint*, & c'est tant mieux. (F. D. C.)

FAARBORG, (Géogr.) ville de Danemarck, sur la côte méridionale de l'île de Fionie, dans un lieu bas, mais très-fertile, & au voisinage d'un golfe, dans lequel sont deux petites îles qui renferment chacune une église. Cette ville a un port des plus médiocres, & en même tems des plus fréquentés du pays, à cause du grand commerce de grains & de denrées qui s'y fait: elle est dans le bailliage de Nybourg. (D. G.)

\* FABARIA, (Mythol.) sacrifices qui se faisoient à Rome sur le mont Célien avec de la farine, des fèves & du lard. Lisez avec de la farine de fèves & du lard. M. Chompré, qui écrit *fabaries*, dit qu'on offroit à la déesse Carna de la bouillie faite avec des fèves & du lard. On peut voir Macrobe & les autres antiquaires. Lettres sur l'Encyclopédie.

FABARIUS, (Musiq. des anc.) Les anciens, au rapport de Bullenger, appelloient *Fabarius* un chanteur, probablement parce que leurs chanteurs mangeoient beaucoup de fèves qui, à ce qu'on prétend, fortifient la voix. (F. D. C.)

\* FABULISTE, (Littérature.) On lit dans cet article du Dictionn. rais. des Sciences, &c. « que Rufus » Festus Avienus nous a donné des fables, & les a » dédiées à Théodose l'ancien qui est le même que » Macrobe ..... Il est plus exact & plus clair de dire »

Tome III.

## F A G

qu'Avienus a dédié ses fables à Théodose qu'on croit être le même que Théodose Macrobe, auteur des *Saturnales*. Voyez Tillemont, *Histoire des Empereurs*, tome V. Lettres sur l'Encyclopédie.

FACH ou VACH, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans le landgraviat de Hesse-Cassel, sur la rivière de Werra: elle n'est pas grande, mais étant située aux confins de la Thuringe, sur la route ordinaire de Francfort à Leipzig, elle est considérable par ce passage & par le péage que l'on y paie: un bailli du pays y tient son siège, duquel ressortit aussi la ville du Waldkappel. Long. 27. 33. lat. 50. 55. (D. G.)

FAGARA ou XANTHOXYLUM, (Botanik.) en François, frêne épineux; en Anglois tooth-ach-tree.

### Caractère générique.

M. Duhamel du Monceau dit qu'il se trouve des fleurs mâles & des fleurs femelles sur différens individus, & donne de chacune de ces fleurs une description particulière. Miller décrit en outre des fleurs hermaphrodites: nous regrettons fort de n'avoir pas vérifié le fait; cependant nous nous arrêterons au sentiment de ce premier auteur, si exact dans la partie descriptive.

Les fleurs mâles ont un calice découpé en cinq parties ovales & colorées, & quatre à cinq, quelquefois six & jusqu'à sept étamines. Les fleurs femelles ont au lieu d'étamines, quatre ou cinq embryons & autant de styles terminés par un stigmate obtus. Ces embryons qui sont rassemblés en rêtes au fond des calices, deviennent autant de capsules qui renferment chacune une semence ronde & brillante.

### Especies.

1. *Fagara* ou *xanthoxylum* à feuilles ailées, à folioles lancéolées, dentelées & pourvues de pétioles: *Fagara vel xanthoxylum foliis pinnatis, foliolis lanceolatis, serratis, petiolatis*. Mill.

Tooth-ach-tree of Carolina.

2. *Fagara* ou *xanthoxylum* à feuilles ailées, à folioles oblong-ovales, entières & à pétioles.

*Fagara vel xanthoxylum foliis pinnatis, foliolis oblongo-ovatis, integris apetioliatisque*. Mill.

Tooth-ach-tree of Pennsylvania.

La première espèce, dit Miller, croît d'elle-même dans la Caroline méridionale, où elle s'élève à la hauteur de quinze ou seize pieds; la tige est couverte d'une écorce raboteuse & blanchâtre, armée d'épines courtes & épaisses, qui grossissent en proportion du tronc, & deviennent des nodosités considérables, terminées en pointes.

La seconde espèce croît en Pensylvanie & dans le Maryland, où elle atteint à dix ou douze pieds de



haut: la côte de la feuille est armée par-dessous de quelques petites épines.

Toutes deux se multiplient par leur graine: il faut la semer de bonne heure en automne dans des caisses; qu'on mettra au printemps dans une couche tempérée; à l'égard de la première, le jeune plant sera abrité dans des caisses à vitrage pendant plusieurs années, & l'on ne risquera les pieds en pleine terre, que lorsqu'ils auront acquis beaucoup de consistance; encore faudra-t-il avoir soin de leur donner une excellente exposition. Le jeune plant de la seconde espèce peut être placé à demeure en plein air la troisième année, sans avoir égard à l'exposition; on multiplie aussi celle-ci par les surgeoins que poussent les vieux pieds, & toutes deux peuvent se perpétuer par des bouts de racines pourvues de fibres qu'on plantera dans un pot sur une couche tempérée & ombragée: l'écorce du *fagara* de Pensylvanie est propre à apaiser le mal des dents. La feuille est d'un verd tendre assez agréable, lorsqu'on la froisse, elle exhale une odeur aromatique très-pénétrante; la graine a la même odeur dans un degré plus éminent; n'annonce-t-elle pas quelque vertu puissante?

Les *fagars* n'ont nul mérite par leurs fleurs: ils sont de jolis arbrisseaux qu'on peut placer pour l'agrément de leurs feuilles dans les bosquets d'été. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

FAGOT, (Luth.) On appelle *fagot* un basson quand on peut le démonter & par conséquent en faire une espèce de *fagot*. (F. D. C.)

FAHLERTZ, (Minéral. Métall.) Les mineurs Allemands ont donné ce nom à une mine de cuivre grise. Il n'est pas inutile de transporter dans notre langue les mots techniques des Allemands, qui ont beaucoup écrit sur la minéralogie; au contraire il est très-important de les entendre, pour profiter de leurs ouvrages. Cette mine grise contient avec le cuivre un peu de fer, d'ordinaire un peu d'argent, & souvent même en assez grande quantité. On a trouvé dans le bas Hartz de la mine de cette espèce, qui contenoit jusqu'à vingt pour cent d'argent. Souvent aussi cette mine est composée d'un peu de soufre & d'arsenic. Si ces dernières substances abondent jusqu'à un certain point, la mine est difficile à traiter. On a souvent confondu le *fahlertz* avec la mine de cuivre vitreuse. *Dict. univ. des fossiles*, au mot *Cuivre*. On peut les distinguer, 1°. par la couleur; la mine vitreuse plus obscure tire sur le rougeâtre, l'autre plus claire tire sur le jaunâtre. 2°. La mine grise se trouve d'ordinaire mêlée avec la mine de cuivre jaune, la vitreuse jamais. 3°. La mine vitreuse est plus luisante, l'autre est sans éclat: celle-là a des nuances variées, la mine grise offre moins de variétés de couleur. (B. C.)

§ FAHLUN ou FALUN, (Géogr.) ville de Suede, dans la Dalécarlie & dans un district qui porte par excellence le nom de *Kopparberg*, à cause des grandes mines de cuivre qu'il renferme. Elle est flanquée de deux montagnes, & de deux lacs, & aboutit, à son occident, à la plus ancienne & la plus fameuse des mines de cuivre du royaume, laquelle a 350 aulnes de Suede de profondeur, & produit, année commune, 20 mille schiffpunds, ou 60 mille quintaux de ce métal. Cette ville, qui prend à la diète la quatorzième place de son ordre, qui est d'une vaste enceinte & fort peuplée, & dont les rues sont toutes bien tracées, n'a pour maisons ordinaires que des bâtimens de bois: deux églises y sont bâties de pierre, & à l'honneur de la principale production du pays, sont couvertes de cuivre; l'une a même des portes d'airain: son hôtel-de-ville est aussi de maçonnerie, & comprend par cette raison avec les appartemens nécessaires à ses divers conseils & tribunaux, une cave publique, un magasin pour les grains, & une apothicaire. Il y a d'ailleurs dans cette ville une très-bonne école, &

nombre de fabriques, d'où sortent par multitude, des ouvrages en cuivre de toute espèce. (D. G.)

§ FAIM, (Mythol.)..... Les Lacédémoniens avoient à *Chalcioque*..... *Dict. rais. des Sciences*, &c. tom. VI, pag. 379. On a pris ici pour une ville un surnom de Minerve, ainsi appelée d'une statue d'airain qu'elle avoit dans un temple de Lacédémone. Pausanias, lib. III, en parle. *Minerve Chalcioque* signifie la *Minerve d'airain*. (C.)

\* § FAINOCANTRATON, (Hist. nat. Zool.) Le lézard auquel on donne ce nom, s'appelle *famocantrata*. Voyez l'*Histoire de la grande île de Madagascar*, par Flacourt, pag. 155. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

FAIRFORD, (Géogr.) bourg d'Angleterre dans la province de Gloucester, sur la rivière de Colne, & au milieu de campagnes où se découvrent de tems en tems, des pièces d'antiquités romaines. Il y a une belle église, bâtie dans le x<sup>v</sup> siècle, sous le règne d'Henri VII, & ornée de fenêtres, dont les vitres peintes par Albert Durer, font l'admiration des curieux, après avoir fait celle de Van Dyk lui-même. Ce précieux ouvrage avoit une toute autre destination que celle d'appartenir au temple de *Fairford*; il avoit été fait pour l'une des belles églises de Rome, & on l'y transportoit par mer, lorsqu'il tomba entre les mains des Anglois. Un amateur de Londres s'en empara, & le marchand pour le compte duquel il fut pris, en fit présent à l'église de ce bourg; ce marchand se nommoit *Jean Tame*. (D. G.)

§ FAISAN, (Ornith.) Outre les oiseaux nommés dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. M. de Buffon met ainsi que M. Brisson, au nombre des *faisans*, celui qu'a décrit Edwards, sous le nom de *faisan cornu*; que M. Linné place dans le genre du dindon. Cet oiseau qui se trouve au Bengale, se distingue par deux cornes cylindriques, couchées en arrière, de matière calleuse & bleutée, qui s'élevaient derrière les yeux; il n'a pas les joues nues; au-dessous de son bec pend une espèce de gorgelette, d'une peau nue, bleutée & noire dans son milieu; le sommet de la tête est rouge, le devant du corps rougeâtre, & la partie postérieure plus rembrunie, le tout semé de taches blanches entourées de noir. Voyez Edwards, *Hist. of birds*, pl. 116.

Le *faisan couronné* de M. Brisson est une espèce de pigeon. (D.)

\* § FAISCEAUX, (Hist. anc.) On cite dans cet article du *Dict. rais. des Sciences*, &c. *César Paschal* de Coronis. Au lieu de *César*, lisez *Charles*: car l'auteur du traité *De coronis* se nommoit *Charles Paschal*. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

\* § FALACER, (Mythol.) « dieu des Romains.... » La seule chose que nous en sachions, c'est qu'entre les flamens il y en avoit un qui étoit surnommé *flamen Falacer* de ce dieu passé de mode. 1°. Lisez les flamens & non les flamens. 2°. Turnebe croit que *Falacer* étoit le dieu qui présidoit aux colonnes du cirque nommées *fala* dont Juvenal parle dans sa sixième satire. M. Chompré dans son *Diction. de la Fable*, dit que *Falacer* étoit le dieu des pommiers, & il le dit d'après *Alexander ab Alexandro*; mais Tiragueau dans ses *notes sur Alex. ab Alex.* & Giraldi dans son traité *Des Dieux*, assurent qu'Alexandre a mal entendu Varron sur lequel il s'appuie. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

FALARIQUE, f. f. (Art milit.) La *falarique* étoit un feu d'artifice qu'on appelloit ainsi, parce qu'on la jettoit principalement contre les tours de bois que les ennemis élevoient contre les assiégés; & qu'on appelloit *fida*: elle étoit beaucoup plus grosse que le malleolus. Tite-Live parlant du siège de Sagunte en Espagne, donne à cet instrument trois pieds de long; mais Silius Italicus, en racontant le même siège, fait mention d'une *falarique* beaucoup plus terrible;



étoit une poutre ferrée à plusieurs pointes chargées de feux d'artifice, que l'on jetoit avec la catapulte ou la baliste: celle même qui n'étoit que de trois pieds étoit aussi poussée par les mêmes machines. *Voyez la fig. T. pl. I. Art milit. armes & machines, Supplément. (V.)*

\* § FALBALA, (*Hist. mod.*) Malgré ce qui est dit dans cet article du *Dict. rais. des Sciences*, &c. des inventeurs du mot *falbala*, ainsi que dans l'article ETYMOLOGIE; l'invention en est due à M. de Langlée, maréchal des camps & armées du roi. *Voyez le Dictionnaire étymologique de Ménage, au mot Paf-fecaille. Lettres sur l'Encyclopédie.*

§ FALERNE, (*Géogr.*) *Falernus ager*, territoire d'Italie dans la Campanie, entre la rivière de Savone & le Vulturne: la plaine étoit fertile en grains, & la montagne en vins très-estimés des Romains, & si souvent célébrés par Horace. Plin. rapporte qu'ils n'étoient bons que lorsqu'ils avoient 15 ans; il observe que de son tems ils commençoient à perdre de leur mérite, parce que les habitants s'attachoient plus à la quantité qu'à la qualité.

Il ne faut pas confondre, comme fait le *Dict. rais. des Sciences*, &c. ce canton avec le mont Massique qui est au nord du Savo, & au voisinage de Sincaffa.

Plin. vante aussi les poires de *Falerno*, qu'on appelle présentement *poires-sucre*, selon le P. Hardouin, à cause de la grande douceur de l'eau. *Plin. lib. XIV, cap. 6, & l. XXII, cap. 1, Martial, Hor. (C.)*

FALISQUES, *Falisci*, (*Géogr.*) Les *Faliskues* étoient l'un des douze peuples de l'Etrurie, leur ville s'appelloit *Faleria* ou *Falerii*; ils étoient établis sur la rive droite du Tibre, & c'est dans leur territoire qu'étoit le mont Soracte, *Soracis arces*, aujourd'hui *Monte di San Sylvestro*. Virgile vante l'équité des *Faliskues*; ils avoient plusieurs fois résisté aux armées Romaines, sur-tout pendant le siège de Veies; mais ils ne purent tenir contre le rare exemple de justice, que donna le célèbre Camille, lorsqu'au lieu de profiter de la trahison du maître perfide qui vouloit lui livrer les enfans des *Faliskues*, il les leur renvoya généreusement. Une telle vertu fit tant d'impression sur les *Faliskues*, qu'ils aimèrent mieux se soumettre au peuple Romain que de vivre sous leurs propres loix. La ville de Falerie est aujourd'hui *Falar*. *Tite-Live; l. I, c. 5. Æn. l. VII. (C.)*

FALKENBERG, (*Géogr.*) ville de la Silésie Prussienne, dans la principauté d'Oppeln, sur la rivière de Steina, aux frontières de Pologne. C'est la capitale d'un cercle de ce nom; elle est ceinte d'un mur; elle renferme un château, une église de catholiques, & une de protestans; & elle appartient au comte de Zierotin. Ce nom de *Falkenberg* est commun à plusieurs châteaux, bourgs, & autres lieux de l'Allemagne. (*D. G.*)

FALKEMOW, (*Géogr.*) ville du royaume de Bohême, dans le cercle de Saatz, sur la rivière d'Egra: elle appartient aux comtes de Nostitz, & fournit de la couperpe, de l'alun & du soufre. (*D. G.*)

FALKENSTEIN, (*Géogr.*) bourg & château d'Allemagne, dans la basse Autriche, & dans le quartier inférieur du Manhardtsherg: les princes de Trautson qui en sont seigneurs, jouissent entr'autres du droit d'y faire battre monnaie. Il y a dans l'Allemagne plusieurs autres lieux, châteaux & seigneuries qui portent le même nom; il y en a en Bavière, en Souabe, & dans les deux Saxes. (*D. G.*)

FALKIOPING, FALCOPIA, (*Géogr.*) ville de Suède, dans la West-Gothie, & dans la préfecture de Scarabourg, dans un vallon fertile. C'est la sixième & dix-neuvième de celles qui siègent à la diète. Ce fut sous les murs que la reine Marguerite vainquit & fit prisonnier, l'an 1388, le duc Albert de Mecklen-

Tome III.

bourg, qui avoit été déclaré roi du pays, & qui fut alors déposé. (*D. G.*)

FALKIRK, (*Géogr.*) bourg d'Ecosse, dans la province de Stirling; il est connu par la défaite que les troupes royales d'Angleterre, marchant contre les rebelles, en Janvier 1746, eussent dans son voisinage. (*D. G.*)

FALKLAND, (*Géogr.*) bourg d'Ecosse, dans le comté de Fife, à l'entrée de campagnes fertiles: il est décoré d'un palais bâti par l'un des anciens rois du pays. (*D. G.*)

FALKSEN, (*Géogr.*) village sur les bords du Pruth en Moldavie, entre Jassi & le Danube, où fut conclu le traité de paix entre le czar Pierre & les Turcs, en 1711, après la terrible bataille de Pruth perdue par les Russes. Ce fut Catherine, épouse du czar, qui le tira de ce mauvais pas.

Cet endroit est oublié dans la Martinière, même dans la dernière édition. (*C.*)

\* FALOT, f. m. c'est une espèce de grande lanterne qu'on porte à la main, ou au bout d'un bâton ou d'un manche de bois. On appelle aussi *falot*, dit le *Dictionnaire de Trévoux*, des lumières qu'on allume pour éclairer dans les cours & lieux spacieux, qui sont des vâtes pleins de suif, ou d'autres matières combustibles.

\* FALOT, OTE, adj. signifie, ridiculement, plaisant, impertinent, ridicule: esprit *falot*, conte *falot*.

\* FALOTEMENT, adv. d'une manière *falote*, ridicule, grotesque, &c. des femmes assez *falotement* embéguinées, dit Sobriere.

\* FALOTIER, f. m. celui qui met & allume les falots.

§ FAMAGOUSTE, (*Géogr.*) anciennement Arfinoé.... *Dict. rais. des Sciences*, &c. tome VI, pag. 390. Comme il y avoit quatre villes Arfinoé dans cette île, il falloit déterminer laquelle des quatre est *Famagouste*, en disant avec la Martinière que c'est l'ancienne *Ammochostos Arfinoé*.

On cite aussi le Pelletier, *Histoire de la guerre de Chypre*; mais il n'est que le traducteur de cette histoire écrite par Gratiani. (*C.*)

\* § FAMILISTES, (*Hist. des sectes religieuses.*) Le *Dict. rais. des Scienc.* &c. donne pour chef à ces hérétiques *David George Delft*; lisez *David George de Delft*: car Delft est le nom d'une ville où David George demeura pendant un certain tems, & où il fut condamné au fouet, à avoir la langue percée, & à être banni. Sa mere eut la tête tranchée. *Voyez l'Hist. du Socinianisme.*

Remarquez aussi que M. de Sponde (sur l'an 1580, n°. 12.) donne pour auteur, à la secte des *Familistes*, un nommé *Herman Nicolas*, auquel on attribuoit les livres composés en faveur de ces sectaires. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § FAMILLE, (*Hist. anc.*) Les bons auteurs disent que le chef de la famille ou gens *Cacilia*, s'appelloit *Caculus*, & non *Cacilius*. Les Flacci n'étoient point de la famille *Cacilia*, mais de la famille *Valeria*, & de différentes autres familles. Au lieu de Flacci lisez les *Silani*; au lieu des *Pittatores*, lisez les *Pittati*. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* FAMOCANTRARA, (*Hist. nat. Zool.*) lézard de l'île de Madagascar, dont il est parlé dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. sous le nom de *fainocantraton*, & que nous rappelons ici pour lui rendre son vrai nom.

\* FANATIQUE, f. & adj. (*Gram.*) fou, extravagant, visionnaire, qui s' imagine avoir des inspirations. Ce mot vient de *fanum*, mot latin qui signifioit un temple, parce que les *fanatiques*, chez les anciens étoient des espèces de devins ou prétendus prophètes qui demeuroient dans les temples. *Voyez l'article FANATISME*, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c.

A j



FANON, f. m. (terme de Blason.) meuble de l'écu qui représente un large brasselet fait à la manière du fanon d'un prêtre; c'étoit anciennement une manche pendante qu'on portoit près du poignet droit pour lui servir d'ornement.

Le fanon étoit fort en usage en Allemagne, d'où ce terme est venu; car les Allemands appellent fanon une pièce d'étoffe.

De Clinchamp de Caudecoste de Bellegarde, à Lizieux & à Evreux en Normandie; d'argent à trois fanons de gueules. (G. D. L. T.)

FANOS, (Monn.) monnoie des Indes qui s'y fabrique & qui a cours en divers endroits, particulièrement le long de la côte de Coromandel, depuis le cap de Comorin jusques vers le Bengale.

Les fanos ont pareillement cours dans l'île de Ceylan, mais il ne s'en fabrique pas. Il y a des fanos d'or & des fanos d'argent. Les fanos d'or ne sont pas tous ni du même poids, ni du même titre, ce qui fait une grande différence pour leur valeur, il en faut dix des plus forts pour l'écu de France de 60 sols: les plus foibles pèsent aux environs de 7 grains, mais l'or est si bas qu'il en faut 22 pour l'écu; ceux-là se fabriquent à Afem. Les fanos du Pegu tiennent le milieu; ils pèsent de même que ceux d'Afem; mais l'or en étant à plus haut titre, les quinze font l'écu, c'est-à-dire, qu'ils valent quatre sols tournois. Il y a aussi des fanos d'or qui ont cours à Pondichery & qui valent environ six sols; ils sont faits à-peu-près comme la moitié d'un pois & ne sont pas plus gros. Les fanos d'argent ne valent pas tout-à-fait dix-huit deniers de France, il en faut vingt pour le pardo, monnoie que les Portugais font fabriquer à Goa & qui y a cours pour vingt-sept sols. (+)

\* FANUS, « dieu des anciens. C'étoit le protecteur des voyageurs & la divinité de l'année. Les Phéniciens le représentoient sous la figure d'un serpent replié sur lui-même qui mord sa queue ». Il n'y a jamais eu de dieu Fanus. Bernard est le premier qui ait mis un dieu de ce nom dans son *Supplément de Moréri*. Il a lu dans Macrobe Fanus au lieu d'Eanus qui s'y trouve. Il a pris un E pour une F. Eanus ainsi nommé *ab eundo*, est le même que Janus. Janus possédait *ditius est qui prius Eanus*, dit Vossius dans son traité *De litterarum permutationibus*, à la tête de son *Etymologicon*, où il prouve que les anciens changeoient souvent l'E en I, & l'I en E. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

FARAMOND ou PHARAMOND, premier roi de France, (*Hist. de Fr.*) Des écrivains ont placé au rang des fables les foibles fragmens qui nous restent de l'histoire de ce prince: il ne nous paroît cependant pas possible de douter de son existence & de son règne. Il étoit fils de Marcomere ou Marcomire, duc ou roi d'une tribu de Francs, qui se signala sous le règne de Théodose le grand. Ce fut vers l'an 420, que suivant l'usage des tribus Germaniques qui obéissoient à des rois, il fut élevé sur le bouchier & montré comme roi à la nation assemblée. Ces peuples ligés sous le nom de Francs, occupoient le pays que renferment le Rhin, le Weser, le Mein & l'Océan; ils avoient profité des troubles de l'empire & des embarras d'Honorius, & avoient ajouté à leurs possessions la ville & le territoire de Treves. On prétend même qu'ils excitoient dès-lors l'inquiétude des Romains au point de leur faire craindre pour la Belgique entière, & que ce fut l'une des principales raisons qui déterminèrent Aëtius à passer dans les Gaules. Les Francs n'eurent aucun démêlé avec ce général. Faramond mourut peu de tems après la victoire d'Aëtius sur Théodoric, roi des Visigoths, qui se rapporte à l'an 427. On ne sait quel étoit son âge, ni quelle fut sa femme: on lui donne deux fils dont l'histoire ne nous a point dévoilé la destinée, & Clodion qui lui suc-

céda. Une chronique fait mention d'un troisième fils nommé *Dilion*; mais on ne voit rien de semblable dans tous les écrivains qui se sont occupés de nos annales.

Il ne faut pas se figurer la royauté parmi les Francs; telle que nous la voyons aujourd'hui; il s'en falloit bien qu'elle jetât le même éclat: ce n'étoit, à proprement parler que des chefs ou des généraux d'armées, ils étoient tout-puissans en tems de guerre, & punissoient de mort quiconque avoit violé leur ordonnance. On ne fait pas exactement quelle étoit leur autorité pendant la paix: ils étoient juges nés de tous les différends, ils terminoient par eux-mêmes tous ceux qui s'élevoient sous leurs yeux, & nommoient, dans les assemblées générales, les officiers qui devoient les représenter dans ces fonctions par-tout où ils n'étoient pas.

Des écrivains ont regardé Faramond comme l'auteur de la loi salique qui exclut les femmes du trône: d'autres, dont le sentiment nous paroît préférable, pensent que cette loi s'est introduite par l'usage & qu'elle n'est l'ouvrage d'aucun législateur. Les différentes tribus de Francs ne se réunirent en forme de nation que pour se défendre contre les Romains, & ensuite pour les attaquer; une femme n'eût point été propre pour les conduire dans leurs expéditions militaires. Qu'on les considère dans leur origine, on les voit dans un état de guerre continuelle, toujours les armes à la main: ils ne faisoient pas même leur séjour dans les villes, mais seulement dans des camps; le peu de maisons qu'ils bâtissoient ressembloient à des tentes, sans solidité & sans magnificence.

Au reste, si nous donnons à Faramond le titre de roi de France, c'est pour nous conformer à l'usage; il n'existoit point dans le monde de royaume de ce nom, & ce ne fut que sous la seconde race qu'il put s'appliquer au pays que nous habitons. Jusqu'à ce tems les Gaules, quoi qu'assujetties aux François, conservèrent la gloire de leur premier nom. (M.-Y.)

FARCE, f. f. (*Littérature. Poésie.*) Dans le tems que le spectacle François étoit composé de moralités & de sottises, la petite pièce étoit une farce, ou comédie populaire, très-simple & très-courte, destinée à délasser le spectateur du sérieux de la grande pièce. Le modèle de la farce est l'*Avocat Pathelin*, non pas tel que Brueys l'a remise au théâtre; mais avec autant de naïveté & de vrai comique. Toutes ces scènes qui dans la copie nous font rire de si bon cœur, se trouvent dans l'original facilement écrites en vers de huit syllabes, & très-plaisamment dialoguées. Un morceau de la scène de Pathelin avec le Berger, suffit pour en donner l'idée.

P A T H E L I N.

Or vien ça, parle.... Qui es-tu?  
Ou demandeur ou défendeur.

LE B E R G E R.

J'ai à faire à un entendeur,  
Entendez-vous bien, mon doux maître?  
A qui j'ai longtemps mené paître  
Les brebis, & les lui gardoye.  
Par mon serment, je regardoye  
Qu'il me payoit petitement.  
Disai-je-tout?

P A T H E L I N.

Dea surement,  
A son conseil doit-on tout dire?

LE B E R G E R.

Il est vrai, & vérité, sire,  
Que je les lui ai assommées,  
Tant que plusieurs se sont pâmées  
Maintsfoi, & sont cheutes mortes,



Tant fussent-elles saines & fortes :  
Et puis je lui faisois entendre,  
Afin qu'il ne m'en peust reprendre,  
Qu'ils mourroient de la clavelée :  
Ha ! fait-il, ne sois plus mêlée  
Avec les autres, gette là,  
Volontiers, fais-je. Mais cela  
Se faisoit par une autre voye,  
Car par saint Jehan, je les mangeoye,  
Qui savoye bien la maladie.  
Que voulez-vous que je vous dise ?  
J'ai ceci tant continué,  
J'en ai assommé & tué  
Tant, qu'il s'en est bien apperçû ;  
Et quant il s'est trouvé desû  
M'aist dieu, il m'a fait espier,  
Car on les ouist bien crier, .....  
Je sais bien qu'il a bonne cause  
Mais vous trouverez bien la cause,  
Se voulez, qu'il l'aura mauvaïse.

## P A T H E L I N.

Par ta foi, seras-tu bien aisé ?  
Que donras-tu, si je renverse  
Le droit de ta partie adverse,  
Et si je te renvoye absous ?

## L E B E R G E R.

Je ne vous payerai point, en soult,  
Mais en bel or à la couronne.

## P A T H E L I N.

Donc, tu auras ta cause bonne.

Si tu parles, on te prendra  
Coup à coup aux positions ;  
Et en tel cas, confessions  
Sont si très-préjudiciables  
Et nuisent tant que ce sont diables.  
Pour ce, vray que tu feras,  
J'a tost, quant on t'appellera,  
Pour comparoir en jugement,  
Tu ne répondras nullement  
Fors bête, pour rien que l'on te die ;

Ce petit prodige de l'art, où le secret du comique de caractère & du comique de situation étoit découvert, eut la plus grande célébrité. Après l'avoir traduit en vers françois, (car il étoit d'abord écrit en prose) on le traduisit en vers latins pour les étrangers qui n'entendoient pas notre langue. Il sembleroit donc que dès-lors on avoit reconnu la bonne comédie ; mais jusqu'au Menteur & aux Précieuses ridicules, c'est-à-dire durant près de deux siècles, cette leçon fut oubliée.

Dans les farces du même tems, il y avoit peu d'intrigue & de comique, mais quelquefois des naïvetés plaisantes, comme dans celle du Savetier qui demande à Dieu cent écus, & qui lui dit de se mettre à sa place.

Beau sire, imaginez le cas,  
Et que vous fussiez devenu  
Ainsi que moi pauvre & tout nu,  
Et que je fusse Dieu, pour voir :  
Vous les voudriez bien avoir.

Au bas comique de la farce, avoit succédé le genre insipide & plat des comédies romanesques & des pastorales ; & celui-ci, plus mauvais encore, faisoit regretter le premier. On y revenoit quelquefois : Adrien de Mouluc donna une farce en 1616, sous le nom de la Comédie des proverbes, où il avoit réuni tous les quolibets de son tems, lesquels sont presque tous encore usités parmi le bas peuple ; &

en cela cette farce est un monument précieux. En voici des échantillons.

« La fortune m'a bien tourné le dos, moi qui avois feu & lieu, pignon sur rue, & une fille belle comme le jour ! A qui vendez-vous vos coquilles ? »  
« A ceux qui viennent de Saint-Michel ? Patience »  
« passe science. Marchand qui perd ne peut rire ; qui perd son bien perd son sang. Je ressemble à chian »  
« lit, je m'en doute. Il n'y songea non plus qu'à sa première chemise. Il est bien loin, s'il court tous »  
« jours. Il vaut mieux se taire que de trop parler. »  
« Tu es bien heureux d'être fait, on n'en fait plus »  
« de si sot. Je n'aime point le bruit, si je ne le fais. »  
« Je veux que vous cessiez vos riottes, & que vous »  
« soyez comme les deux doigts de la main ; que vous »  
« vous embrassiez comme freres, que vous vous »  
« accordiez comme deux larrons en foire, & que »  
« vous soyez camarades comme cochons. Je ne fais »  
« comment mon pere est si coiffé de cet aveau de »  
« charrettes ferrées : quelques-uns disent qu'il est assez »  
« avenant ; mais pour moi je le trouve plus sot qu'un »  
« panier percé, plus effronté qu'un page de cour, »  
« plus fantasque qu'une mule, méchant comme un »  
« âne rouge, au reste plus poitron qu'une poule, »  
« & menteur comme un arracheur de dents... Vous »  
« dites-là bien des vers à sa louange, &c. »

Cette plaisanterie d'un homme de qualité semble avoir été faite sur le modele du rôle de Sancho Pança, elle parut la même année que mourut Michel Cervantes, le célèbre auteur de *Don Quichotte*.

Que le succès de la farce se soit soutenu jusqu'alors, on ne doit pas en être surpris ; mais que la bonne comédie ayant été connue & portée au plus haut degré de perfection, les farces de Scarron aient réussi à côté des chefs-d'œuvre de Molière, c'est ce qu'on auroit de la peine à croire, si l'on ne savoit pas que dans tous les tems le rire est une convulsion douce, que le plus grand nombre des hommes préfère, autant qu'il le peut sans rougir, aux plaisirs les plus délicats du sentiment & de la pensée. (M. MARMONTEL.)

\* § FARD, (*Art cosmétique*).... On se trompe lorsqu'on dit que Poppée fit mener avec elle un troupeau d'ânesses dans son exil. Jamais Poppée n'a été exilée. Juvenal dit seulement que si elle l'eût été, elle eût mené avec elle son troupeau d'ânesses. Voyez la sixième satire. Au lieu de *Poppæana pinguis* dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. lisez *Poppæana pinguis*, comme dans Juvenal. Au lieu de *Bapses d'Athènes*, lisez *Bapses. Lettres sur l'Encyclopédie*.

FAREWELL, (*Géogr.*) cap du Groenland, à la pointe méridionale d'une petite île qui est à l'entrée du détroit de Davis : ce nom qui veut dire, adieu, lui fut donné l'an 1616 par le capitaine Munk, navigateur Danois, envoyé par le roi Christian IV à la découverte d'un passage en Asie, par le nord-ouest. (D. G.)

§ FARINE, (*Boulang.*) La farine de seigle seule, ou mêlée avec celle de froment, fait un pain rafraichissant & quelquefois laxatif. Les pâtisseries en sont des pâtes bises.

La farine d'avoine est très-bonne pour faire des boillons & des bouillies rafraichissantes ; on l'appelle grauu.

La farine de froment, de seves, d'haricots, de racines d'arum, &c. est propre à faire de la poudre à poudrer.

La farine de froment qui passe par un bluteau fin, s'appelle pure farine ou fleur de farine. La seconde, qui a passé par un bluteau moins fin, est nommée farine blanche, ou farine d'après la fleur. Ensuite viennent



les fins gruaux ; puis les gros gruaux, & enfin les recoupettes.

En mesurant la farine, on la rade comme le bled, avec le radoir & le rouleau.

On connoît à ces marques la bonne farine propre à faire du pain. Elle est bien sèche, se conserve longtemps, boit bien l'eau, fait beaucoup de pain ; & demande le four bien chaud.

*Moyen de garder la farine sans qu'elle se gâte.* 1°. Il faut ne mettre au moulin que du bled bien sain & très-sec ; puis ferrer la farine dans une huche, ou dans d'autres vaisseaux, que l'on tiendra dans un endroit sec. Sur-tout il faut avoir soin que cette huche ou ces vaisseaux soient bien fermés, de crainte que la farine ne s'évente, & qu'il n'y tombe quelque chose de mal-propre. En été, on la mettra dans un endroit frais, mais exempt d'humidité. La boulangerie suffira pour la garder en hiver. Il est à propos de la remuer quelquefois, afin que l'air passant au travers empêche qu'elle ne s'attache & qu'elle ne prenne un mauvais goût.

2°. Il y a des économes qui conseillent de jeter parmi la farine, de la résine de vieux pins mise en poudre.

3°. D'autres broient du cumin & du sel, en égales portions, & en font des masses sèches, qu'ils mettent dans la farine.

4°. La farine salée & séparée du son, se conserve mieux que quand ils sont mêlés, parce que le son est sujet à s'agrir.

5°. Il faut toujours ne pas perdre de vue que la bonne qualité du grain influe essentiellement sur la perfection de la farine. Il ne doit être ni niellé ni germé ; il doit avoir crû dans un terrain sain, & dans une année sèche.

6°. Le mélange des farines de différents grains, ou le dépôt de la meilleure farine dans des barils dont le bois n'est pas sec, contribue beaucoup à faire que la farine se trouve ensuite être de mauvaise qualité.

7°. De la farine bien blutée, puis mise & très-soulevée dans un baril bien sec, que l'on ferme ensuite exactement, se conserve plusieurs années, même sur mer, sans qu'on ait besoin de la remuer. (+)

Plus le grain est moulu fin, plus la farine est bize, parce qu'alors le son se mêle intimement avec la farine. Le mauvais grain rend plus de son que celui qui est de bonne qualité. Plus il y a de son dans la farine, moins elle prend l'eau lorsqu'on la réduit en pâte pour faire le pain. Le grain de bonne qualité prend par conséquent beaucoup plus d'eau : par exemple lorsque le froment bien nourri pèse à Paris 260 livres le septier, le froment de la moindre qualité, ne pèse que 160 livres ; dans ces cas les 260 livres ne donnent que 40 ou 50 livres de son, & les 160 livres de mauvais grain rendent au contraire 80 ou 90, quelquefois 100 livres de son : par conséquent 260 livres rendent 200 de fleur de farine, & 160 livres de farine de mauvais grain ne rendent quelquefois que 60 livres de fleur de farine de médiocre qualité. Il y a plus, 12 ou 14 onces de mauvaise farine suffisent à peine pour faire 16 onces de pain, tandis que 9 onces de la bonne farine, font 16 onces de pain. On peut lire à ce sujet le *Journal d'agriculture & des arts*, imprimé à Paris, avril 1772 & consulter le *Journal économ.* sur la mouture économique.

Dans les années où le froment est très-cher, les boulangers font remoudre le son, ils en composent un pain bis particulier, en le mêlant avec un tiers de fleur de farine ; ce pain est très-peu nourrissant, on peut en manger une grande quantité sans crainte des indigestions ; il est très-agréable au goût lorsqu'il est frais, & les personnes qui font peu d'exercice, ne devroient jamais en manger d'autre ; mais l'on ne doit jamais permettre de vendre ce pain au bas-peuple. Il seroit à souhaiter que dans les années où le

grain est excessivement cher, l'on ordonnât aux boulangers de ne faire que du pain avec le tout sans en séparer le son.

Dans les villes où l'on tolère les panetiers, c'est-à-dire des marchands qui vendent du pain bis au peuple, on a bien de la peine à leur empêcher de vendre leur farine fine au boulanger, ou au fabricant de vermicelle, & de prendre en échange le petit son. Les officiers de police défendent alors vainement aux panetiers d'avoir des tamis & des bluteaux.

Les meuniers ont, dans plusieurs villes, quantité de moyens singuliers pour voler la fine farine : 1°. ils ont dans leurs moulins des soupiraux secrets qui la conduisent dans le magasin, lorsqu'elle voltige au-dessus de la meule ; 2°. dans les villes où il y a un poids public, les meuniers ont dans le bureau du poids un coffre particulier, où ils renferment de la très-mauvaise farine ; pour lors ils prennent dans leur moulin dix ou vingt livres de farine de plus que ni leur en est dû, & communément ils prennent la fleur ; ensuite dans le bureau du poids, s'ils ne peuvent pas tromper le peseur ou s'arranger avec lui, ils restituent tout au plus au propriétaire les vingt livres en farine de très-mauvaise qualité.

Dans le *Journal d'agriculture & des arts*, de mai 1771, on rapporte que l'on avoit accusé juridiquement le meunier d'Ouche de falsifier les farines, en y mettant de la terre glaise ou calcaire blanche, ou du plâtre ou tuf moulu : en conséquence le juge commit un chymiste pour vérifier le fait. Ce chymiste voulant découvrir si la farine contenoit de la terre calcaire jeta une poignée de la farine suspectée bien sèche dans l'esprit de nitre, qu'il mit sur un feu léger, & comme la farine ne bouillonna point, il présuma qu'elle étoit pure. Cependant craignant que la dissolution de la terre calcaire n'eût été faite sans ébullition sensible, il laissa reposer & précipiter la farine ; 2°. il transvasa l'esprit de nitre clair qui surnageoit, & il versa sur l'esprit de nitre quelques gouttes d'autre esprit de nitre ou d'acide qui avoit dissous du mercure ; comme il ne se fit aucune précipitation terreuse il jugea que la dissolution de la farine ne contenoit point de terre calcaire. Il fit une seconde expérience pour découvrir si cette farine contenoit de la chaux ou du plâtre ; il mit quelques onces de la farine suspectée dans des vases pleins d'eau pure ; il agita fortement le mélange ; il laissa reposer le tout pendant quelques jours ; ensuite il examina si la chaux ou le plâtre avoient laissé former à la surface de l'eau une pellicule : il mit de cette eau sur du papier bleu, pour éprouver s'il changeroit la couleur en verd ou en rouge ; il examina le sédiment qui étoit au fond du vase, pour savoir si au-dessous de la farine, il y avoit un précipité terreux semblable à l'argille ou à la terre du tuf, ou au sable ; il prit la matière du fond, il la fit sécher sur une pelle de fer jusqu'au point de rougir ; il la mêla avec un peu d'eau pour savoir si elle durceroit comme le plâtre, &c.

Nous nous sommes étendus sur ces procédés, parce que nous savons par diverses expériences que souvent les meuniers falsifient les farines en y mêlant de la terre blanche.

On peut consulter la nouvelle traduction de Plin le naturaliste au sujet des farines de froment, de seigle & d'orge, & du mélange que l'on faisoit en Italie, pour en composer le pain. On peut également consulter l'*Histoire générale des voyages* & le *Dictionnaire des végétaux* qui servent d'aliments, composé par M. Buchoz, il y donne des détails sur les farines de quantité de racines que les nations diverses emploient pour faire du pain. Dans le siège de Paris sous Henri IV, mademoiselle de Montpensier fit faire du pain avec de la farine des os des morts ; tous ceux qui en mangèrent périrent.



La farine des pois & celle des fèves rendent le pain extrêmement compacte, pesant : il ne leve point, il est très-indigeste. La farine des glands séchés au four est très-dangereuse pour la santé. La farine des pommes de terre, mêlée avec deux tiers de celle de froment procure un pain qui est beau & très-salutaire. La farine de fèves est très-bonne pour faire de la soupe : cette farine délayée dans de l'eau pure à froid compose de la colle pour les chassins. Dans la ville de Lyon l'on vend beaucoup de farine de fèves pour ces deux derniers usages. En 1772, un académicien de Lyon, a fait un *mémoire* pour prouver que la farine du bled nouveau produit du pain qui est dangereux pour la santé : il en est de même du bled germé.

Pour nourrir les malades, on prépare de deux manières différentes la farine d'orge : les uns se bornent à séparer la fleur de la farine qu'ils mettent dans des pots de terre dans un four de boulanger, lorsqu'on en a retiré les pains; ensuite ils mêlent un peu de sucre avec cette farine desséchée, une pleine cuiller suffit pour lier les bouillons des malades. D'autres personnes font mieux; 1°. ils trient grain à grain une certaine quantité d'orge; 2°. la font moudre grossièrement; 3°. séparent la fleur de la farine par le moyen du tamis ou du bleu; 4°. ils mettent cette farine dans un petit sac de toile serrée & forte; 5°. ils coufent au fond du sac en dehors, un petit cordon de paille, pour empêcher que la toile ne brûle; 6°. ils mettent ce sac de farine fine d'orge bien pressée & attachée, dans un grand chauderon plein d'eau commune, lorsqu'elle bout; 7°. on passe dans les anneaux du chauderon un bâton : ce bois sert d'appui pour tenir le sac sous l'eau, pendant sept ou neuf heures que l'on fait bouillir la farine; 8°. ensuite on retire le sac, on le met sur une table, & tandis qu'il est chaud on le découd; on enlève la pellicule mince comme du papier qui couvre la farine sèche; on met tremper cette pellicule humide pour la conserver, & l'on en fait de la soupe pendant quelques jours. Si cette pellicule séchoit, elle deviendrait plus dure que le bois, & pour lors elle ne pourroit servir qu'à modeler des petites statues ou des figures, semblables à celles que l'on fait à la Chine avec de la farine de riz; 9°. on partage la farine grumelée en petits quartiers gros comme le poing; 10°. on les met tout de suite sur des planches sécher dans un four de boulanger, dès qu'il a retiré ses pains; cette farine roussit un peu & prend un petit goût de rôt; 11°. ensuite l'on renferme cette farine dans des sacs placés dans un endroit sec. Une petite cuiller de cette farine bouillie pendant quelques moments avec du lait ou du bouillon ou de l'eau & du beurre, suffit pour faire une grande soupe : cet aliment agréable est très-facile à digérer, très-nourrissant, il est excellent entr'autres pour les personnes attaquées de la phthisie. J'ai vu éprouver pendant vingt ans avec succès, la préparation secrète de la farine d'orge, telle que je viens de la publier. (V. A. L.)

§ FASCE, f. f. *fascia*, a. (terme de Blason.) pièce honorable qui a les deux septièmes de la largeur de l'écu, quand elle est seule, & se pose horizontalement au milieu. Voyez fig. 3, planche I du Blason dans ce Supplément.

Il y a quelquefois deux, trois ou quatre fascées dans l'écu, alors les distances sont égales aux fascées. Voyez fig. 10 & 11, planche II du Blason dans ce Supplément.

Quand il a cinq ou sept fascées ensemble, on les nomme *trangles*; s'il y en a six ou huit, *burelas*. La fascée représente l'écharpe que l'on portoit autrefois à la guerre, autour du corps en manière de ceinture.

Bafchi de Saint-Estève, d'Aubais, à Paris; d'argent à la fascée de sable.

D'Harcourt de Beuvron, en Normandie; deux gueules à deux fascées d'or.

Foudras de Coutançon de Courcenay, en Forez & en Beaujolais; d'azur à trois fascées d'argent.

De Pons de Thors, en Saintonge; d'argent à la fascée bandée d'or & de gueules.

Antoine, sire de Pons, comte de Marennes, chevalier de l'ordre du roi, lieutenant pour sa majesté au gouvernement de Saintonge, étoit dans la ville de Pons en 1528, lorsque l'armée calviniste vint l'assiéger; il la défendit vaillamment; mais ayant été obligé de capituler au bout d'un mois, & le capitaine de Piles lui ayant dit qu'à la vigoureuse défense qu'il venoit de faire, on avoit vu qu'il défendoit son bien: Monsieur, lui répondit-il, depuis deux ans, j'ai défendu cinq places qui ne m'appartenaient pas, & j'y ai prouvé que mon bien, ma famille, mon honneur, sont partout où la patrie est attaquée.

FASCE, adj. (terme de Blason.) se dit d'un écu divisé en six parties égales par cinq lignes horizontales, ou en huit par sept lignes dans le même sens, de deux émaux alternés. Voyez fig. 18 & 19, planche III du Blason, Supplément.

On n'exprime le nombre des fascées que lorsqu'il y en a quatre ou huit.

Fasce se dit aussi du chevron ou autres pièces divisées en fascées.

Si l'écu étoit divisé en dix fascées de deux émaux alternés, il seroit dit burelé.

Les mots *fascé* & *fascé* viennent du latin *fascia*, qui signifie une bande ou bandette de toile.

De Polignac de Solignac, en Velay, seigneur de Saint-Paulien, en Auvergne; fascé d'argent & de gueules.

Brifay de Denonville, au pays Chartrain; fascé d'argent & de gueules de huit pièces.

De Laforest, en Auvergne; fascé d'argent & de sable de quatre pièces. (G. D. L. T.)

\* § FASCINATION, .... Dans cet article, au lieu de *Biser*, lisez *Bist*; & au lieu de *Casali*, lisez *Casalius*. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § FASCINUS, (Mythol.) divinité adorée chez les Romains. .... Giraldi a prouvé évidemment que *Fascinus* étoit le même que *Priape*. Voyez son *Synagma Deorum*. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § FASTES, (Histoire.) ... On lit dans cet article du Dictionn. rais. des Sciences, &c. « Le 15 de » devant les ides du mois *sextilis*, c'est-à-dire le 17 » de juin étoit un jour de fête & de réjouissance » dans Rome; mais la perte déplorable des 300 » Fabius auprès du fleuve Cremera, & la dé- » faite de l'armée romaine auprès du fleuve Allia » l'an 372, firent convertir ce jour de fête en jour » de tristesse ».

L'auteur de cet article induit en erreur par une dissertation de M. l'abbé Couture sur les fastes, insérée dans le premier volume des *Mémoires de l'Acad. des Inscriptions*, a commis plusieurs fautes qu'il est important de relever. Il a très-mal assigné le *Dies nefastus* de la défaite des Fabiens & de la journée d'Allia au 15 de devant les ides du mois *sextilis*, c'est-à-dire le 17 juin.

1°. Il n'y a point de 15 devant les ides en quelque mois que ce soit.

2°. Il falloit dire le 15 de devant les calendes du mois *sextilis*.

3°. Ce 15, n'est pas le 17 de juin, puisque *sextilis* est le mois d'août; mais c'est le 18 de juillet, & non pas le 17.

4°. Plin & Tacite assignent ce *dies nefastus* au 17 de devant les calend. *sextilis*. & Plutarque au 16. Voyez les notes de Dempster sur *Rosin*; le *Calendrier Romain* de Giraldi, &c.



5°. Il faut mettre la journée d'Allia en 363 de Rome, & non en 372.

6°. On cite Platon, *liv. VI des Rois*. On a voulu dire *liv. VI de la République*. On cite aussi le *Dictionnaire* de Rosinus in-4°. Mais Rosinus n'a jamais fait de Dictionnaire. Il a fait un *Corpus antiquitatum Romanarum*, qui n'est nullement en forme de Dictionnaire. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

\* FAUCET, (*Musiq.*) Voyez FAUSSET. (*Musiq.*) Le *Dict. rais. des Sciences*, &c. écrit *fausset*, & a raison si ce mot vient du françois *faux*, opposé à *juste*. Mais si ce mot vient du latin *faux*, *fauces*, la gorge, ainsi que le pense M. Rouleau, ce qui est une étymologie plus vraisemblable, il faut écrire *faucet*.

Remarquez qu'à force d'exercice, on peut parvenir à chanter quatre & même cinq tons du *fausset*, sans que l'auditeur s'aperçoive du changement de voix, avantage qui n'est pas à mépriser. (*F. D. C.*) FAUCON, f. m. *Falco, onis. (terme de Blason.)* oiseau de proie qui se trouve en plusieurs écus.

On dit du *faucon*, *chaperonné*, lorsqu'il a un chaperon sur la tête; *longé*, des liens ou cordons qu'il a aux jambes; *grillaté*, des grelots ou grillets qui y sont attachés, lorsque ces choses sont d'un autre émail que l'oiseau.

*Perché*, se dit quand il est sur un bâton.

Selon les auteurs, le *faucon* a été ainsi nommé de ce qu'il a ses ongles courbés & pointus, & en ce qu'ils imitent par leurs curvités & pointes les faulx.

Falcos de la Blache, en Dauphiné; *d'azur au faucon d'argent*.

Claviere de Saint-Roman, de Saint-Barthelemy-le-Phin, en Vivarais; de gueules au dextrochère d'argent, portant deux faucons, celui à dextre de sinople, celui à senestre de pourpre, longés d'azur, les têtes affrontés. (*G. D. L. T.*)

FAVILA, roi d'Oviédo & de Léon, (*Hist. d'Esp.*) Referrés par les Maures conquérans de l'Espagne, dans les vallées sinieuses des Asturies, les Espagnols, échappés au massacre de leurs compatriotes, & conduits par l'illustre Pélage dans cet asyle inaccessible, après avoir bravé pendant plusieurs années les efforts réunis de ces impitoyables dévastateurs, étoient sortis enfin de leurs retraites, & avoient à leur tour, porté la terreur & la mort parmi leurs ennemis. Animés par l'exemple de leur souverain, excités par le désir de venger leurs concitoyens, & de rentrer sur les possessions qui leur avoient été ravies, le succès avoit couronné leurs incursions, & déjà ils avoient fondé le royaume d'Oviédo & celui de Léon, lorsque l'heureux Pélage, couvert de gloire & courbé sous le poids des années, s'associa, de l'aveu de la nation, & du consentement de la noblesse, le prince Favila son fils. Favila fut digne, dit-on, par sa valeur, sa profonde sagesse, ses talens & son habileté dans l'art de gouverner, du père respectable qui lui cédoit une partie de son autorité, parce qu'il regardoit cette association comme le moyen le plus sûr de conserver, d'ajouter même à la félicité publique, qu'il avoit su fixer dans ses états. Pélage ne survécut que peu de tems à cette association, & à sa mort, don Favila fut proclamé en 737, roi de Léon & d'Oviédo. Quelques historiens assurent qu'il profita, avec beaucoup d'intelligence, des haines mutuelles qui divisoient les princes Maures, & qu'il eut dans les combats qu'il leur livra, des succès éclatans; mais c'étoit vraisemblablement pendant la vie de son père qu'il avoit remporté ces victoires; car son règne fut trop court, pour qu'il eût le tems de faire contre eux des expéditions bien considérables: Mariana, sur la foi de quelques annalistes, vraisemblablement mal instruits, dit que ce souverain ne ressembloit en aucune manière à son prédécesseur, qu'il

fut indolent sur le trône, & d'une inconscience extrême dans sa conduite. Cependant il est assuré que ce même Favila s'étoit très-distingué à la tête des armées, pendant les dernières années du roi Pélage, & il n'est pas vraisemblable qu'il se fût abandonné à l'indolence, précisément lorsqu'il eut le plus grand intérêt à montrer de l'activité, de la valeur, du zèle, & à donner de lui la plus haute idée à ses sujets, ainsi qu'aux Maures qui attendoient avec impatience qu'un roi moins actif que Pélage leur présentât l'occasion d'achever d'opprimer & de conquérir l'Espagne. Au reste, l'histoire ne nous apprend rien de certain, soit sur le caractère de ce prince, lorsqu'il posséda seul la couronne, soit sur les événemens qui se passèrent sous son règne; on sait seulement qu'il ne garda le sceptre qu'environ deux ans, & qu'il perdit la vie avec la royauté par une aventure tragique en 739; un jour qu'il étoit à la chasse éloigné de tous ceux qui l'y avoient accompagné, il fut déchiré & mis à mort par un ours. Voilà tout ce qu'on fait du règne de Favila; mais fut-il bon ou méchant roi? C'est ce que l'on ignore. (*L. C.*)

FAULX, f. f. *falx, cis. (terme de Blason.)* meuble d'armoiries qui représente une faulx à faucher.

On dit *enmanché*, du manche de la faulx, quand il est d'un émail différent.

On nomme *ranchier* le fer d'une faulx. Voyez RANCHIER, *Suppl.*

La faulx est le symbole du tems, on en donne une pour attribut à Saturne.

Seyturier de Cornod, de Montdidier, de Lionnieres, de la Verjonnières, de Pelagey en Bourgogne, en Bresse & en Franche-Comté; *d'azur à deux faulx d'argent enmanchées d'or, les fers en haut. (G. D. L. T.)*

\* § FAUNALES, (*Mythol.*) fêtes en l'honneur du dieu Faune.... On cite dans cet article l'ode d'Horace à Faune, & on l'indique pour être la trente-troisième du livre III. C'est la dix-huitième du même livre. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

\* § FAUNE, .... Dans cet article au lieu de *Lenfden*, lisez *Leusden*. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

FAUNES, (*Histoire de l'art.*) M. l'abbé Winkelmann, dans l'*Histoire de l'art chez les anciens*, tome II, observe que les étrusques représentoient les faunes avec des pieds d'homme, ou avec des pieds de cheval; mais ils les distinguoient alors derrière le dos en y plaçant une queue de cheval. Dans le second volume, pag. 267, il ajoute cette observation essentielle: « Le beau idéal de la première espèce, qui » est le beau viril & naturel, a ses différens degrés, » & le premier degré est celui que les artistes don- » nent aux faunes, comme aux dieux les moins » puissans. Les plus belles statues des faunes repré- » sentent une jeunesse mûre, dans un état de perfec- » tion virile; & cette fleur de jeunesse ne se distin- » gue de celle des jeunes héros que par son air de » simplicité & d'innocence. Tout cela étoit conforme » à l'idée commune des Grecs touchant ces divini- » tés champêtres: quelquefois ils leur donnoient une » mine riant avec des poireaux barbus pendans sous » les mâchoires, comme aux chevres. Telle est une » des plus belles têtes de l'antiquité; je dis une des » plus belles par rapport au travail; elle a appar- » tenu au célèbre comte de Marfigli: elle est à pré- » sent dans la ville d'Albani. Le faune dormant du » palais Barberini n'est point un beau idéal, mais une » image vive de la simple nature abandonnée à elle- » même. Un auteur moderne qui parle de la peinture » en prose & en vers, a eutort d'avancer que les arti- » stes Grecs avoient choisi la nature des faunes pour » représenter une proportion lourde & maladroite; » il ajoute que l'on reconnoissoit ces demi-divinités à » leurs



» leurs grosses têtes, à leurs col court, aux épaules » trop élevées, à l'estomac petit, aux cuisses, & aux » genoux gros, aux pieds plats, épais, &c. est-il » possible d'avoir des idées aussi basses & aussi fausses » de l'antiquité? C'est une hérésie dans l'art.

Dans les *Lettres sur Herculane* publiées par M. Seigneux de Correvon, 2 vol. in-12, à Yverdon, rom. II, pag. 268, l'auteur observe que les anciens confondoient souvent les *faunes*, les *satyres*, les *silènes*, & les *titires*, comme on le voit dans les *Idiles* de Théocrite, & dans les *Métamorphoses* d'Ovide. Les *satyres* étoient nommés *titires* chez les Dorien, ils jouoient d'une espèce de flûte: on donnoit le nom de *titires* aux bergers qui jouoient de l'instrument dont il s'agit. Pan étoit la divinité commune, il étoit l'inventeur de l'instrument de musique appelé *sisula*: l'on donnoit le nom de *panes* à ceux qui jouoient de la flûte de Pan. Les *faunes*, ainsi que les *titires*, étoient souvent représentés comme les autres hommes, sans cornes & sans queue; ils étoient uniquement distingués par le *pedum*, qui est le bâton pastoral recourbé par un bout, & par une peau qui couvrait une partie de leur corps; elle étoit placée en bandoulière. On peut, sur les *faunes*, consulter les *Mémoires de l'Académie des Inscriptions* de Paris, & les *Recueils des antiquités Egyptiennes, Etrusques, Grecques & Romaines*, par M. le comte de Caylus. Lilius Gyraldus de *diis gentium*, ou plutôt la collection curieuse des mythologies, qui a pour titre *Catii Julii Hygini Augusti Liberti fabularum liber: item Palaphati de fabulosis narrationibus: item F. Fulgentii Placidii episcopi mythologiarum liber: item Phurnuti de natura deorum: item Albrici de deorum imaginibus*, &c. *Basilea*, in-fol. ex officina Hervagiana, 1570. (F. A. L.)

FAUSSE-QUARTE. (Musiq.) Voyez QUARTE. (Musiq.) Dictionnaire rais. des Sciences, &c. & Suppl. (F. D. C.)

FA-UT. (Musiq.) On donne, ou du moins on donnoit quelquefois ce nom à la clef de *F ut fa*. (F. D. C.)

§ FAUX-ACCORD, (Musiq.) Un accord peut encore être faux, quoique composé de consonnances, lorsque celles-ci ne sont pas justes. Voyez ACCORD-FAUX à l'article ACCORD-DISSONANT. (Musiq.) Suppl. (F. D. C.)

§ FAUX-BOURDON, (Musiq.) On entendoit encore par *faux-bourdon*. 1°. Un chant composé de notes à l'unisson pendant la valeur d'une maxime, en sorte que pendant le tems de la tenue de la maxime on chantoit autant de syllabes qu'il y avoit de notes à l'unisson; & comme la maxime contient huit semi-breves, les uns vouloient qu'on ne fit passer que huit syllabes sous la maxime; mais d'autres en faisoient passer davantage.

2°. Une composition qui n'étoit qu'une suite d'accords de sixte, en sorte que la partie moyenne fit des tierces contre la basse, & des quartes contre le dessus. Dans ce sens le *faux bourdon* & la *catachrese* sont une même chose. Voyez CATACHRESE. (Musiq.) Suppl. On appelloit cette espèce de chant *faux-bourdon*, parce que la véritable basse manque, ou du moins se trouve dans le dessus.

3°. Enfin, un contre-point formé au-dessus & au-dessous d'un sujet donné, en sorte que le tout fit un chant à trois parties dont le sujet occupoit le milieu. (F. D. C.)

## F E

FAUX-PRÉCIPITÉ, (Chymie.) On appelle *faux-précipité* une matière qui a l'apparence d'un *précipité*, mais qui n'a pas été réellement séparée d'un dissolvant par un intermède, & par la précipitation. Tel

Tome III.

est le mercure réduit en poudre rouge sans addition, & par la simple chaleur, qu'on nomme improprement *précipité per se*, c'est-à-dire, *mercure précipité* par lui-même: tel est aussi le *précipité rouge* qui n'est autre chose que du mercure dissous d'abord, & la vérité, dans l'esprit de nître, mais auquel on a enlevé la plus grande partie de cet acide, par la seule action du feu, & sans le secours d'aucun intermède. L'argent, le plomb, le mercure séparés de l'acide nitreux par les acides ou sels vitrioliques & marins, sont regardés aussi communément comme des *précipités*, & le sont en effet, en ce qu'ils sont réellement séparés d'avec une substance par l'intermède d'une autre substance; mais comme cette séparation ne se fait qu'autant que le métal précipité s'unit avec l'acide précipitant, ces sortes de *précipités* doivent être distingués de ceux qui ne sont autre chose que la matière précipitée toute seule. (-)

\* FEBRUARIA, (Mythol.) ... Pluton est surnommé *Februus*... lisez *Februus*. Ovide, *Fast.* liv. II, v. 4. dit... lisez v. 21 & 22. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

FÉE MORGANE, (Hist. naturelle.) Il est singulier qu'aucun auteur de l'antiquité, ni Grec, ni Latin, n'a parlé de l'apparition de la *fée Morgane*, ou de quelque chose de semblable. Cependant cette *fée* a dû se montrer aux habitants de Rhegium ou de Reggio, dès que la ville de Reggio fut fondée. Ceux qui séjourneront à l'extrémité de la Calabre, voient de tems en tems, en se tournant au nord, une lumière blanchâtre paroître quelques heures après le coucher du soleil, & plus fréquemment en automne qu'en aucune autre saison de l'année: cette lueur est comme courbée en arc sur la crête des montagnes, & on y observe quelquefois une espèce de tremblement ou d'agitation. Voilà ce qu'on a nommé *fée Morgane*, vraisemblablement du tems de la chevalerie ou du tems de la conquête des Normands; mais ce n'est que de nos jours qu'on est parvenu à connoître la cause de ce phénomène, qu'on seroit d'abord tenté d'attribuer aux feux follets si s'élevaient de la solfatra dans les environs de Pouzzol, & qui s'attachent ensuite aux sommets des montagnes, comme le feu S. Elme s'attache au haut des mâts dans les navires qui voguent sur la Méditerranée. Mais c'est tout le contraire, la cause n'en existe pas sur la terre; elle existe dans le firmament au-dessus de l'atmosphère, au-dessus de la région ordinaire des météores. L'illustre M. de Mairan, que la république des lettres vient de perdre, a prouvé que ceux qui habitent entre le trente-cinquième & le quarantième degré de latitude nord, ne peuvent voir qu'une petite partie de l'aurora boréale, & ils la voient très-peu de l'horizon; tellement que, quand il s'y trouve dans le lointain des hauteurs ou des rochers, le segment de la couronne ou de l'arc boréal leur paroît comme s'il étoit fixé immédiatement sur les élévations qui bornent leur vue. Or, la ville de Reggio est, par la situation, dans le cas de ne pouvoir jouir du spectacle de l'aurora boréale, comme nous en jouissons dans nos climats, & les montagnes de la Calabre, qu'elle a à son septentrion, ne lui laissent même apercevoir qu'une lueur soutenue sur une espèce de nuage obscur. Si ce sont les Normands qui ont donné le nom de *fée Morgane* à cette illusion optique, qu'on peut aussi éprouver en Sicile, alors on seroit tenté de croire que ce mot a quelque rapport avec un terme dont les Allemands se servent quelquefois pour exprimer la véritable aurore qui précède le lever du soleil.

L'explication de cette fable a donné lieu d'en expliquer une autre qui est bien plus célèbre dans la mythologie des anciens, que la *Morgane* ne l'a jamais été dans l'histoire des *fées*. Il s'agit de l'apparition des dieux sur l'Olympe: dès qu'on a une idée de



la situation de cette montagne qui enveloppe la Maccédoine du côté du midi, alors on se persuade aisément que c'est encore la clarté du pôle arctique qui a occasionné tous les phénomènes qu'on a pris pour les décorations de la cour céleste & pour les rayons mêmes des dieux, lorsqu'ils tenoient un conseil, dont les dieux avoient cependant très-peu besoin. Les Grecs étoient, par rapport à l'Olympe, dans une situation exactement semblable à celle des habitants de Reggio, par rapport aux montagnes de la Calabre & à l'Apennin : c'est-à-dire, qu'ils la voyoient en se tournant au nord, & la lueur qu'ils y apercevoient de tems en tems paroît leur avoir fait imaginer ce mot même d'*Olympe*, qu'on a ensuite appliqué, par une extrême licence du langage poétique, à tout l'empire. Parmi les *Opuscules* de feu M. de Mairan, imprimés dans la *Collection de l'Académie des Inscriptions*, & séparément au Louvre, en 1770, on trouve l'emprunte d'une sardoine du cabinet du roi qui représente Neptune plongé dans l'Océan jusqu'à la moitié du corps, & tenant au-dessus de sa tête une espèce de voile qui forme un arc sous-courbé, sur lequel Jupiter est assis avec la foudre en main. M. de Mairan a soupçonné que ce voile figure le segment obscur de l'aurore boréale, telle qu'elle a dû apparôître à ceux qui l'observoient du bord de la mer; ce qui peut avoir donné occasion à quelques mythologues de faire supporter le trône de Jupiter par Neptune, & quoique cela soit peu conforme à la doctrine commune des Grecs, cela l'est beaucoup à la doctrine des Orientaux, sur-tout à celle des Indiens qui s'imaginent qu'avant la création Dieu se promenoit toujours sur la face des eaux qui étoient par conséquent déjà créées, & ils représentent encore aujourd'hui Bramah couché sur une feuille de palmier qui flotte au gré des vagues, comme l'on peut le voir dans l'ouvrage de M. Holwell.

La sardoine du cabinet du roi, dont nous venons de parler, est encore remarquable en ce qu'une licorne y accompagne le signe du zodiaque qu'on appelle *la vierge*; bizarrerie qu'on observe aussi sur une pierre gravée qui appartient au duc d'Orléans. On dit que ce sont des astrologues qui ont fait cet ajout vers les tems du règne de Domitien, pour se conformer à l'idée des Arabes qui s'imaginoient qu'un quadrupède aussi cruel que la licorne, & qui heureusement n'existe point dans la nature, ne pouvoit être dompté que quand on le mettoit dans le sein d'une vierge. Il se peut bien que ce conte soit en quelque sorte moral ou allégorique, mais nous doutons que ce soit là l'origine ou la cause du changement fait à l'un des symboles du zodiaque: car il paroît plutôt qu'il y est question de l'oryx qu'il s'agit de déchirer, & que des sculpteurs ou des graveurs Grecs ont pu représenter avec une seule corne, quoiqu'il en ait deux.

Le développement des fables au sujet de la *fitte Morgane* & de l'apparition des dieux sur le mont Olympe, pourra faire découvrir avec le tems l'explication de plusieurs autres énigmes mythologiques, qu'on a désespéré de résoudre. Il faut moins s'attacher aux étymologies, & s'attacher davantage à la partie physique; puisque l'expérience a prouvé qu'au moyen des connoissances physiques, on a plus éclairci la mythologie que par toutes les autres tentatives imaginables. Non que nous prétendions ici excuser l'audace ou plutôt l'imprudence de plusieurs alchimistes ignorans qui ont voulu dévoiler l'histoire des dieux & des déesses de l'antiquité, par des termes & des procédés de leur art illusoire & mensonger.

Quoique quelques astronomes de nos jours, & sur-tout ceux qui ont observé dans le nord le passage de vénus sur le disque du soleil, aient promis de

donner un nouveau système sur la formation des aurores boréales, il faut dire ici que tous les systèmes à cet égard sont indifférens par rapport à l'objet que nous venons de discuter: car les Grecs & les Calabrois n'ont point fondé leurs fables sur la cause du phénomène, mais sur son effet. Or, l'effet des lueurs polaires a dû être toujours le même, au moins dans notre latitude: car on est encore trop peu instruit pour pouvoir parler des aurores australes; on fait seulement qu'il en paroît de tems en tems, & qu'elles sont visibles au cap Hoorn, où l'on a fait la seule observation détaillée qu'on ait pu recueillir sur cette matière. (D. P.)

FEUGOU, (*Histoire de Danemarck*.) Ce roi de Danemarck assassiné par son frère, & fut assassiné par Amlet son neveu. Voyez AMLET (*Hist. de Danemarck*.) Suppl. (M. DE SACY.)

SELTRI, (*Géogr.*) *Feltria*, ville épiscopale de la Marche Trévise sous la république de Venise, capitale du Feltrin, il *Feltrino*; quoiqu'à quarante milles de la mer, le terrain s'y trouve de la même nature que celui des lagunes de Venise. On y voit beaucoup de productions marines, & de pétrifications. M. Oudouin a donné en 1764 une bonne dissertation sur cette matière. *Gal. litt. d'Europe*, novembre 1764. (C.)

FEMME, (*Physiol.*) c'est la femelle de l'homme. Les deux sexes ne se trouvent pas dans tous les animaux: la nature paroît avoir réservé cette distinction pour les animaux considérables, capables d'un mouvement local, & d'une espèce de société, dont le principal lien est dans cette différence même & dans l'amitié à laquelle elle donne lieu.

Les animaux extrêmement simples n'ont aucune apparence de sexe: telle est la classe nombreuse des polypes, soit qu'ils soient nuds, soit qu'ils sortent d'un tuyau, ou qu'ils forment enfin une moëlle animée dans une espèce de plante rameuse.

Des animaux plus composés commencent à porter le caractère d'un sexe; ils sont généralement femelles: ce nom appartient aux animaux, du corps desquels se produit un œuf ou bien un individu de la même espèce, mais qui semblerait à sa mère n'en est pas, comme dans la classe des polypes, une branche détachée. Une partie des animaux qui habitent les coquillages sont de cette classe. Les pucerons paroissent l'être; du moins dans quelques espèces d'entr'eux, tous les individus donnent-ils naissance à des animaux formés dans leur intérieur. L'œuf a de plus que l'animal, des enveloppes & une humeur qui environne le fœtus.

D'autres coquillages ont en quelque manière les deux sexes réunis dans le même animal. On y trouve des œufs, dont sortiront avec le tems de nouveaux individus de la même espèce, & des organes entièrement différens. On appelle ces organes mâles, parce qu'ils préparent non un nouvel animal, mais une liqueur nécessaire pour faire réussir les œufs, & sans l'aide de laquelle ces œufs ne reproduiroient pas l'espèce.

Un pas de plus rapproche de nous quelques autres coquillages qui réunissent à la vérité les organes des deux sexes, mais qui ne se suffisent pas à eux-mêmes; ils ont besoin d'un autre individu de leur espèce, dont ils fécondent les œufs par leur partie mâle, & par lesquels ils sont fécondés eux-mêmes dans leurs organes femelles. Les escargots sont de ce genre.

Des classes d'animaux plus composés, plus vifs, plus sociables, sont divisées en deux espèces d'individus, dont les uns n'ont que les organes requis pour séparer & pour répandre une liqueur fécondante; ce sont les mâles; & dont d'autres individus contiennent les organes, dans lesquels se forment ou des œufs ou de nouveaux individus semblables à leur mère; ce

sont les femelles. Les quadrupèdes, les oiseaux, les poissons, les serpents, une bonne partie des insectes, quelques coquillages même sont de cette grande classe. L'homme, véritable animal par son corps, est de la même classe.

Dans l'homme & dans une grande partie des quadrupèdes, dans quelques oiseaux même, les deux sexes semblables en général, diffèrent en plusieurs caractères, sans parler des organes particuliers, par lesquels ils sont ou mâles ou femelles.

Généralement parlant, le mâle est plus grand & plus vigoureux : sa fibre est plus forte, son tissu cellulaire plus serré, ses muscles plus gros, ses os plus raboteux, plus anguleux & plus solides ; son aorte même a plus de fermeté. Le mâle est plus velu dans l'espèce humaine ; dans plusieurs quadrupèdes il a une crinière & des cornes, & les femelles sont dénuées ; ses dents sont plus grosses, & des crêtes ou des ornemens particuliers, désignent son sexe dans la classe des volatiles.

La différence de la femelle au mâle doit être assez générale, du moins pour les quadrupèdes : elle convient plus essentiellement encore à la femme. Destinée qu'elle est à de grandes variations dans le volume de son bas-ventre, dans celui de l'utérus, de la peau & du sein, elle doit avoir les fibres & le tissu cellulaire plus souples. Destinée à la vie sédentaire, dispensée des travaux les plus rudes, du moins chez toutes les nations policées, elle n'a point besoin d'autant de force que l'homme, créé pour cultiver la terre.

Outre cette différence générale, la femme diffère de l'homme par les proportions. L'homme, dont le bras doit sillonner la terre, a la poitrine plus large, les épaules plus éloignées, & la mesure d'une épaule à l'autre plus grande, en comparaison de la ligne que l'on tire d'une hanche à l'autre : la clavicle est plus courte, par l'effet de l'attraction supérieure du muscle pectoral & du deltoïde.

Le bassin n'est fait chez l'homme que pour placer la vessie & le dernier intestin : dans la femme, la nature y ajoute l'utérus : le bassin est donc plus ample dans la femme, les os des os des iliaques plus évasés & moins épais, le sacrum & le coccyx moins courbés en-devant, la distance des deux ischions & des deux femurs plus grande, & supérieure à celle qui a lieu dans les hommes. Les statuaire de l'antiquité n'ont pas négligé ce caractère distinctif : on le trouve bien exprimé dans l'Hercule Farnésé & dans la Vénus de Médicis.

Une autre différence encore distingue les deux sexes. Le genre humain doit renaître par la femme : c'est de son corps que sort le nouvel être destiné à remplacer ses pères. Pour en faciliter la sortie, toujours difficile, les os pubis sont unis par un cartilage plus large & plus lâche : la ligne de leur réunion est plus courte, & les deux branches osseuses qui vont s'unir sont avec cette union un angle beaucoup plus obtus. C'est par cet angle que le fœtus doit sortir : & le cartilage de l'union des os pubis se lâche & prête un peu dans l'accouchement, du moins lorsqu'il est difficile.

Ce n'est donc qu'un badinage de Galien, qu'on a renouvelé de nos jours, lorsqu'on a voulu faire envifager l'homme comme une femme, dont l'utérus sortoit sorti du corps par la supériorité de ses forces. Ce n'est pas à l'utérus que répond l'organe du mâle ; il a son organe analogue dans le clitoris. L'utérus & le vagin n'ont rien d'analogue dans l'homme, comme les vésicules féminales & la prostate n'ont rien d'analogue dans la femme. (H. D. G.)

FENÊTRE, (Antiq.) Toutes les fenêtres des maisons découvertes dans Herculané, sont petites, fermées simplement avec des volets en bois ; quel-

ques-unes ont des châffis garnis de petits morceaux de talc ou de pierre spéculaire. L'on a trouvé dans cette ville une fenêtre garnie de gros morceaux de plaques de verre épaisses & brutes : ce qui prouve que l'art d'étendre le verre sur des tables pour en faire des espèces de vitres, n'étoit pas totalement ignoré. L'art de faire des verres à la canne de fer percée pour les souffler, étoit connu des anciens ; mais ils n'avoient pas encore imaginé d'étendre ensuite ce verre en plaques minces, pour en faire des vitres.

On voit dans les tableaux d'Herculané quantité de paysages embellis par de superbes palais. Les fenêtres des maisons des particuliers & des temples ne paroissent pas toujours d'une forme agréable ; l'on en voit qui sont rondes, d'autres sont carrées, d'autres en feuille de treille, en ovale, en figures très-singulières ; quelques-unes sont placées près des angles des murs : elles ne sont pas toujours alignées & espacées avec régularité & proportion. En un mot, l'on y voit, ainsi que dans les jardins actuels de l'empereur de la Chine, que les anciens s'amusoient quelquefois à donner à leurs fenêtres des formes irrégulières. Les Chinois aiment le grand jour : peut-être que l'usage des grandes fenêtres & le papier blanc, dont on décore les appartemens, ont contribué à procurer à ces peuples des yeux à demi-fermés : peut-être aussi que la forme des yeux des Chinois les nécessite aujourd'hui à faire de très-vastes fenêtres ; leur pays abonde en aveugles.

La mode exige en France que l'on fasse dans les maisons, des fenêtres de quatre pieds de large sur huit de hauteur ; mais le bon sens les proscrira inécessamment. En général, il est ridicule dans des pays froids, d'avoir de trop grandes fenêtres. Il paroît que si l'on se bornoit dans les pays tempérés à donner aux fenêtres deux pieds & demi de large sur cinq pieds de hauteur, le jour seroit suffisant ; les maisons seroient plus sûres & plus durables, & la vue seroit moins affoiblie par le trop grand jour. La police devroit régler cet article dans chaque pays. Autrefois on élevait un fronton en saillie sur chaque fenêtre : cet usage ridicule devient aujourd'hui nécessaire dans les maisons où l'on met un comble à la génoise, parce que la corniche ou le couvert, ayant trop peu de saillie, la pluie entre dans la maison, & il est désagréable de ne pouvoir pas actuellement ouvrir une fenêtre, sans être aussi exposé à l'intempérie de la saison que si l'on étoit au milieu de la rue : les corniches & les corniches à la génoise ne conviennent donc que dans les pays où il pleut très-rarement.

Les personnes qui étudient, ne doivent jamais travailler en face de la fenêtre ; elles doivent faire en sorte, 1°. que la lumière tombe indirectement sur leur livre ; & 2°. qu'il n'y ait que la petite quantité de lumière suffisante pour lire ; alors elles pourront soutenir le travail plus long-tems, sans nuire à leur santé. Les personnes riches emploient des rideaux verts ou des stores, ou des jalouses mobiles pour affoiblir le jour des cabinets ; plusieurs religieux en huilant les papiers de leurs châffis, délaient ou broient dans l'huile quelques grains de verd de distillé, c'est-à-dire, crystaux de vénius, pour colorier en verd les papiers de leurs châffis. Tous ces usages ont leur utilité pour conserver la vue & les meubles.

Les fenêtres des cuisines, des potagers, des écuries, des brasseries, des greniers, doivent être très-grandes ; jamais il ne peut y avoir un trop grand jour. La solidité des maisons exigerait que l'on fit peu d'ouvertures dans le bas & beaucoup dans le haut : mais on fait précisément le contraire ; le rez-de-chauffée, sur-tout dans les villes, est coupé par de grands arcs de boutique, qui nécessitent à soutenir le bâtiment par de simples pilastrs. Il seroit à souhaiter



que la police ordonnât de faire de simples *fenêtres* à la place des vastes arcs de boutique : il seroit pour lors très-difficile aux voleurs de piller les magasins des négocians, & l'on verroit très-rarement écrouler des maisons dans les villes.

L'on a remarqué dans les pays tempérés que les greniers qui ont des ouvertures, c'est-à-dire, des *fenêtres* du côté du nord & du couchant, n'ont presque jamais de charançons : l'air libre & froid qui circule sur le grain, empêche la génération de ces insectes. L'air froid du nord est également utile pour la conservation des vins, des viandes & des fruits. Les *fenêtres* des dépenfes, des caves, des fruiteries doivent toujours être placées au nord, à moins que l'on ne s'aperçoive que le vent du nord est humide, parce qu'il parcourt la surface des lacs ou des marais ; pour lors, on se borne à faire les ouvertures des *fenêtres* à l'occident.

On voit dans plusieurs bâtimens des anciens Romains, qu'ils donnoient à leurs *fenêtres* à-peu-près la même coupe que nous leur donnons, c'est-à-dire, un parallélogramme rectangle, dont la hauteur est le double de la largeur ; ils les formoient simplement en cadre de tableau : ils connoient un peu les bords inférieurs de la pierre qui couvre la *fenêtre*, pour procurer plus de jour, & pour donner à la couverture la forme d'une petite voûte apparente. En un mot, la forme des *fenêtres* qui sont en usage aujourd'hui dans la France, est la même que celle qui étoit observée dans les bâtimens du tems de l'empereur Auguste : mais les Romains les faisoient beaucoup plus petites. L'on voit, dans les tableaux d'Hercule, que les anciens connoissoient l'usage de garnir les *fenêtres* en jalouse, c'est-à-dire, en petits treillis de bois ; mais il paroît qu'ils ignoroient l'art de former des jalouses en litesaux mobiles qui donnent par le moyen de la tringle, ou d'une corde qui les lie tous, la quantité de lumière que l'on desire. (V. A. L.)

**FER, (Métall. Fonderie. Fabrique des armes. Fusil de munition.)** J'ai dit qu'on corroioit & soudoit trois morceaux de *fer* ensemble pour former les maquettes (Voyez MAQUETTES, Suppl.), avec lesquelles on fabrique les canons de fusil (Voyez CANON, Supplément). Cette méthode, dont on ne peut adopter l'usage que lorsqu'on a de grosses forges, de gros marteaux & des martinets, offre plusieurs avantages.

Il est rare que le *fer* soit égal, c'est-à-dire, d'une qualité exactement uniforme dans toute la longueur d'une barre. Cette inégalité a tant de causes, qu'il me paroîtroit surprenant que cela fût autrement. La matière en bain, est-elle parfaitement homogène au fond, au milieu, au-dessus de l'ouvrage, lorsqu'on coule la gueuse ? La mine qui y tomboit à cet instant, a-t-elle la même cuisson que le reste ? Le charbon qu'on emploie, plus ou moins cuit, plus ou moins sec ; les différentes espèces de bois dont on l'a fait ; les variétés des terrains où a crû ce bois, ne doivent-ils pas influer sur la qualité de la fonte ? Les lavages & les grillages des mines, font-ils scrupuleusement toujours les mêmes ? Les parties terrestres, salines, &c. dont la mine est chargée, font-elles toujours combinées avec elle dans la même proportion ? Les charges sont-elles toujours exactement égales ? Mille autres raisons, trop longues à détailler, & que la vue seule d'un fourneau fera appercevoir, concourront à produire des inégalités dans la fonte ? Si nous suivons la gueuse à la chaudière, nous en appercevons quantité d'autres, bien capables de produire des inégalités dans la loupe, & tout autant lorsque la pièce est faite & qu'on étire en barres. Etant donc difficile de se promettre, sur-tout dans une grande manutention, d'employer du *fer* égal, il en résulte qu'en fabriquant les maquettes au bout des barres,

sans les casser, pour connoître le grain, & sans les doubler & tripler, tous les canons qui en proviendront, seront de différente qualité : au lieu qu'en cassant le *fer* en morceaux, & en les examinant à la casse, on en réunit trois dont on combine les espèces ; de manière que les résultats en viennent aussi semblables qu'il est possible : ce que l'on juge aisément par la nécessité où l'on est de casser dans son milieu, la maquette que l'on a fait double à cette intention. Cette méthode procure encore l'avantage de pouvoir rejeter totalement les parties d'une barre de *fer* qui paroissent ne pas convenir.

On se tromperoit fort, si l'on imaginoit qu'en chauffant & battant le *fer* plus souvent, on rendroit les parties métalliques plus pures, & qu'on les dégaugeroit plus exactement des parties terrestres, sulphureuses & salines qui les accompagnent. Cette hypothèse ne s'accorde point avec l'expérience qui nous apprend qu'en tourmentant ainsi le *fer*, à un certain point, & l'explosant plus souvent à l'action du feu, on l'appauvrit, on le décompose, au lieu de le perfectionner.

Nous ne devons donc chercher à dégager de ses parties hétérogènes, le *fer* dont le canon doit être formé, qu'autant qu'il est nécessaire relativement au nombre de chaudes qu'il doit effluer successivement ; en sorte qu'à la dernière chaude, il se trouve parvenu au plus haut degré de qualité dont il soit susceptible. Cette attention est très-essentielle, & elle est fondée sur une théorie neuve, mais qui ne demande qu'à être présentée clairement, pour être adoptée par les physiciens & les gens de l'art.

Toutes les fois que le feu agit sur le *fer* ; il attire sa substance, la dénature même, & y produit des changemens, d'autant plus considérables, que son action est plus vivement ou plus long-tems appliquée. Tant que ces changemens rendent le *fer* plus propre aux usages auxquels nous le destinons, nous les appelons des *dégrés de perfection* ; mais lorsque le *fer* est parvenu au maximum de cette perfection relative ; s'il éprouve de nouveau l'action du feu, il se détériore, & perdra successivement la qualité qu'il avoit acquise par cette même action. Ainsi, la mine exposée au fourneau devient fonte : la fonte passant ensuite par le creuset d'une chaudière devient loupe : & je l'appelle *fer* du n<sup>o</sup> 1 : la loupe devient pièce ; & je l'appelle *fer* du n<sup>o</sup> 2 : la pièce devient barre, que j'appelle *fer* du n<sup>o</sup> 3 : ainsi de suite jusqu'au *fer* qui a acquis tout son nerf & toute sa qualité, que j'appelle *fer* du n<sup>o</sup> 6.

Maintenant je suppose que l'on veuille avoir des canons de fusil de la meilleure qualité : il est clair que si l'emploie, pour former la maquette, du *fer* du n<sup>o</sup> 6, ce *fer*, qui doit éprouver trois ou quatre chaudes blanches & soudantes, avant d'avoir pris la forme d'un canon, aura perdu toutes les bonnes qualités qu'il avoit acquises par les six premières : & cela arrive en effet, car j'ai observé que les chaudes surabondantes changeoient le meilleur nerf en un grain sec, calciné & sans adhérence ; au lieu que si j'eusse employé, pour la maquette, du *fer* du n<sup>o</sup> 3, les trois autres chaudes nécessaires pour former le canon, n'auroient fait que perfectionner ce *fer* & lui donner la plus haute qualité, fixée par la supposition à la sixième chaude. Or ce n'est pas ici une simple hypothèse appuyée sur des conjectures vagues, mais une observation généralisée d'après un nombre d'expériences faites avec le plus grand soin, & dont je vais rapporter les plus décisives.

*Première expérience.* Ayant pris une barre de *fer* d'un bon grain, que j'appelle du n<sup>o</sup> 3, provenant de la forge de Berchivé, dans le Luxembourg, & l'ayant fait chauffer au rouge vif, mais non soudant, je fis étirer une double maquette au bout de cette barre ;

je la fis casser à froid, au milieu, & elle m'en montra quelques couches de nerfs mêlés d'un bon grain. Je fis faire, avec ces maquettes, des lames à canon, un peu plus longues qu'elles ne doivent l'être, afin d'en pouvoir casser l'excédent & en observer la cassure: je retrouvai à peu-près la même qualité de fer qu'aux maquettes, parce que la maquette qu'on étire en lame, n'effuyant qu'une chaude douce, l'action du feu ne doit pas être aussi sensible sur elle, que lorsque la chaude est vive & foudante. Je fis faire deux canons avec ces lames, dont je suivis la fabrication sans les perdre de vue; & lorsqu'ils furent finis, je ne pus jamais parvenir à les faire casser: on les plia, & le bout vint s'appliquer sur la convexité de la courbure: on les cisa sur les casser à la moitié de l'épaisseur de la matière, en plusieurs endroits; & le fer avoit acquis la qualité du dernier numero.

*Deuxième expérience.* Ayant pris une barre de fer de la forge de Longhyon près Montmedi, laquelle ne montrait à la casse qu'un très-beau nerf dans toute son épaisseur, tel en un mot que celui que j'appelle du n° 6, j'ai fait forger une maquette au bout de cette barre & avec cette maquette, une lame à canon: j'ai cassé l'extrémité de cette barre, qui s'est déjà trouvée mêlée de nerf & de grain: ayant plié, corroyé & foudé le reste de cette barre, j'en ai fait faire une maquette & une lame. L'extrémité de cette lame, que je fis casser, me montra moins de nerf que la première, plus de grain, & d'une moins bonne qualité. Je fis faire un canon, avec cette dernière lame, sans la perdre de vue: lorsqu'il fut fini, je voulus le faire marquer, avec un poinçon, au tonnerre; mais la matière en étoit devenue si aigre, si défunie & si fragile, qu'il cassa net au milieu au coup de marteau que l'on donna sur le poinçon pour le marquer: je le fis casser, sans efforts, en plusieurs tronçons; & nous ne montrèrent, à la casse, que des grains brillants, deslâchés & sans adhérence.

*Troisième expérience.* Ayant pris six morceaux de fer de la forge de Berchivé du n° 5, à qui par conséquent, d'après notre hypothèse, il ne manquoit plus qu'une chaude pour acquérir la meilleure qualité possible, & ayant fait faire deux maquettes doubles, je les fis casser dans leur milieu, & je n'y aperçus effectivement que du nerf. Je fis mettre au feu les quatre maquettes simples, posées l'une sur l'autre, & fortement ferrées dans les tenailles: lorsque cette masse eut été chauffée au degré qui opère la soudure, je la fis battre au gros marteau, & remettre à l'échantillon de la barre avec laquelle j'avois fait ces maquettes. Je fis ensuite casser cette barre à froid: le commencement de sa décomposition étoit déjà sensible. Je fis replier cette barre, chauffer, foudé & étirer au même échantillon: la casse manifesta une décomposition plus marquée. Enfin après la quatrième chaude foudante, le fer étoit entièrement deslâché, & ne montrait plus que des gros grains brillants & sans adhérence.

*Quatrième expérience.* Ayant fait casser, à froid, après la première chaude, la partie des quatre maquettes de l'expérience précédente qui étoit dans les tenailles, & qui avoit par conséquent essuyé une chaude vive, sans être battue sous le gros marteau, le fer s'en trouva entièrement décomposé, & je n'aperçus, à la casse, que des grains très-gros, très-brillants, entièrement deslâchés. D'où l'on peut juger qu'on altère, qu'on détériore, & qu'on décompose même le fer en une seule chaude foudante, lorsqu'on ne le bat pas; au lieu que le fer, lorsqu'il est battu, après chaque chaude, par le gros marteau, ne dégénère, à ce point, qu'après la quatrième chaude.

J'ai trouvé dans Plin cette quatrième observation, que j'avois cru nouvelle, lorsque je faisois,

sur le fer, les expériences que je viens de rapporter. Voici ce qu'on y lit, lib. XXXIV, cap. 15: *Ferum accensum igne, nisi duretur ictibus corrumpitur.*

D'après les trois premières expériences dont je viens de rendre compte, j'appelle les différens états par lesquels passe le fer dans les chaudes successives qu'il reçoit, jusqu'à ce qu'il ait acquis le maximum de qualité, dont il est susceptible, la *composition du fer*: & j'appelle les dégradations qu'il éprouve aux nouvelles chaudes qu'on lui donne, après être parvenu à ce maximum, la *décomposition du fer*.

La quatrième expérience nous présente une nouvelle cause des inégalités qu'on aperçoit dans une même barre de fer, & dans un canon de fusil: une partie qui aura été chauffée, & non battue, n'aura certainement pas le même grain & la même qualité que celle qui aura été battue, après avoir été chauffée. On ne doit donc pas s'attendre qu'une pièce étempée, ou formée dans une espèce de clouerie, comme la tige de la noix d'une platine de fusil, aura la même qualité qu'une pièce battue après avoir été chauffée.

Il seroit à désirer qu'on continuât ces recherches jusqu'à l'entière décomposition du fer, & que l'on s'en procurât, pour répéter les mêmes expériences de toutes les forges du royaume & des pays étrangers: on répandroit par-là un très-grand jour sur la nature peu connue de ce métal. Mais comme ces sortes d'expériences sont très-pénibles & très-couteuses, je me suis borné à celles qui pouvoient m'instruire avec certitude, des précautions à prendre, pour que le fer des canons se trouvât, étant faits, de la meilleure qualité possible. Et c'est un avantage que procure la méthode que j'ai rapportée, en nous fournissant le moyen de composer des lames à canon, dont le centre ait du nerf, & le reste de l'épaisseur, une maille capable de préserver le milieu de l'action trop vive du feu, par le bain dont elle l'enveloppe, de soutenir plusieurs chaudes vives, sans s'altérer, de s'améliorer même, à chacune de ces chaudes, & d'opérer facilement la soudure.

Je ne prétends pas combattre ici l'opinion généralement reçue sur les moyens de rendre au fer altéré par des chaudes vives & nombreuses, la qualité qu'on lui a fait perdre. Les métallurgistes disent qu'on l'a privé de son phlogistique, & qu'on peut le lui rendre & le rétablir. Sans entrer dans la discussion du fait, & des procédés en usage pour remettre le fer ainsi gâté, dans son premier état, s'il est vrai qu'il le reprenne jamais, en entier; je dis que la chose est impossible dans le cas dont il s'agit, parce que le canon d'un fusil, étant une fois fait, on ne peut plus le remettre au feu, sans diminuer sa masse & sans déranger ses dimensions: ainsi en admettant qu'il fût possible de recomposer la matière dont il est fabriqué, il deviendrait trop léger, trop foible & trop mince pour être employé comme canon. Il n'y a donc plus de remède; & l'épreuve est la seule ressource qui reste pour s'assurer de sa bonté: peut-être celle qui est en usage est-elle trop forte; la charge considérable qu'on emploie, & la manière dont le canon est fixé, pour l'empêcher de reculer, causent un ébranlement si violent, que les parties de la matière doivent tendre à se défunir; & l'on rend peut-être son arme dangereuse en voulant trop s'assurer de sa bonté. Quoi qu'il en soit, comme il n'y a pas d'autre manière de s'en convaincre, on l'emploie. Si on veut les frapper avec violence sur une pierre ou sur une enclume, on les fausse, s'ils sont bons, de manière à ne pouvoir plus les redresser: & s'il se trouve quelqueendroit où la matière ait été un peu décomposée, on les casse; & dans l'un ou l'autre cas, le canon est perdu. Cette manière d'éprouver les canons, en les frappant avec violence sur un



corps dur, ne peut donc opérer d'autre effet que leur destruction, sans nous éclairer sur la meilleure manière de les fabriquer. Tant d'accidens diversément combinés, concourent à produire des inégalités dans le *fer forgé* & vivement chauffé à plusieurs reprises, qu'il est impossible d'assigner à la casse la vraie cause qui fait paroître tel ou tel grain. Le meilleur *fer* peut avoir été altéré ou décomposé sur une certaine étendue : celui qui avoit paru médiocre, peut avoir acquis. Que conclure de la casse des fragmens des canons qu'on fera parvenu à casser ? On ne peut donc se promettre de succès dans ce travail qu'après une longue étude, des expériences multipliées & faites avec la plus scrupuleuse attention.

Le procédé de fabrication dont nous rendrons compte à l'art. *MAQUETTE*, *Suppl.* & à celui-ci, pourroit cependant paroître sujet à quelques inconvéniens. On pourroit objecter que trois morceaux de *fer*, d'un pouce d'épaisseur, superposés les uns sur les autres, forment une masse qu'il est difficile que le feu pénètre entièrement, & qu'on ne peut par conséquent fonder parfaitement, & sans qu'il y ait quelques doublures. S'il y a doublure dans la maquette, elle se conservera dans la lame qu'elle produira, & peut-être même dans le canon qui en résultera.

Je voudrois qu'il y eût un terme regn pour exprimer ce que c'est que la soudure du *fer*, c'est-à-dire, l'union intime & la pénétration réciproque de deux ou plusieurs morceaux de *fer* que l'on soude ensemble. On entend communément par soudure, l'union que l'on fait de deux pieces de métal, que l'on ne joint que par leur surface au moyen d'une composition. Cette soudure est une colle qui joint les pieces qu'on veut réunir : & si cette matière intermédiaire est détruite par le feu ou par quelque autre accident, les pieces qu'on avoit réunies se séparent.

La soudure du *fer* est absolument différente : toutes ses parties chauffées jusqu'au centre, amollies & portées à un degré de chaleur qui les met presque en fusion, se pénètrent réciproquement comme deux morceaux de cire chauffés au degré qui convient pour les unir ensemble. Si donc notre masse de *fer* est mêlée dans la proportion qui convient, de maille & de nerf, & par conséquent de nature à se bien soutenir au feu & à s'y perfectionner, au lieu de s'y appauvrir, l'ouvrier ne craignant pas de la détériorer, brûler ou détruire, ne la retirera du feu qu'au degré de chaleur connu pour opérer la soudure. La masse totale, bien pénétrée par le feu dans toute son épaisseur & réduite en pâte, étant fortement & rapidement saisie par le gros marteau, toutes ses parties se pénétreront réciproquement, & la maquette n'aura point de doublures.

Si par la négligence d'un ouvrier, l'épaisseur totale de nos trois morceaux de *fer* n'est pas entièrement pénétrée par le feu, il pourra y avoir quelques couches dans la maquette qui ne seront pas parfaitement adhérentes dans toute leur longueur ; car en supposant que de deux morceaux de *fer* que l'on veut fonder ensemble, l'un soit porté au degré de chaleur requis, & dans l'espece de fusion nécessaire pour opérer la soudure, & que l'autre ne soit que faiblement chauffé, la partie chauffée à blanc s'étendra sous le marteau & se superposera sur l'autre, mais ne la pénétrera, ni n'en fera pénétrée ; & c'est ce qu'on appelle une *doublure*. Or en supposant qu'il y ait doublure dans la maquette, il faut observer que cette maquette doit être chauffée de nouveau & allongée sous le martinet pour former la lame à canon ; & que cette lame réduite à cinq ou six lignes d'épaisseur, effuie deux ou trois chaudes foudantes sur chaque point, comme on l'a vu dans le

détail des procédés de la fabrication du canon ( *Voy. CANONIER, Supplément.* ). La doublure ou le défaut d'adhérence supposé, ne subsistera plus après ce nombre de chaudes vives & pénétrantes, données sur tous les points d'une piece qui a très-peu d'épaisseur, si elle a la qualité que nous lui avons supposée d'abord, de soutenir bien le feu, & de s'y perfectionner au lieu de s'y appauvrir.

Dans le cas où on n'auroit pris aucune précaution, & où la doublure de la maquette se feroit conservée dans la lame, & subsistât même encore dans le canon, malgré la quantité de chaudes blanches qu'il a essuyées, & le peu d'épaisseur de la lame, la doublure sera plus ou moins voisine de la paroi intérieure du canon. Dans le premier cas, l'explosion des deux fortes charges dont on l'éprouve, la déchirera & fera appercevoir dans l'intérieur la chambre qu'elle aura formée : mais il y a à parier qu'il crevera à l'épreuve, à laquelle il est difficile qu'il résiste dans ce cas. Si la doublure est superficielle, on la découvrira en blanchissant & polissant le canon.

Je ne prétends pas inférer de ceci que la soudure dont il est question, ne puisse jamais manquer dans quelque partie de la maquette : mais je crois que cet accident aura rarement lieu avec des soins & de l'attention, & sur-tout une matière bien composée.

On pourroit peut-être soupçonner encore que les écailles ou exfoliations qui se détachent de la surface du *fer* chauffé & battu, se détachent effectivement des surfaces des morceaux de *fer* que l'on place les uns sur les autres, seroient autant de corps étrangers qui pourroient empêcher la réunion des parties métalliques, & par conséquent nuire à la soudure. J'ai vu plusieurs personnes persuadées que ces exfoliations étoient une vraie chaux métallique. Cette opinion m'a engagé à les examiner de près. J'ai reconnu qu'elles conservent la vraie couleur du *fer*, & qu'elles sont attirables par l'aiman. Ces deux qualités prouvent évidemment que ces écailles ne sont pas de la chaux. J'ai cherché ensuite à vérifier, par des faits, si elles pouvoient empêcher la soudure du *fer* : j'en ai mis une poignée entre deux *fers* que j'ai fait chauffer au degré requis pour fonder, & la soudure s'est parfaitement exécutée. Il résulte de cette expérience que les écailles ou exfoliations qui se détachent de la surface du *fer* chauffé & battu, sont elles-mêmes du *fer* : & je pense que l'air extérieur très-froid, par rapport à la chaleur du métal, qui est bouillant, doit être regardé comme la principale cause qui les détache. Ne pourroit-t-on pas présumer en effet, que les parties superficielles de la barre qu'on retire du feu, acquiescent à l'air une espece de trempe qui la fait exfolier, comme cela arrive souvent aux pieces que l'on trempe, sur la surface desquelles il se fait des boursoffures & des exfoliations qui mettent quelquefois dans la nécessité de refaire une piece nouvelle, lorsqu'il est question d'un ouvrage propre & d'un beau poli ? Il paroît d'ailleurs évident que ces exfoliations n'ont lieu que sur la surface du *fer*, & que l'intérieur d'une masse, où la chaleur est concentrée, & qui n'est pas exposé au contact immédiat de l'air, ne peut ni se tremper ni s'exfolier comme l'extérieur.

Tout dépend, dans la soudure du *fer*, d'employer une bonne matière, de chauffer au degré requis, & de saisir & battre la chaude à propos. J'ai eu lieu de me convaincre de ces principes par plusieurs expériences : j'ai fait faire des canons de fusil avec des tubes de six pouces de longueur, que j'ai fait fonder bout-à-bout. J'en ai fait faire avec des barreaux de *fer* de six à sept pouces de longueur, que j'ai également fait fonder bout-à-bout & sans se croiser ; & ces canons ont résisté à des charges extraordinaires. J'ai vu des pieces de canon du calibre de 24, en *fer forgé* :

on peut juger de combien de mises les unes sur les autres, des pièces de ce volume étoient composées; on les a sciées, & la matière m'a paru très-compacte dans l'intérieur, très-bien soudée & sans doublures. La fabrication des grandes mailles, comme les ancrés, les axes des meules, les enclumes, les gros effieux des voitures, qui se font par mises à chaudes portées, réussit avec du *fer* du n° convenable & de l'attention; & au contraire, ils seroient fragiles comme du verre, si on choisit, pour les fabriquer, des barres qui aient déjà acquis toute leur qualité, & qui ne pourroient que la perdre dans les différentes chaudes décomposantes, par lesquelles il faudroit les faire passer.

Il résulte de tout ce que je viens de dire, qu'en prenant les précautions indiquées, la soudure des trois morceaux de *fer* dont on fabrique les maquettes, doit réussir; qu'elles seroient rarement sujettes à l'inconvénient des doublures; & qu'elles auroient de plus, le grand avantage d'être composées de bon *fer*.

*Fer refondu de vieilles ferrailles.* J'ai dit qu'on employoit avec succès un morceau de *fer* de vieilles ferrailles, que j'appelle *fer refondu*, à la composition des maquettes (*V. MAQUETTE, Suppl.*) dont on fait les canons de fusil. Je vais exposer les procédés avec lesquels on fabrique ce *fer*, & indiquer les précautions qu'il est nécessaire de prendre pour lui donner une très-bonne qualité.

Toutes les ferrailles qu'on ramasse dans les rues, dans les démolitions des bâtimens, & généralement tous les fragmens des vieux ustensiles de *fer* battu, des *fers* & cloux de chevaux, se refondent & produisent de très-bon *fer*.

Lorsqu'on a amassé une certaine quantité de vieilles ferrailles, on les dépose à bas & à côté de la cheminée d'une grosse forge; il faut en bien nettoyer le creuset & le remplir à comble de charbon de bois léger, bien sec & bien cuit; on allume le charbon & on donne l'eau aux soufflets; à côté du tas des ferrailles, on en fait un autre des scories & des crasses qui se font écoulées & détachées des loupes, précédemment formées, ou avec la gueuse, ou avec des ferrailles. Quand le feu est bien allumé, on jette dans le creuset deux pelletées de ces crasses & du charbon par-dessus; au bout d'un quart-d'heure, on met sur le foyer une pelletée de ferrailles, qu'on recouvre entièrement de charbon, sur lequel on jette un peu d'eau de tems en tems, pour concentrer la chaleur. A mesure que la charge s'affaïsse, on remet un lit de ferrailles & un lit de charbon, & de tems en tems des scories & des crasses. Après une heure de travail, on introduit le ringard dans le creuset pour réunir les ferrailles, qui y sont dans une espèce de fusion. On continue de charger, comme je viens de le dire; & lorsque la loupe commence à se former, on la soulève avec le ringard, plutôt pour que le charbon, qui l'environne, s'arrange avec des scories au fond du creuset & lui serve de lit, que pour l'exposer au vent de la tuyère; car il est moins question ici de chercher à purifier les parties métalliques, que d'empêcher qu'elles ne se dessèchent, s'appauvrissent & se décomposent. C'est pour prévenir cet accident, qu'il faut avoir grand soin d'envelopper d'abord les ferrailles, & ensuite la loupe, avec des scories & des crasses, qui lui servent de bain & la garantissent de la trop grande violence du feu. On ne se propose donc pas ici de dégager dans le creuset les ferrailles des parties étrangères qui pourroient s'y être attachées; mais on doit avoir pour objet au contraire de leur ajouter des matières qui se fondent, les abreuvant & les tiennent elles-mêmes dans l'état de fusion dont elles sont susceptibles, sans les exposer à se brûler & se calciner.

A mesure que la loupe grossit par les charges successives que l'on continue toujours, on la soulève de tems en tems, comme je viens de le dire. Au bout de trois heures elle pèse environ 800 à 100 livres, & elle est assez grosse. On pourroit la faire plus forte & continuer l'opération; mais il seroit à craindre que, malgré les précautions que nous avons indiquées, le métal ne s'appauvrît, en restant plus long-tems exposé à l'action continue d'un feu très-vif: il faut donc retirer la loupe. On commence par diminuer le vent par degrés; & après quelques momens, on l'arrête tout-à-fait, & l'on écarte les charbons pour découvrir l'ouvrage, qu'on laisse ainsi découvrir pendant quelques minutes. On retire la loupe du foyer avec le ringard, & on la soule jusqu'au pied de l'enclume, sur laquelle on la porte avec des tenailles, ou avec une barre de *fer* qu'on fait entrer & foudre dans la loupe. Cette loupe est blanche, étincellante, & percée de cavités que la traversent. Tous les morceaux de ferraille, dont elle est composée, ont absolument perdu leur première forme; aux premiers coups du gros marteau, on voit couler de tous côtés des flots d'une matière vitrifiée, & se détacher de la surface de la loupe, des fragmens enflammés qui se refroidissent promptement, & ne paroissent aux yeux que des crasses spongieuses & calcinées: elles conservent cependant beaucoup de parties métalliques, qu'on peut en séparer par le moyen du feu: à mesure que les parties étrangères s'évacuent & se détachent de la loupe par la pression du gros marteau, les parties métalliques se réunissent & l'on forme une pièce quadrée à l'ordinaire, qu'on chauffe de nouveau pour l'étrier en barre.

Lorsque ce *fer* a été fabriqué avec les précautions que j'ai rapportées, la barre est lisse & unie: & si vous la cassez à froid, ce à quoi on ne parviendroit pas avec cent coups de masse à main, vous apercevrez dans l'intérieur quelques couches de nerf; & tout le reste de son épaisseur formée d'une maille fine, qui indique, au premier coup d'œil, qu'en continuant de travailler & battre ce *fer*, vous le rendrez, après quelques chaudes, de la meilleure espèce. Si on néglige au contraire de faire aux ferrailles un bain convenable dans le creuset; si on expose trop la loupe au vent de la tuyère, & si on la laisse trop long-tems au feu, vous aurez un *fer* desséché & intraitable; la barre sera pleine de criques & de crévasses, & les parties intérieures, au lieu de nerf & de maille propre à devenir nerf, ne vous montreront que des grains brillans & sans adhérence: ce qui vient encore à l'appui de ce que j'ai dit ailleurs sur la composition & la décomposition du *fer*.

J'avoue qu'avant d'avoir examiné de bien près le *fer* refondu, d'en avoir suivi la fabrication & de l'avoir éprouvé, j'avois peine à me figurer qu'il fût aussi bon qu'il l'est effectivement. Le mélange des différentes espèces de ferrailles, les sables, les terres & les ordures dont elles se chargent dans les différens endroits où on les ramasse; les fondures multipliées d'une infinité de fragmens; le dessèchement que devoient éprouver les parties métalliques, à l'action d'un feu extrêmement vif & continu long-tems; & enfin les écailles ou exfoliations qui se détachent du *fer* chauffé & battu, que je n'avois pas encore bien observées, me paroissent autant de causes qui devoient concourir à rendre ce *fer* mauvais & d'un usage dangereux. Après l'avoir mieux observé, & m'être convaincu, par des expériences en grand, qu'il réussissoit très-bien à la composition des maquettes, en observant de le couvrir de deux autres morceaux de *fer*, pour le garantir de l'action trop vive du feu, & que les canons, qui en provenoient, étoient capables de la plus grande résistance; considérant d'ailleurs que la plupart des canons de fusil



qui se fabriquent en Espagne, & dont on fait tant de cas, sont faits de *fer* refondu; réfléchissant de plus à la manière de faire le *fer* dans la Catalogne & les Pyrénées, où l'on ne fond pas la mine, mais où on l'amolli simplement dans un petit fourneau, d'où on la retire sous la forme d'une loupe, telle que celles que produisent nos vieilles ferrailles, je pris, du *fer* refondu, une opinion toute différente de celle que j'avois eue d'abord, & je crus qu'il seroit avantageux au service du roi, non-seulement d'en permettre l'usage dans les manufactures d'armes à feu, mais d'engager même d'en employer à la fabrication des canons. Mais avant de prendre un parti définitif à cet égard, je rassemblai mes idées dans un mémoire particulier que j'eus l'honneur d'adresser à M. de Buffon, & ensuite à M. Jars. Voici les réponses de l'illustre académicien, & de l'habile minéralogiste qui nous a été enlevé trop tôt.

*Lettre de M. de Buffon, datée de Montbard, le 13 novembre 1767.*

« J'ai lu, monsieur, avec grand plaisir, votre mémoire sur le *fer* fabriqué avec de vieilles ferrailles, & je l'ai trouvé en tout point dans les vrais principes.

« De ce qu'il s'élève des écailles qui se détachent de la surface du *fer*, je pense comme vous, monsieur, qu'on ne doit pas en conclure qu'il se fasse de pareilles exfoliations dans l'intérieur. C'est, comme vous le dites très-bien, le contact de l'air qui détache & trempe ces écailles; & quand même ces exfoliations se feroient en plus grande quantité, elles ne nuicroient point à la parfaite réunion des pièces que l'on soude ensemble, puisque ces écailles sont du *fer* pur. Je l'ai vu, & n'en ai jamais douté: vos expériences le confirment, & il suffiroit d'approcher un aimant de ces écailles, pour convaincre ceux qui voudroient le nier. Au reste, ce que vous dites dans votre mémoire, de *fers* à nerf & à grain, est aussi très-bien vu & conforme aux expériences que j'ai faites & suivies moi-même sur la composition & la décomposition du *fer*: matière que personne n'entend & qui est cependant de la plus grande importance.

« J'ai l'honneur d'être avec toute l'estime, &c.

*Lettre de M. Jars, de Paris, le 20 février 1768.*

« Le suffrage de M. de Buffon, monsieur, sur les objets que vous m'avez fait l'honneur de me communiquer, doit vous suffire pour leur donner tout le poids qu'ils méritent. Je suis néanmoins très-flatté que vous ayez voulu m'en entretenir; & je vous répéterai ici, avec plaisir, quelques observations que j'ai faites dans mes voyages, qui peuvent y avoir rapport.

« J'ai vu fabriquer de très-bon *fer* en Angleterre, en Allemagne & en Norwege avec de vieilles ferrailles. J'en ai fait mention dans les mémoires que j'ai eu l'honneur d'adresser au conseil. Le degré de chaleur que l'on donne aux vieilles ferrailles pour en former une loupe, peut être considéré comme une fusion suffisante pour réunir tellement les parties métalliques, qu'elles ne laissent entr'elles aucun accès aux terrestrès qui pourroient être sur les surfaces de chaque morceau de *fer*, lesquelles de leur côté se scorifient & occupent la partie supérieure du bassin où se fait cette opération, de la même manière que lorsqu'on affine de la gueuse pour en faire du *fer* forgé. A Konsberg, en Norwege, on fait ramasser avec soin tous les débris des outils de *fer* employés aux mines, pour les traiter comme il vient d'être dit, & en tirer des barres dont la qualité est regardée comme meilleure que celle du *fer* dont ces outils avoient été fabriqués.

« La bonté & la solidité des ancres que j'ai vu fabriquer en Suede avec une quantité de lopins de *fer* toudés entre eux, prouvent qu'une soudure bien faite rend les parties soudées aussi compactes que le reste de la pièce.

« Vous m'avez fait l'honneur de me dire, monsieur, que vous faisiez ajouter aux vieilles ferrailles des écailles qui s'élèvent sur la surface du *fer* chauffé: ces écailles ne font autre chose que du *fer*, encore attirable par l'aimant, qui a perdu une partie de son phlogistique par le contact immédiat de l'air au sortir du foyer, & qui, s'il n'augmente pas la quantité du *fer* que doit produire la loupe, doit du moins en diminuer le déchet par l'espece d'enveloppe qu'il forme sur sa surface; d'ailleurs les essais que vous en avez fait faire, ont dû vous éclaircir sur l'utilité de cette addition.

« Les expériences dont vous m'avez fait l'honneur de me parler sur la perte des qualités ou l'espece de décomposition du *fer* par des chaudes répétées, me paroissent très-importantes. Il seroit à souhaiter qu'elles fussent connues dans toutes les fabriques & manufactures où l'on emploie ce métal. Je ne saurois trop vous inviter à les répéter sur toute sorte de qualité de *fer*.

« Si vous pensez, monsieur, qu'il puisse y avoir dans les observations que j'ai faites dans mes voyages, quelque chose qui vous soit utile pour les travaux dont vous êtes chargé; je me ferai le plus grand plaisir de vous les communiquer, & de vous donner des preuves dans tous les tems, de la confiance &c.

« Je n'entrerai pas dans un plus long détail sur la fabrication du *fer* de vieilles ferrailles: il me suffit d'avoir indiqué la manière de lui donner la meilleure qualité possible. Je vais rapporter quelques expériences sur la résistance des canons de fusil, fabriqués d'après la méthode que j'ai exposée, soit en employant, dans la composition de la maquette, un tiers de *fer* refondu, ou un tiers de *fer* que j'ai appelé *fer* dur<sup>n<sup>o</sup> 6</sup>.

Il y a deux cas où le soldat est exposé à surcharger son fusil: il croit souvent avoir tiré, quoique le fusil ne soit pas parti; il met alors une cartouche sur la première; il peut même pousser la distraction jusqu'à en mettre trois l'une sur l'autre & les bourrer négligemment. S'il conduisoit les charges au fond du canon avec sa baguette, il s'apercevrait bien qu'il les a multipliées par la longueur de la partie de la baguette qui excéderoit le bout du canon: mais nous supposons ici que le bruit & le danger l'empêchent de s'en apercevoir.

Il arrive encore, à la guerre, que les cartouches manquent dans un combat de mousqueterie plus long & plus opiniâtre qu'on ne l'avoit soupçonné. Le soldat met alors de la poudre dans sa poche, qu'il prend avec la main, pour charger son fusil. Il est donc bien important que les canons des fusils de munition soient fabriqués de manière, & avec une étoffe qui les mettent dans le cas de soutenir, sans crever, trois cartouches ordinaires, ou autant de poudre qu'un homme en peut contenir dans sa main, c'est-à-dire, six ou sept gros.

*Première expérience.* Ayant fait fabriquer deux canons de fusil avec un tiers de *fer* refondu de vieilles ferrailles, ces canons du poids de trois livres huit onces furent chargés d'une quantité de poudre fine, bien éprouvée, égale au poids de la balle de dix-huit à la livre; laquelle charge ayant été bourrée, on mit une balle par-dessus, qui fut également bourrée avec un bouchon de papier. Les deux canons furent alors placés sur le banc d'épreuve (*V. EPREUVE, Suppl.*), & fixés de manière à ne pouvoir reculer; ils tirèrent douze coups de suite à la même charge & dans la même

même situation. On augmenta cette charge, au troisième coup, d'un gros de poudre; au quatorzième de deux gros; & successivement d'un gros jusqu'au vingt-deuxième, que la charge fut augmentée de dix gros de poudre, bien tamponnée avec une grosse bourre, & une balle par-dessus, également tamponnée; ensuite la charge de poudre étoit, à ce vingt-deuxième coup, de deux onces un gros huit grains de poudre avec une balle de calibre. Ils résistèrent parfaitement à cette violente épreuve, après laquelle on les chargea de trois cartouches d'infanterie, en observant de laisser, entre chaque cartouche, un intervalle d'un pouce environ. Ces trois cartouches, ainsi espacées, occupoient dans le canon une étendue de onze pouces de longueur: ils soutinrent deux fois de suite cette épreuve, fixés sur le banc & sans recul, & n'en parurent altérés en aucune manière, mais seulement un peu courbés; ayant été redressés, ils furent remis en expérience le sur-lendemain, & ils soutinrent les mêmes épreuves que l'avant-veille. On en poussa un à outrance, qui ayant été chargé, au dernier coup, de quatre cartouches d'infanterie, espacées de façon qu'elles occupoient une étendue de dix-huit pouces dans le canon, il s'ouvrit & creva à un pouce au-dessus de la charge.

On répéta cette expérience sur quatre canons pris au hasard, dans un tas de quatre cens, lesquels avoient été fabriqués avec un tiers de fer refondu, & avec les procédés que nous avons exposés. Ils soutinrent le même nombre de charges, successivement augmentées, qu'on vient de rapporter, & ensuite les trois cartouches d'infanterie, occupant un espace de onze pouces, & aucun des quatre canons ne creva.

Cette expérience fut répétée, quelques tems après, sur six canons, dont trois fabriqués avec un tiers de fer refondu; les trois autres, avec un morceau de fer neuf & de bonne maille, couvert de deux autres morceaux, ainsi que nous l'avons dit en rapportant la fabrication des maquettes: ces six canons soutinrent, sans crever, les mêmes charges que dans les expériences précédentes.

*Dernière expérience.* Ayant pris quatre canons fabriqués avec un fer d'essai, qu'on employoit pour la première fois, sans aucun mélange de fer refondu, mais les morceaux de fer ayant été combinés, ainsi qu'on l'a dit, pour la fabrication des maquettes, on fit faire ces canons par le tonnerre, & frapper, à tour de bras, sur une pierre de taille. Trois plierent, sans montrer de criques sur la convexité de la courbure: le quatrième ayant été ensuite violemment frappé deux fois, en sens contraire, à six pouces du bout, cassa à cet endroit; comme tout fer plié & replié, en sens contraire, cassera nécessairement. Il y a peut-être peu de canonniers qui vouussent soumettre leurs canons les plus sûrs à ce genre d'épreuve, & qui osassent les garantir. On a vu à l'article CANONNIER, Supplément, qu'il faut soixante-trois chaudes pour faire un canon de fusil de munition qui a quarante-deux pouces de longueur: or pour peu que le fer soit décomposé en un seul point, qu'une seule des chaudes ait été trop vive, qu'une seule partie ait été chauffée sans être battue, que le canon n'ait pas été bien dressé en-dedans, & que la matière en soit mal répartie, il ne résisteroit sûrement pas à d'aussi violentes épreuves. (A.A.)

§ FER (*Iste de*, Géog., etc. Les Hollandais placent leur méridien au pied de l'île Teneriffe... *Diction. rais. des Sciences*, &c. Tome VI, pag. 301. C'est une faute d'impression. Lisez au Pic, qui est une autre montagne de cette île. (C.)

\* § FER-BLANC, (*Arts méch.*) Les planches & figures qui ont rapport à cet article se trouvent dans Tome III.

le tome VI. des planches du *Diction. rais. des Sciences*, &c. c'est le huitième article de la métallurgie. Elles sont au nombre de trois.

§ FERBLANTIER, f. m. (*Arts méch.*) Le ferblantier emploie le fer noir & le fer blanc. Ces deux fers ne diffèrent entr'eux que par la couleur, & se vendent par des marchands de fer qui s'appliquent particulièrement à ce négoce.

On mène en fer-blanc tous les ustensiles qu'on peut fabriquer en argent, comme plats, assiettes, &c. Il s'en conforme quantité dans les armemens de mer.

Le fer-blanc s'emploie ou brut tel qu'il arrive des manufactures, ou poli, suivant les ouvrages auxquels on le destine. On polit le fer-blanc sur une petite enclume appelée *tas*, par le moyen de divers marteaux à deux côtés. Cette manœuvre donne au fer-blanc l'éclat de l'argent.

Pour faire une assiette ou un plat de fer-blanc, après en avoir tracé la forme, on n'emploie d'autres outils que les marteaux, pour ébaucher & perfectionner l'ouvrage. Quant aux pièces de rapport, comme elles sont composées différemment, nous allons en donner un exemple en parlant d'une boîte quarrée de fer-blanc.

Pour faire une boîte, on commence par en couper le fond de la grandeur nécessaire, observant d'y laisser deux lignes de plus pour former un petit rebord qui doit être soudé sur les bandes & les bouts de la boîte. On coupe le fer-blanc avec des cisailles, qui sont des espèces de gros ciseaux, dont une des branches est recourbée, & plus courte que l'autre.

Quand le fond est coupé, on coupe les bandes & les bouts sur le quarré du fond; on fait la même opération pour le couvercle. Lorsque toutes les pièces qui doivent composer la boîte sont coupées, on commence à ajuster avec le fond les bandes & les bouts, sur lesquels on rabat la petite bordure pratiquée au fond, avec un marteau de bois; ensuite on soude toutes ces parties ensemble, & on forme à la fermeture du corps de la boîte, un petit rebord dans lequel on insère un morceau de fil d'archal.

Le corps de la boîte étant fini, on fait son couvercle, & on suit les mêmes opérations que pour le corps.

Il entre dans la composition de la soudure du ferblantier, de l'étain, du plomb, du sel ammoniac & de l'alun; le tout fondu avec de la résine & du suif.

Le fer à souder des ferblantiers est un morceau de cuivre ajusté dans une queue de fer avec un manche de bois; sa longueur est depuis douze jusqu'à dix-huit à vingt pouces. (+)

FERDINAND I, successeur de Charles V, archiduc d'Autriche (*Histoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême*). XXX<sup>e</sup> empereur depuis Conrad I, XXXIV<sup>e</sup> roi d'Hongrie, XXX<sup>e</sup> roi de Bohême, naquit à Alcalá, le 10 mars 1503, de Philippe le Beau, archiduc d'Autriche, & de Jeanne d'Espagne. On verra aux articles FRÉDÉRIC le Pacifique & MAXIMILIEN, quels pouvoient être les droits de la maison d'Autriche au trône d'Hongrie. C'étoient des traités faits avec les Huniades & l'alliance de Maximilien, avec Louis II, dont il avoit épousé la sœur. Ces traités bleissoient la constitution des Hongrois, qui à chaque regne prétendoient avoir le droit de se choisir des maîtres. Cette nation affoiblie par ses divisions & par les guerres des Turcs, qui récemment avoient dévasté plusieurs de leurs armées, & tué Louis II, leur dernier roi, étoit dans l'impuissance de défendre par elle-même le plus cher de ses privilèges. Ferdinand étoit peu redoutable par lui-même, mais il avoit pour frère Charles-Quint;



& ce prince étoit tantôt la terreur, & tantôt l'arbitre de l'Europe dont il possédoit la plus belle moitié, avec les royaumes de l'Amérique nouvellement découverte. Le nom de Charles-Quint si grand, si imposant ne put retenir la noblesse Hongroise. Elle étoit indignée qu'on regardât l'honneur de commander comme un patrimoine dont le caprice pût disposer. Elle crut sa liberté perdue; remplie de cette funeste idée, elle plaça sur le trône Jean Rapolski, comte de Scepus, vaivode de Transilvanie, & oubliant les ravages des Turcs, elle invoqua pour l'y soutenir, ce même Soliman II qu'elle regardoit auparavant comme son plus redoutable fléau. C'étoit ce Soliman si fameux par la prise de Belgrade devant laquelle avoit échoué le superbe Mahomet II, & plus fameux encore par la conquête de Rhodes sur ses chevaliers, regardés à juste titre comme la milice la plus guerrière de la chrétienté ou plutôt de tout l'univers. Ce Soliman avoit vengé dans Bude même les cruautés exercées sur ses ambassadeurs, & fait périr Louis II, après avoir taillé en pièces l'armée de ce prince, à la célèbre & malheureuse journée de Mohatz. Cette avertisson de la noblesse Hongroise contre *Ferdinand*, causa une guerre sanglante. Soliman qui voyoit une nouvelle occasion d'affaiblir les chrétiens ses implacables ennemis, ne la laissa pas échapper, & s'avança aussitôt à la tête de ses troupes. Après avoir vaincu les Autrichiens, & les avoir forcés d'évacuer la Hongrie, il fit couronner dans Bude en sa présence, Rapolski son allié ou plutôt son protégé; & par une générosité dont les fastes du monde nous offrent peu d'exemples, il ne mit aucun prix à ce service important. Non-seulement *Ferdinand* fut forcé de sortir de la Hongrie, il apprit encore que les Turcs, après avoir pris Attembourg d'assaut, avoient mis le siège devant Vienne. Au milieu de ce péril, il implora les secours de la chrétienté. Tous les princes d'Allemagne, réunis par une crainte commune, forcèrent les Turcs de faire une retraite. *Ferdinand* en profita, & obligea son ennemi de consentir à un traité qui lui donnoit la moitié de la Hongrie, & lui assuroit l'autre pour l'avenir. La noblesse Hongroise mécontente de cette paix, refusa d'y souscrire, & Rapolski reçut chaque jour des reproches qui à la fin le conduisirent au tombeau. Sa mort excita de nouveaux troubles : les Hongrois qui avoient refusé d'accéder au traité, refusèrent de le confirmer; & au lieu de reconnoître *Ferdinand*, ils mirent la couronne sur la tête du fils de Jean, né huit jours avant la mort de son père. L'archiduc rassembla toutes ses forces pour dépouiller cet enfant dont la mère, à l'exemple du feu roi, recourut au généreux Soliman qui lui prêta les mêmes secours que son mari avoit reçus. Le sultan s'avança, non en conquérant, mais en vengeur des opprimés. Paré du glorieux titre de défenseur, d'une reine au désespoir, & d'un roi au berceau, il reparut sur les bords du Danube, & la fortune favorisa ses armes; il prit Bude une seconde fois, battit un général de *Ferdinand*, & *Ferdinand* lui-même qu'il poursuivit jusqu'à Presbourg. Cette générosité de Soliman étoit approuvée par la politique, & diminue l'horreur que pouvoit inspirer sa religion & les mœurs turques; en se conciliant l'esprit des Hongrois, ils s'en faisoient un rempart contre les autres chrétiens d'Occident que leurs divisions empêchoient de faire contre lui de plus puissants efforts. Cependant il mit sous sa domination cette partie de la Hongrie où avoit régné le roi Jean, parce qu'Etienne-Sigismond, fils de ce prince, eût été dans l'impossibilité de la pouvoir défendre. Soliman, pour l'en dédommager, augmenta ses droits sur la Transilvanie. Il régnoit alors une certaine inimitié entre Charles-Quint & *Ferdinand*. Elle étoit occasionnée par le refus que

faisoit celui-ci de céder son titre de roi de Romains, que lui avoient conféré les états, à Philippe son neveu, fils du premier. Ce fut pendant ce tems-là même que *Ferdinand* acquit la Transilvanie; il la dut aux intrigues de Martinutius, évêque de Varadin, qui fut depuis cardinal. Ce prélat ayant gagné l'esprit de la veuve de Rapolski, régente & tutrice d'Etienne-Sigismond, la dégoûta de la protection des Turcs, & l'engagea à céder la Transilvanie pour quelques places en Silésie. Jamais reine, dit M. de Voltaire, ne fit un si mauvais marché. Martinutius fut déclaré vaivode de Transilvanie, & la gouverna avec autant d'autorité que de courage. Les Turcs eurent en ce prélat un ennemi dangereux; mais *Ferdinand* le fit assassiner, on ne sait sur quel motif. Cependant l'abdication de Charles-Quint qui, lassé des contradictions & des vicissitudes de la vie, renonça à tant de trônes pour se consacrer à la retraite, fit passer à *Ferdinand* l'empire d'Allemagne, que lui avoit assuré son titre de roi des Romains. Le premier événement mémorable de son règne, comme empereur, fut une diète qui se tint à Ratisbonne; cette diète confirmoit la paix de religion par l'accommodement de la maison de Hesse & de celle de Nassau. Philippe, Landgrave de Hesse, obtint le comté de Darmstadt, & Guillaume de Nassau, le comté de Dietz. On avoit envoyé une ambassade en cour de Rome y notifier l'abdication de Charles & l'avènement de *Ferdinand*. Paul refusa de la recevoir, & de reconnoître le nouvel empereur. On ne reconnoît point ici la politique de cette cour dans un tems où les plus puissans royaumes du nord & la moitié de l'Allemagne s'étoient séparés de la communion Romaine. Il ne paroît pas qu'il fut sage de déobliger *Ferdinand* par un refus, puisque cette ambassade n'étoit qu'un acte de déférence. Paul persista dans son refus; mais Charles-Quint étant mort, Pie IV qui avoit succédé à Paul, fit sa paix avec *Ferdinand* qui avoit payé d'un juste mépris l'injure qu'il avoit reçue. *Ferdinand* n'oublioit rien pour perpétuer le trône dans sa maison, déjà illustrée par plusieurs empereurs. Dans une assemblée à Francfort, il fit conférer le titre de roi des Romains à Maximilien II, son fils; tous les électeurs assistèrent à cette cérémonie, & s'acquitterent des fonctions de leur dignité conformément à la bulle d'or. Un ambassadeur des Turcs se trouva à cette solennité, & la rendit plus glorieuse en signant un traité qui fixoit les limites de la Hongrie Autrichienne & de la Hongrie Ottomane. *Ferdinand* mourut peu de tems après, dans la soixante-deuxième année de son âge, la septième de son règne comme empereur, & la trente-troisième comme roi d'Hongrie & de Bohême. Il eut de l'impératrice Anne de Bohême, fille de Ladislas, trois fils, sçavoir : Maximilien II, qui lui succéda à l'empire, *Ferdinand* auquel il laissa l'archiduché d'Autriche avec le Tirol, & Jean qui mourut au berceau; ses filles furent Elisabeth, qu'épousa Sigismond Auguste, roi de Pologne; Anne qui fut femme d'Albert, duc de Bavière; Marie qui épousa Guillaume, duc de Juliers & de Cleves; Catherine qui fut successivement femme de François, duc de Mantoue, & de Sigismond, roi de Pologne; Eléonore qui épousa un autre Guillaume, duc de Mantoue. *Ferdinand* eut en outre deux princesses qui moururent religieuses. Ce fut sous le règne de ce prince que se tint le concile de Trente, dont l'autorité n'est pas reconnue par les protestans.

FERDINAND d'Autriche, II<sup>e</sup> empereur du nom; (*Histoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*) XXXIV<sup>e</sup> empereur d'Allemagne depuis Conrad I, XXXVIII<sup>e</sup> roi d'Hongrie, XXXVIII<sup>e</sup> roi de Bohême, né le 9 juillet 1578, couronné roi de Bohême en

1617, le 29 juin, d'Hongrie en 1618, empereur en 1619 le 28 août, mort & enterré à Vienne le 13 février 1637. La mort de Mathias fut suivie d'un interregne : ses dernières volontés avoient appelé *Ferdinand* pour lui succéder ; mais les états d'Allemagne croyoient leur liberté intéressée à retirer le sceptre impérial des mains de la famille d'Autriche qui le possédoit sans interruption depuis près de deux siècles (il y avoit à cette époque 182 ans.) ; il falloit négocier pour les rassurer : *Ferdinand*, naturellement ambitieux, ne négligea pas ce moyen ; & dans une assemblée qui se tint à Francfort, il eut le bonheur de réunir le plus grand nombre des suffrages en sa faveur. Son élection ranima les troubles qui avoient éclaté sur la fin du règne précédent, & dont *Ernest*, bâtard de l'illustre maison de Mansfeld, étoit l'âme. *Ernest* s'étoit d'abord attaché à la maison d'Autriche : sa dextérité, sa valeur, des services essentiels l'avoient fait admirer à la cour de Vienne qui lui avoit promis de la légitimer, & de lui laisser les biens de sa maison : mais l'intérêt de cette cour ayant violé des promesses données par la reconnaissance, *Ernest* avoit conçu une haine implacable contre Mathias ; & pour mieux assurer ses vengeances, il avoit fait une profession publique du luthéranisme ; soutenu des armes de cette secte, il avoit parcouru la Bohême que ses talens avoient fait révolter. Les Bohémois animés par ce rebelle, non-seulement protestèrent contre l'élection de *Ferdinand*, mais ils le déclarèrent déchu de leur trône qu'il occupoit depuis plusieurs années : ils appelèrent pour le remplacer l'électeur Palatin. *Ernest* pour assurer le succès de ses desseins, fit alliance avec *Gabor*, successeur de *Batori* dans la principauté de Transylvanie ; & celui-ci avoit fait révolter les Hongrois ; d'un côté *Christian* de Brunswick, administrateur de Magdebourg, invitoit les luthériens d'Allemagne à assurer la liberté de leur culte ; & ce barbare venoit les injures faites à ce culte, par le sang des prêtres & le pillage des églises orthodoxes. Tous les protestans guidés par un prince aussi adroit que cruel, se soulèverent contre le nouvel empereur, & demandèrent un chef de leur secte. Telle étoit la nature des troubles qu'il falloit apaiser : troubles qui firent naître des révolutions aussi funestes que rapides, & produisirent à la fin ce fameux traité de Westphalie qui, les terminant après trente ans, fixa l'état du corps germanique, & changea les intérêts de l'Europe. *Ferdinand* avoit pour lui tous les princes d'Allemagne de la communion romaine, & le roi d'Espagne. La cour de France même, dirigée par le connétable de Luynes, l'appuyait de son crédit ; & c'est ce que tous les politiques ont eu peine à concevoir ; ou le connétable étoit déterminé par des vues d'intérêt, ou il ne pensoit pas comme Richelieu, Mazarin & Louis XIV qui mirent depuis tous leurs soins à abaisser la maison d'Autriche dont le despotisme allumoit toute l'Europe. Les ennemis de *Ferdinand*, au nombre desquels étoient presque tous les protestans, calvinistes & luthériens, tinrent une assemblée dans la Bohême, regardée comme le sanctuaire de la révolte : ils déposèrent solennellement *Ferdinand* ; & sans entendre des députés qu'il leur envoya, ils procédèrent à une nouvelle élection. Les suffrages flottoient entre l'électeur de Saxe & le duc de Savoie : mais il se fit une troisième brigue en faveur de l'électeur Palatin, Frédéric V, & celui-ci l'emporta ; Frédéric V n'avoit pas recherché ce dangereux honneur ; il hésita longtemps avant de l'accepter ; puissant, tranquille, heureux, il voyoit les terribles conséquences d'une démarche aussi périlleuse. La sage Louise Juliane, sa mère, fit tous ses efforts pour l'engager à rejeter loin de lui un sceptre qui devoit l'exposer aux plus

affreux malheurs. Les instances d'Elisabeth qui, fille de Jacques II, roi d'Angleterre, aspirait à avoir un roi pour époux ; le maréchal de Bouillon, le prédicateur de la cour, l'espoir d'être secouru par son beau-père, les vœux des protestans, l'attrait d'une couronne, ces puissans motifs firent taire la prudence ; & le jetterent au milieu des écueils de l'ambition. Frédéric signa les lettres aux-yeux, le décret de son élection. Ces lettres auroient pu être regardées comme le présage de sa chute. Les grandes entreprises exigent plus d'impétuosité que de sagesse. & quand on craint la fortune, on la sert rarement. *Ferdinand* n'oublioit rien pour écarter cet orage : il suivit le grand principe de diviser pour assouvir. D'abord il gagna Maximilien de Bavière, prince de sa maison ; il lui promit l'électorat dont il devoit déposséder le rebelle ; par là il acquit à son parti un général estimable ; & parvint à diviser les deux branches Palatines. Il réussit cependant de ramener ses ennemis par des voies pacifiques. Il promettoit même aux rebelles une entière satisfaction ; mais les Hollandais & l'électeur Palatin firent refuser la guerre. Alors *Ferdinand* fit usage de toutes les forces de son parti. Rome & Madrid lui promirent de puissans secours ; vingt mille Espagnols se rendirent aussi-tôt en Allemagne. Ce renfort ne pouvoit être balancé par trois mille hommes que le roi Jacques envoya à son gendre ; une bataille sanglante livrée sous les murs de Prague (1620, 19 nov.), ruina entièrement le parti de Frédéric, & l'exposa au ressentiment de *Ferdinand*. En même temps le transilvain *Gabor*, après avoir eu quelques succès en Hongrie, succomba sous le génie de l'illustre Valslein, malgré les efforts de la Porte & de Venise. Les Turcs & les Vénitiens réunis sous la même bannière offroient un spectacle nouveau ; mais il étoit de leur avantage d'affaiblir la maison d'Autriche ; c'étoit y réussir que de lui enlever le royaume d'Hongrie, & d'y maintenir *Gabor*. Valslein dont on vint de parler, étoit né simple gentilhomme de Bohême, mais son mérite l'avoit élevé aux premiers grades de la milice, & il avoit déployé par-tout des talens supérieurs. Il n'eut pas plutôt forcé *Gabor* d'évacuer la Hongrie, qu'il repassa dans la Bohême où *Ernest* de Mansfeld l'attendoit encore pour rétablir le parti de Frédéric : il l'attaqua dans toutes les rencontres ; & toujours vainqueur, il le chassa de rivière en rivière : il l'écrasa à Dessau, & force enfin ce fameux partisan à chercher un asyle en Italie, où une mort équivoque termina ses infortunes. Il mourut en héros recommandant à ses soldats de se sacrifier pour la gloire inséparable de la liberté germanique. Valslein, toujours heureux & actif, marcha contre Brunswick & les autres protestans de l'empire. Il prend d'assaut Halberstadt, se rend maître par ruse de la forteresse de Baal, & ravage le territoire de Magdebourg, à la vue de deux armées accourues pour la défendre. Se tournant ensuite vers le nord, il chassa le duc de Mecklenbourg de ses états, s'empare de la Poméranie, envahit la Basse-Saxe, ravage les bords de la Balique, & trois campagnes lui suffisent pour soumettre à l'empereur cette vaste étendue de pays entre le Vester & les bouches de l'Oder. *Ferdinand*, vainqueur par ses généraux, s'occupe à satisfaire ses vengeances, & accable l'Allemagne du poids de son despotisme. Frédéric est mis au ban de l'empire : ses terres & ses titres sont donnés à Maximilien son frère & son vainqueur. Valslein reçoit pour récompense le duché de Mecklenbourg qu'il a ravi à ses anciens maîtres. Les édits les plus rigoureux sont publiés contre les protestans, & tous ces actes d'autorité sont dictés par l'empereur qui dédaigne de consulter les états. On n'assembloit plus les diètes, & tout se décidoit



dans le conseil du moharqué. *Ferdinand* fit couronner son fils roi d'Hongrie & de Bohême. On feignit de laisser aux Hongrois la liberté des suffrages, mais on n'usa point de ce ménagement envers les Bohêmes. On leur présenta le nouveau roi, & on leur ordonna d'obéir. Cependant le conseil de France, éclairé par Richelieu, sentit qu'il étoit nécessaire d'interrompre une fortune, aussi constante ; & Louis XIII s'aperçut que s'il étoit intéressant d'abaisser les protestans de France, il étoit d'une sage politique de ne point laisser abattre ceux d'Allemagne. Il falloit diviser ce grand corps de princes qui, s'il eussent tous prêté la même obéissance à *Ferdinand*, enchaînoient l'Europe à la maison d'Autriche qui déjà possédait quatre trônes, dont deux, l'Espagne & la Bohême, étoient gouvernés despotiquement. Valstein continuoît les victoires, & Stralsund étoit l'unique place qui lui opposât une barrière. Cette ville impériale à qui le commerce favorisé par sa situation, avoit donné une marine, des richesses & des fortifications, faisoit de continuel efforts pour sa liberté dont la perte paroîtoit inévitable. Tel étoit l'état de l'empire, lorsque la France s'unît secrètement avec Gustave-Adolphe, l'émule des Alexandre & des César, qu'il égaloit par ses talens & qu'il surpassoit par ses vertus. Gustave, en humiliant *Ferdinand*, vengeoit sa gloire offensée, & soutenoit les intérêts de son trône. L'empereur avoit témoigné du mépris pour ce grand homme, & fournissoit des secours à Sigismond, roi de Pologne, implacable ennemi de la Suede ; aidé d'un subside de douze millions que lui payoit la France, Gustave se prépara à entrer en Allemagne avec vingt mille hommes. Cette armée, peu considérable par le nombre, étoit composée d'hommes robustes que la victoire avoit suivis dans vingt batailles. Les premiers soins du héros furent de délivrer Stralsund. Valstein, jusqu'alors invincible, eût forcé de lever le siège. Gustave avoit caché ses desseins, mais dès qu'il eut mis Valstein en fuite, il se déclara le libérateur de l'empire, il fit une descente dans l'île de Rugen d'où il chassa les lieutenans de l'empereur qui se rembarquèrent avec précipitation. Il les suivit dans la Poméranie & entra en Allemagne. Le duc souverain de cette province, à l'exemple des autres princes du corps germanique, servoit *Ferdinand* qu'il n'aimoit pas ; mais il redoutoit sa vengeance, s'il venoit à l'abandonner. Gustave le força de garder la neutralité ; & pour s'assurer une communication avec la Suede, il se fit assurer la régie de ses états. *Ferdinand*, qui, quelques mois auparavant ne croyoit pas qu'aucune puissance pût résister à la sienne, fut étrangement surpris d'être nommé par les députés de Gustave de rendre aux princes dépouillés leurs biens, aux protestans la liberté de conscience, à l'empire ses privilèges. Gustave invita en même tems les membres du corps germanique à s'unir avec lui, & promit de ne point mettre bas les armes, qu'il n'eût brisé le joug sous lequel leur chef les tenoit. Le Palatin Frédéric qui depuis son ban vivoit ignoré dans un coin de la Hollande, & le duc de Meklenbourg, accoururent, & remirent leur sort entre les mains de Gustave. Magdebourg montra des dispositions à la révolte. Les états protestans, au comble de la joie de voir un si digne vengeur de leur culte, s'assemblerent à Leipzick où ils firent à l'empereur de très-humbles remontrances, & les appuyerent d'une armée de quarante mille hommes qui devoit faciliter les opérations des Suédois. *Ferdinand* employoit les négociations au plus fort de la guerre ; mais l'activité de Gustave rendit tous ses efforts impuissans : son général Tili qui avoit substitué à Valstein, déploya en vain tout ce qu'une longue

expérience lui avoit appris : Gustave déconcerta sa vigilance, & met l'Oder entre les impériaux & lui : jamais guerre ne fut poussée avec plus de chaleur, ne causant de ravages & ne produisant plus de grands événemens. Tili, furieux de s'être laissé tromper, se jette sur Magdebourg qu'il détruit. Les habitans de cette déplorable ville sont impitoyablement égorgés. Il pénètre ensuite dans la Saxe que le roi avoit laissée sans défense pour punir le duc, qui sous une fautive amitié méditoit sa ruine, & y met tout à feu & à sang. L'électeur, dont les armes Suédoises sont l'unique ressource pour sauver son pays, se jette dans les bras de Gustave qui lui pardonne, & qui l'oblige de lui confier toutes ses forces. Tili se rend maître de Leipzick, mais une défaite dans une bataille rangée près de cette ville, le contraint de prendre la fuite. Le héros Suédois profite de tous les avantages que lui offre sa victoire ; une armée commandée par l'électeur de Saxe pénètre dans les états héréditaires de l'empire : une autre va nettoyer les bords de la Baltique ; la troisième conduite par Gustave, envahit la Franconie ; car une seconde fois Tili prend Francfort, se rend maître de tout le cours du Mein, parvient jusqu'au Rhin, d'où se repliant brusquement vers le Palatinat, il en chasse les Espagnols, & le rend à Frédéric V ; Tili n'osant plus s'exposer en bataille rangée, veut au moins disputer le passage des rivières. Il se porte sur le Leck que sa profondeur & ses bords escarpés rendent peu praticable à une armée ; mais ce nouvel obstacle est surmonté ; Tili perd la vie dans un choc, où ce vieillard s'expose en téméraire ; & le chemin de Vienne est ouvert au vainqueur. Gustave prend Munich, & ses généraux insultent Ratisbonne où une diète composée des seigneurs de la ligue catholique, délibère sur les moyens de retarder la chute de *Ferdinand*. Ce prince, dans un péril aussi imminent, privé de son général, jette les yeux sur Valstein. Ce vieillard qu'il a outragé, est trop sensible à la gloire, pour refuser l'honneur de commander. C'est ici le moment où l'histoire d'Allemagne offre le tableau le plus intéressant. L'Allemagne est envahie par un royaume qu'elle traitait en province sujette. Le plus puissant monarque de l'Europe reste tremblant dans sa capitale. Les deux plus grands capitaines de leur siècle sont aux prises ; l'un combat pour la gloire & pour la liberté des rois, que la maison d'Autriche prétendait affermir ; l'autre par le désir d'abaisser un conquérant qui joint à l'expérience cette intrépidité que donnent la force & le feu de l'âge ; par l'honneur de relever un parti presque abattu, & autrefois triomphant par sa valeur, & de montrer à l'Europe un homme supérieur au héros qu'elle admire : tous deux enfin brûlent du zèle d'assurer la supériorité à leur religion. Valstein, avant de chercher Gustave, essaie ses troupes, & par de légères attaques adroitement ménagées, il relève leur courage ; il laisse à Maximilien le soin de défendre la Bavière, & marche vers la Bohême en proie aux Saxons, zélés partisans de Gustave. L'aigle impérial reprend son ascendant dans ce royaume & dans la Westphalie d'où les Suédois sont presque entièrement chassés. L'espoir renaît dans les cœurs, & les succès les remplissent d'ardeur. Valstein qui voit combien il importe de ne pas la laisser refroidir, presse Maximilien de venir le joindre pour livrer une bataille décisive. Gustave qui ne se laisse point éblouir par l'éclat de ses triomphes, multiplie en vain ses efforts pour empêcher cette jonction ; inférieur en nombre, il fait une retraite savante sous les yeux des deux armées qui le poursuivent jusques sous le canon de Neubourg. Les Autrichiens lui firent de continuel désirs ; il méprisa leurs insultes, & ce ne fut qu'après avoir reçu de nouveaux renforts qu'il livra la fameuse bataille de Lutzen qui mit le comble à sa gloire ; mais qui lui coûta la vie. Le corps de ce

prince si digne de l'immortalité, fut trouvé sur le champ de bataille percé de deux balles & de deux coups d'épée. Une aussi belle mort devoit terminer une aussi glorieuse vie. Cette perte fut fatale à Frédéric, qui attendoit son rétablissement des armes Suédoises. Il étoit alors malade à Mayence : le chagrin & le mal le mirent au tombeau le 19 novembre 1631. Ainsi la perte de la bataille de Lutzen fut balancée dans l'esprit de *Ferdinand* par la mort de ses deux plus redoutables ennemis. Le corps de Gustave fut porté en triomphe dans presque toute l'Allemagne. L'ombre seule de ce grand homme enflammait le courage de ses soldats ; la paix dont l'empereur s'étoit flatté, ne fut point rétablie ; le chancelier Oxenstiern choisi par Gustave pour gouverner la haute-Allemagne, est chargé par le sénat de Suède de suivre ses glorieux projets. Oxenstiern put alors se flatter que jamais un particulier n'avoit joué un aussi beau rôle en Europe. Il convoqua une diète à Heilbron dans sa maison même, & y parut au milieu de tous les princes protestans de l'empire, & des ambassadeurs de France, d'Angleterre & des états généraux. Il se signala d'abord en faisant ordonner la restitution du haut & du bas-palatinaut à Charles Louis, fils de Frédéric ; ce jeune prince prit dès-lors le titre d'électeur ; le cardinal de Richelieu y renouvela le traité fait entre la France & la Suède : les affaires ayant été réglées dans cette diète, les généraux Suédois, Banier, Torstenson & Varengh, secondés du duc de Saxe-Weimar, se répandirent dans les différens cercles de l'Allemagne, & y portèrent la désolation. *Ferdinand* vivoit toujours au milieu des frayeurs. De tous ses vastes états, l'Autriche seule n'avoit point été entamée par les Suédois. Il revint à son premier projet qui étoit de semer la division parmi ses ennemis : il n'y put réussir. Ses amis l'abandonnoient, & son général Valstein retiré en Bohême depuis la malheureuse journée de Lutzen, cherchoit moins à le secourir qu'à échapper au péril. *Ferdinand* se crut dans la nécessité de lui retirer le commandement ; mais comme il craignoit le ressentiment d'un aussi grand général, il le fit assassiner. Si *Ferdinand II*, dit M. de Voltaire, fut obligé d'en venir à cette extrémité odieuse, il faut la compter parmi ses malheurs. Cetauteur doute du crime de Valstein, mais on a de fortes présomptions qu'il aspirait à le faire couronner roi de Bohême. Cependant les esprits s'aignirent dans ce royaume, & dans la Silésie. Les armées de Suède tenoient toute l'Allemagne en échec, & la perte de Gustave ne leur avoit rien fait perdre de leur confiance. Banier s'étendoit sur tout le cours de l'Oder, le maréchal Horn étoit sur le Rhin, Bernard Weimar sur le Danube, & l'électeur de Saxe dans la Lusace & la Bohême. L'empereur restoit toujours dans Vienne ; son bonheur, comme l'a remarqué l'illustre écrivain qu'on vient de citer, voulut que les Turcs demeurèrent dans l'inaction. Amurat IV étoit occupé contre les Persans, & le prince de Transilvanie, son allié, étoit mort. *Ferdinand*, tranquille de ce côté, tiroit des secours de la Hongrie, de l'Autriche, de la Carinthie, de la Carniole & du Tirol. Le roi d'Espagne lui avoit envoyé le général Féria avec des troupes & de l'argent. La ligue catholique faisoit toujours quelque effort en sa faveur. Le duc de Bavière à qui les Suédois vouloient ôter le Palatinat, étoit obligé de s'unir au chef de l'empire. Cependant le parti protestant rassembloit toutes ses forces pour terminer la guerre par un coup décisif. L'empereur donne le commandement général à Ernest son fils, roi d'Hongrie. Ce jeune monarque s'empare de Ratisbonne sous les yeux du duc de Saxe-Weimar. Celui-ci se joint au maréchal Horn ; & tous deux s'efforcent de fermer l'entrée de la Suabe aux Autrichiens qui par le gain d'une bataille rompent leurs mesures, & rendent à

*Ferdinand* une partie de sa supériorité (1 septembre 1634). Cette bataille est fameuse par la qualité des chefs, par sa durée & par le nombre des morts. L'armée de Weimar fut presque détruite. La Suabe & la Franconie furent ouvertes aux vainqueurs. Cependant Louis XIII, ou plutôt Richelieu qui dominoit dans les conseils de ce prince, fongeoit à tirer avantage de tous les événemens. Les Suédois qui supportoient tout le poids de cette guerre, avoient prétendu jusqu'alors en recueillir tout le fruit. Ceux qui ont le mieux approfondi la politique du grand cardinal, ont placé la mort de Gustave au nombre des crimes heureux qu'il commit ; en diminuant la puissance de *Ferdinand*, il n'en devoit pas élever une plus grande encore. Telle eût été la Suède, si elle eût étendu sa domination en Allemagne. La perte de la bataille de Nordlingue valut l'Alsace à la France. Oxenstiern qui avoit refusé à Louis XIII l'entrée dans cette province, se vit dans la nécessité de prier ce monarque d'en prendre possession sous le titre de protecteur. Louis XIII fit aussi-tôt partir une armée pour l'Alsace, & mit garnison dans toutes les villes, excepté Strasbourg qui, dit M. de Voltaire, joua le personnage d'un allié considérable. L'électeur de Trèves étoit déjà sous la protection de la France : l'empereur le fit enlever, & le mit sous la garde du cardinal infant, gouverneur des Pays-Bas ; ce qui donna un prétexte à Louis XIII de déclarer la guerre aux deux branches Autrichiennes. Tandis qu'il réunissait toutes ses forces contre elles, la Suède relevée par ses secours, agit contre la cour de Vienne avec une nouvelle vigueur. Le duc de Weimar dont il foudroie les troupes, fait des progrès sur le Rhin, & se rend maître des villes que baigne ce fleuve ; Varengh conserve la Poméranie, retient l'électeur de Brandebourg qui menaçoit d'abandonner la cause commune, & se venge de l'électeur de Saxe qui l'avoit trahie. Torstenson qui lui succéda, presse les opérations avec encore plus de vivacité & de bonheur ; mais les faits de ce capitaine appartiennent au regne suivant. L'empereur mourut au milieu de ces troubles, épuisé de fatigues & d'infirmités. Il avoit cependant assuré l'empire à Ernest son fils, en lui donnant le titre de rois des Romains. *Ferdinand* avoit cinquante-neuf ans, dont il avoit régné dix-huit : il eut de l'impératrice Marie-Anne sa première femme, fille de Guillaume duc de Bavière, outre Ernest dont nous venons de parler, & qui est mieux connu sous le nom de Ferdinand III, Léopold Guillaume, qui fut à la fois évêque de Strasbourg, de Halberstadt, de Pafau, de Breslau & d'Olmus, grand-maître de l'ordre Teutonique & administrateur des Pays-Bas ; Marie-Anne qui fut mariée à Maximilien, électeur de Bavière ; & Cecile-Rénée qui épousa le roi de Pologne Ladislas IV : il eut encore un fils & une fille, Charles & Christine, qui moururent en bas âge. Eléonore de Gonzague, sa seconde femme, ne lui donna aucun héritier. *Ferdinand II*, dit un moderne, avoit toutes les qualités du héros, & toutes les vertus du grand homme, une ame noble & sublime, une sagesse consommée, un discernement juste, & une fermeté qui le mettoit, pour ainsi dire, au-dessus des événemens. Cet empereur sembloit né pour rendre à l'empire son antique splendeur, & à l'église d'Allemagne ses plus beaux jours de paix. A ces traits reconnoit-on *Ferdinand* ? Peut-on donner le nom de héros à un prince qui pendant une guerre de dix-huit ans n'osa paroître une fois à la tête de ses armées ? Quand l'ennemi dévastait son empire, étoit-ce l'héroïsme qui l'enchaînoit dans sa capitale ? On cherche en vain dans sa vie ces efforts de la nature qui décelent cette ame noble que lui prête l'anonyme. S'il eut ce discernement qu'il lui suppose, comment put-il se résoudre à allumer les premiers feux d'une guerre si longue &



si désastreuse ? L'Allemagne ravagée tour-à-tour par les Suédois, les François, par elle-même, livrée à la famine & plongée dans la barbarie, n'annonçoit pas un empereur né pour lui rendre la première splendeur, & faire renaître les beaux jours de l'église.

FERDINAND III, (*Histoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*) fils du précédent & de l'impératrice Marie-Anne, XXXV<sup>e</sup> empereur d'Allemagne depuis Conrad I, XXIX<sup>e</sup> roi d'Hongrie, XXXIX<sup>e</sup> roi de Bohême, né en 1608, mort en 1657.

Ce prince, avant de parvenir au trône de l'Empire, s'en étoit montré digne. Il avoit rempli avec gloire celui d'Hongrie qu'il occupoit depuis douze ans. Il falloit que son père lui connût de grands talens, puisqu'il lui donna le commandement général des armées après la mort tragique du grand Valftein. *Ferdinand III* justifia le choix de son père, en forçant les Suédois de sortir de la Bavière. La bataille de Nordlingue gagnée par ses foins, ouvrit au parti catholique les villes de Suabe & de Franconie. Ces grands avantages remportés sur des généraux de la première réputation, rendirent son nom cher à l'Allemagne. Le calme eût succédé dès-lors aux violents orages; mais la France se crut intéressée à en exciter de nouveaux. On avoit indiqué un congrès à Cologne & à Hambourg. Les peuples épuisés se flattoient d'une pacification prochaine; leurs espérances s'évanouirent; bientôt les germes de discord semés par le cardinal de Richelieu, entreprirent le cours de cette funeste guerre, dont le feu se communiqua aux états voisins. Banner dévasta la Haute-Saxe; le duc Bernard tint les bords du Rhin. Le vicomte de Turenne, qui porta si haut la gloire de son nom, déployoit déjà ses talens contre le cardinal Infant. Les ligue catholiques & protestantes, la cause de l'électeur Palatin avoient excité la guerre: mais alors il s'agissoit de la supériorité entre les maisons de France & d'Autriche. Le grand objet des Suédois étoit de conserver une partie de leurs conquêtes en Allemagne. Tant que vécut Gustave, Richelieu demeura étroitement uni avec ce héros. Il renouvella son alliance avec la fameuse Christine sa fille, & seconda les victoires de cette reine, dont il lui déroba tout le fruit, en assurant à Louis XIII la possession de l'Alsace. La France, qui d'abord avoit été la partie secrète de cette guerre, montre ouvertement ses desseins. Jamais sa puissance ne parut avec plus d'éclat. Six armées levées dans son sein, ou fondoyées, se répandent à la fois sur les frontières. Veimar est envoyé sur le Rhin, Crequi en Italie, la Vallette en Piémont, Rohan dans la Valteline, & Gastion en Roussillon, où il s'occupe des troubles de la Catalogne. Des succès remportés sur les François donnent quelque espoir à *Ferdinand*, qui essuie bientôt les plus cruels revers. Veimar, imitateur du grand Gustave, le surpasse en bonheur. Ce duc, par un coup de fortune inouï, prend dans un jour quatre généraux ennemis, parmi lesquels est le fameux Jean de Vert qui avoit répandu la terreur jusques dans Paris. La Savoie qui tombe sous la régence de la sœur de Louis XIII, femme de Victor Amédée, se dévoue à la France. Les armes impériales n'étoient pas plus heureuses contre les Suédois. Banner enlevait la Poméranie, la Thuringe & la Saxe. Ce général, ayant invité le duc de Longueville & le maréchal de Guebriant à le venir joindre, fit des levées dans les pays de Hesse & de Lunebourg, & prit la route de Vienne, résolu d'attaquer *Ferdinand* dans son palais. L'archiduc Léopold & Piccolomini, par leurs manœuvres savantes, firent échouer cette grande entreprise. Banner s'avance cependant jusqu'à Ratisbonne, où

l'empereur qui y tenoit une diète, manqua d'être pris. Sans un dégel qui fit fondre les glaces du Danube, *Ferdinand* étoit réservé à ce malheur. Sa maison venoit de perdre deux grandes provinces. La Catalogne se donna à la France, & le Portugal uni à la couronne d'Espagne depuis Philippe II, venoit de s'en détacher. Tant de revers augmentoient ses desirs pour la paix qui devenoit de plus en plus nécessaire. La mort de Veimar & de Banner, tous deux, comme Gustave, moissonnés au milieu de leur carrière, sembla en lever les obstacles. Son rétablissement dépendoit de Richelieu qui, pour se rendre nécessaire avant & après la mort de Louis XIII, auquel il croyoit survivre, renouvela le traité d'alliance avec la reine Christine, & donna à la Suède les mêmes subsides qu'il payoit à Gustave, & dont on avoit retranché deux cens mille livres. Le général Torstanson, instruit à l'école de Gustave, succédoit à Banner dans le commandement des armées Suédoises. Aidé du maréchal de Guebriant, il bat les Impériaux à Volfembuel. Sans entrer dans le détail de tous les combats qu'il seroit même trop long d'analyser, il suffit de remarquer que *Ferdinand* eut assez de malheur pour essuyer plus de vingt défaites considérables, & assez de fermeté pour les supporter. Aucun siecle ne produisit tant d'habiles généraux. La mort de Richelieu & de Louis XIII, arrivée presque en même tems, lui permit de travailler à la pacification de l'Europe. Il ne fit cependant pas éclater le désir qu'il avoit de finir ce grand ouvrage, de peur que ses ennemis ne s'en prévalussent: mais il étoit bien difficile que ses vues échappassent à la pénétration de Mazarin qui avoit succédé à Richelieu. Ce ministre faisant cause commune avec Oxenstiern, lui suscita un nouvel ennemi. Ils encouragèrent Ragotski, souverain de Transylvanie, à entrer dans la confédération. Ce prince, comme le remarque un moderne, ne manquoit ni de prétextes, ni de raisons. Les protestans Hongrois persécutés, les privilèges des peuples foulés aux pieds, quelques infractions aux derniers traités, formèrent le manifeste de Ragotski qui, avec de l'argent de la France, mit une armée en campagne. Dans le même tems le Danemarck s'unit à la Suède, & le roi s'engagea par le traité à ne prêter aucun secours aux ennemis de la France. *Ferdinand* n'a plus de dignes à opposer aux torrens qui inondent ses états de toutes parts. Condé bat les Impériaux & leurs alliés à Rocroi, à Fribourg & à Nordlingue. Torstanson & Königsmar chassent devant eux le général Galas, entrent victorieux dans la Bohême, en bannissent Léopold & *Ferdinand*, qu'ils poursuivent jusqu'à Briun, malgré les efforts de Goetz & de Vert. Vienne, qui voit battre en breche les murs de Briun, tremble pour ses siens. *Ferdinand*, pour conjurer l'orage, fait des démarches ouvertes pour la paix. Il rend la liberté à l'électeur de Trèves, dont la captivité avoit servi de prétexte aux hostilités des François; il satisfait Ragotski qui se fortifioit des secours de la Porte, & le reconnoît souverain de la Transylvanie, & prince de l'Empire; il lui rend toutes les terres & tous les privilèges dont avoit joui Bethleem Gabor. Tels furent de son côté les préliminaires de la paix de Westphalie; mais il n'en fut pas de même du côté de la France & de la Suède, qui pressioient Vienne pour en obtenir de plus grands avantages par le traité. Turenne, par une marche savante & hardie, s'avance jusqu'à Munick, taille en pièces les Autrichiens, près de Summerhausen & de Laven-gen, dans le voisinage du Danube, & se rend maître de la Bavière, d'où il chasse l'électeur, tandis que Königsmark surprend Prague, & que Varenkel, successeur de Torstanson, s'empare d'Egra. Tels furent

les derniers feux d'une guerre de trente-trois ans. Tout conspirait à rétablir le calme. L'Allemagne épuisée d'hommes & d'argent, déchirée par les étrangers & par les siens, désiroit le terme de ses longs malheurs. La Suede étoit affoiblie par ses propres victoires. La reine Chriatine faisoit des vœux pour le retour de la paix dont elle vouloit consacrer les douceurs aux sciences qui faisoient ses délices. La reine, régente de France, à qui la minorité de son fils préageoit des troubles, se prêtoit avec joie à un accommodement qui lui permettoit d'opposer toutes les forces du royaume à ceux qui s'apprêtoient à y semer la discorde. Ainsi toutes les puissances qui désoloient l'empire, formèrent le même vœu. Rome & Venise furent choisies pour médiatrices. Oxenstiern & Davaux, regardés comme les plus sages plénipotentiaires, s'assemblerent à Munster & Osnabruck, & y signèrent ce traité si fameux, sous le nom de traité de Westphalie. Ils fixerent d'abord les droits de l'Empire, & assignerent des limites sûres au pouvoir de son chef. Il fut défendu à l'empereur de changer les anciennes loix, & d'en porter de nouvelles. Ce droit fut réservé aux assemblées générales qui en avoient toujours joui, même sous le gouvernement des Carlovingiens, où les privilèges du trône furent le plus étendus. Ces assemblées seules purent déclarer une guerre d'Empire, régler les impôts, mettre au ban, ou proclamer un prince rebelle : on passa en second lieu au pouvoir des co-états. On accorda à chaque ville libre, à chaque prince, le pouvoir de faire à son gré des alliances, la paix ou la guerre : mais dans ces actes de souveraineté, il falloit toujours donner des témoignages de son respect pour les loix de l'association générale. On permit le libre exercice des religions catholique, luthérienne & calviniste ; & chaque état put choisir à son gré celle qu'il préféroit. L'empereur & les électeurs ecclésiastiques furent cependant asservis au culte romain. Les princes qui avoient été dépouillés par Ferdinand II, furent rétablis, & le fils de Frédéric V obtint son électorat ; & pour dédommager Maximilien, on en créa un huitième en sa faveur. Les biens des églises servirent à contenter les autres princes. Plusieurs évêchés furent sécularisés malgré la réclamation du pape, & furent donnés aux Protestans. La France conserva la plus grande partie de l'Alsace avec les trois évêchés, & la Suede la Poméranie conquise par ses armes avec le duché de Brema & de Ferden. Les rois de Suede prirent le titre de prince de l'Empire, par rapport à ces provinces. Tels sont les principaux articles de ce fameux traité qui sert de base à la constitution germanique, & que l'on regarde comme le fondement du droit public d'une partie de l'Europe. Il fut reçu comme une loi fondamentale & perpétuelle. L'Allemagne ne le respecte pas moins que la bulle d'or, & il est bien supérieur à cette bulle par la diversité & l'importance des objets qu'il embrasse. On remarque que les rois de France & de Suede y furent traités de majesté par le chancelier de l'Empire, & ce fut pour la première fois. Ce traité fut l'ouvrage de six ans. Le pape fâché d'en avoir été moins le médiateur que le témoin, lorsqu'il vouloit en être l'arbitre, & le roi d'Espagne qui étoit en guerre avec la France, firent d'inutiles efforts pour le rompre. Innocent X publia même une bulle qui tendoit à le casser ; mais le célèbre Coringius fut chargé de lui répondre, & s'en acquitta avec un succès qui déconcerta le S. Père. L'empereur employa constamment tous ses soins à fermer toutes les plaies que cette longue guerre avoit ouvertes, & y réussit. Il se trouvoit paisible possesseur de la Bohême, devenue son patrimoine, de la Hongrie qu'il regardoit aussi

comme son héritage, mais qui prétendoit encore au privilège de se choisir des maîtres, ainsi que de toutes ses provinces, jusqu'à l'extrémité du Tirol. Il mourut l'an 1657, laissant un nom cher à ses peuples dont il n'avoit pu faire le bonheur. Ferdinand III eut trois femmes, Marie-Anne d'Autriche, fille de Philippe III, roi d'Espagne ; Marie Léopoldine, fille de Léopold V, archiduc d'Autriche ; & Eléonore, fille de Charles II, duc de Mantoue. Les enfans qui lui survécurent, furent Marie-Anne, reine d'Espagne ; Léopold qui fut empereur ; Charles-Joseph, évêque de Passau, & grand-maître de l'ordre Teutonique ; Eléonore-Marie qui fut successivement femme de Michel, roi de Pologne, & de Léopold, duc de Lorraine ; & Marie, femme de Jean-Guillaume de Neubourg, électeur Palatin. Parmi ses enfans, dont la mort précéda la sienne, on distingue Ferdinand IV qui fut couronné roi d'Hongrie, de Bohême & des Romains. (M—r)

\* FERDINAND I, roi de Castille & de Léon, (*Hist. d'Espagne*), troisième fils de don Sanche, roi de Navarre, monta sur le trône de Castille, en vertu du testament de son pere, en 1035. On crut au commencement de son regne, que ce prince vivroit sans gloire, & n'auroit ni le courage, ni la mâle fermeté de don Sanche. Le roi de Léon, son beau-frere, qui en avoit cette idée peu avantageuse, entra en Castille à la tête d'une armée formidable. Ferdinand, quoiqu'avec des forces inférieures à celles de son ennemi, montra qu'il savoit non-seulement défendre ses états, mais encore conquérir ceux d'un prince ambitieux. Le roi de Léon fut tué dans un combat, & perdit la victoire avec la vie, son royaume devint une province de Castille en 1038. Ferdinand tourna ensuite ses armes contre les Maures qu'il vouloit chasser de toute l'Espagne. Il leur enleva beaucoup de villes, & poussa ses conquêtes jusqu'au milieu du Portugal. Il les auroit poussées plus loin, si la méintelligence que mirent entre lui & don Garcia, roi de Navarre, des courtisans perfides, vils & lâches adulateurs, nés pour le malheur des rois & des peuples, n'eût porté ces deux freres à tourner contre eux-mêmes des armes qu'ils avoient rendues si redoutables aux infidèles. Ferdinand eut tout l'avantage de cette guerre, & Garcia y perdit la vie. Sur la fin de son regne, il fut contraint de reprendre les armes contre les Maures qui faisoient des incursions dans ses états. Mais ses finances étoient épuisées par les guerres précédentes, & il ne vouloit pas charger ses sujets de nouveaux impôts. Il engagea la reine à sacrifier ses pierreries & les biens qu'elle possédoit en propre, au salut de la patrie. Avec ces secours le roi leva une armée, tailla les Maures en pieces dans plusieurs rencontres, & revint chargé de gloire & de riches dépouilles, arrive à Léon la veille de Noël, & meurt trois jours après en 1065. Il avoit régné trente ans sur la Castille. L'année qui précéda celle de sa mort, il avoit fait un testament par lequel, contre l'avis de son conseil, il partageoit ses états entre trois fils & deux filles qu'il avoit. Il donna la Castille à Sanche son aîné ; le royaume de Léon & des Asturies à Alphonse ; la Galice & le Portugal à Garcia ; il assura à Urrique, l'aînée de ses filles, Zamora avec ses dépendances ; & à Elvire sa cadette, Toro & le territoire qui en dépendoit.

FERDINAND II, fils puîné d'Alphonse VIII, eut dans le partage que le roi son pere fit de ses états entre ses enfans, en 1145, le royaume de Léon & la Galice ; mais il ne quitta la cour de Castille pour aller s'asseoir sur le trône de Léon, qu'à la mort d'Alphonse, arrivée en 1157. Né avec un caractère bienfaisant, généreux & ami de la justice, il eût été un bon roi, s'il n'eût pas eu la faiblesse de se laisser



prévenir trop légèrement par les impressions que lui donnoient les courtisans qui l'entouraient. La modération dont il usa envers le roi de Portugal, son beau-père, devenu son prisonnier, mérite de servir d'exemple à tous les princes qui se trouvent dans les mêmes circonstances. Le roi de Portugal étoit l'agresseur : sans avoir reçu aucun sujet de mécontentement de son gendre, il fit un incursion dans la Galice, où il s'empara de plusieurs places. *Ferdinand* vint au secours de ses provinces, assiégea son beau-père dans Badajoz. Celui-ci fut blessé & fait prisonnier dans une sortie. *Ferdinand* le traita avec les égards les plus distingués, lui offrit la paix, & ne demanda pour condition que la restitution des places envahies. Il mourut en 1188.

**FERDINAND III**, fils d'Alphonse IX, & de Bérengère, infante de Castille, & sœur du roi Henri I, monta sur le trône de Castille par l'abdication volontaire de sa mère en 1217, & sur celui de Léon par la mort de son père en 1230. Cousin germain de saint Louis, roi de France, son zèle pour la religion, & ses autres vertus chrétiennes, l'ont fait mettre, comme lui, au rang des saints, quoique le bref de Clément X qui le canonisa, ne permette qu'aux sujets de l'Espagne d'en faire la fête. Les sages loix qu'il fit, le code dans lequel il rassembla celles de ses prédécesseurs, la fermeté avec laquelle il réprima la tyrannie des grands qui opprimoient les petits, son amour pour la justice, l'établissement du conseil souverain de Castille, ses états purgés des brigands & des voleurs qui y commettoient toutes sortes de crimes, l'Espagne entière prenant une nouvelle face par ses soins bienfaisans, lui assurent une place parmi les bons rois. Ses états accrûs de près de deux tiers, annoncent encore un héros. Mais le titre de conquérant n'ajoute point à la gloire d'un roi chrétien & bienfaisant. *Ferdinand III* mourut en 1252, lorsqu'il se dispoit à conquérir le royaume de Maroc.

**FERDINAND IV**, surnommé *l'Ajourné*, n'avoit que dix ans, lorsque le roi Sanche, surnommé *le Brave*, son père, mourut, & lui transmit la couronne en 1295, sous la tutelle & la régence de la reine dona Marie de Molina. Il se ligua avec le roi d'Aragon, pour s'emparer du royaume de Grenade à la faveur des troubles qui l'agitoient. Lorsqu'il prit Gibraltar aux Maures, un vieux officier Sarrafin lui dit : « Ferdinand, votre glorieux bifaïeu me chassa autrefois de Séville ; Alphonse, votre aïeu, de » Xérès ; Sanche, votre père, de Tariffe : vous me » chassiez de Gibraltar. Je m'en vais chercher en » Afrique, dans ma vieilleffe, un repos que per- » sonne ne troublera ». Paroles pleines de sens qui font voir que les rois destinés à faire le bonheur du monde, en troublent souvent la tranquillité par leur folle ambition. *Ferdinand IV* étoit un prince violent, emporté, despotique. Alphonse de Benavides avoit été tué à Palence, près de la porte du palais du roi, d'où il sortoit. Deux frères, nommés don Pedre, & don Juan de Carvajal, furent soupçonnés de ce meurtre, & arrêtés à Martos par ordre du roi qui, avant que de s'assurer de la vérité de ce crime, les condamna à être précipités du haut d'un rocher escarpé. Ils eurent beau protester de leur innocence, se jeter aux pieds de *Ferdinand*, & lui demander qu'il leur permit de se justifier : le roi refusant de les entendre, ordonna que la sentence fût exécutée sur le champ. Alors les deux frères se relevant avec cette fierté assurée que donne l'innocence, citèrent ce prince implacable à comparoître dans trente jours au tribunal du souverain juge des rois, pour y répondre de la mort injuste à laquelle il les condamnoit. Ce siècle étoit celui des ajournemens, & le peuple y ajoutoit foi. Le pape Clément

V, & le roi Philippe-le-Bel avoient été ainsi ajournés par le grand-maître des templiers. Quoi qu'il en soit, le trentième jour après la citation des deux frères Carvajal, *Ferdinand* s'étant endormi après son dîner, fut trouvé mort lorsqu'on voulut l'éveiller, soit que sa mort fût naturelle, soit que dans une cour remplie de factieux, de mécontents & de conspirateurs, quelqu'un osât profiter d'une erreur populaire pour se défaire du roi par le poison. Cette mort subite arriva le 17 de septembre de l'année 1312. Ce prince avoit vingt-sept ans.

**FERDINAND V**, dit *le Catholique*, fils de Jean II, roi d'Aragon, épousa, en 1469, Isabelle de Castille, sœur de Henri IV, dit *l'Impuissant*. Par ce mariage il réunit la couronne de Castille, dont Isabelle étoit héritière, au trône d'Aragon, sur lequel il monta à la mort de son père ; la réunion de ces deux états forma une puissance telle que l'Espagne n'en avoit point encore vue, & cependant trop foible pour satisfaire les vastes desirs de Ferdinand, dont l'ambition s'accrut toujours avec les conquêtes. Alphonse, roi de Portugal, prétendoit disputer la Castille à *Ferdinand*, ou plutôt à Isabelle. La guerre décida cette querelle. Le roi de Portugal battu à Toro, en 1476, fut obligé d'accéder aux conditions d'un traité avantageux à son rival. Huit ans de guerre mirent *Ferdinand* en possession du royaume de Grenade. Cette conquête fut suivie de celle d'une partie du royaume de Naples & de la Navarre entière. Mais ces usurpations ternissent la gloire de son règne aux yeux de l'équitable postérité. *Ferdinand*, ajoutant à tant d'états les côtes d'Afrique, & un nouveau monde découvert sous ses auspices, par Christophe Colomb, eût moins grand à nos yeux que lorsqu'il rend la force aux loix, punit les magistrats prévaricateurs, diminua les impôts, reprime l'orgueil insolent des grands, réforma le clergé, & corrigea par de sages ordonnances les abus qui s'étoient glissés dans plusieurs parties de l'administration. Il chassa les Juifs d'Espagne, en quoi son zèle trompa sa politique ; ce banissement eut des suites funestes. *Ferdinand*, appelé *le Sage* & *le Prudent* en Espagne, *le Pieux* & *le Catholique* à Rome, n'eut que le titre d'ambitieux & de perfide en France & en Angleterre ; & un prince italien, son contemporain, disoit de ce monarque : « Avant que de compter sur ses promesses, je voudrois qu'il jurât par un dieu, en qui » il crût ». On ne peut nier que ses bonnes & ses mauvaises qualités n'aient donné lieu à ces jugemens différens. Il mourut en 1516.

**FERDINAND VI**, surnommé *le Sage*, fils de Philippe V, & de la princesse Marie-Louise-Gabrielle de Savoie, sœur du roi de Sardaigne : il monta sur le trône après la mort du roi Philippe, au mois de Juillet 1746, quelques années après avoir épousé Marie-Magdeleine, infante de Portugal. L'Europe presque entière étoit alors embrasée des feux de la guerre, & tous les desirs du nouveau souverain ne tendoient qu'à rétablir la paix. Ses vœux furent remplis : & par ses soins & l'habileté de ses négociations, on fait que les puissances belligérantes conclurent le célèbre traité d'Aix-la-Chapelle. *Ferdinand VI*, après avoir ensuite formé une alliance défensive avec les rois de France & de Sardaigne, dans laquelle il eut soin de veiller aux intérêts des ducs de Parme & de Modène, du roi des deux Siciles, & de la république de Gènes, il se consacra tout entier aux soins du gouvernement, & par la sagesse des réglemens qu'il fit, par l'utilité des moyens qu'il employa, rendit la monarchie espagnole tout aussi florissante qu'elle pouvoit l'être. La bienfaisance de Philippe V, poussée quelquefois jusqu'à la prodigalité, la mauvaise administration de Charles II, & celle sur-tout encore plus vicieuse de la reine Marie-Anne, régente pendant

pendant la minorité de Charles, avoient multiplié les pensions & les récompenses, au point que les revenus de la couronne étoient presque absorbés. *Ferdinand VI* supprima les pensions inutiles, & les fonds qu'il en retira servirent à acquitter les dettes de l'état. Ses forces de terre & de mer entretenues sur le pied le plus respectable, il encouragea le commerce par l'attrait des récompenses, des honneurs, des distinctions, & sur-tout par la haute protection qu'il lui donnoit. Les anciennes manufactures étoient négligées, il leur donna une nouvelle activité par les encouragemens utiles & flatteurs qu'il offrit aux artistes. Enfin, pour que rien ne gênât le commerce maritime & la navigation, il engagea M. Keend, résident d'Angleterre à Madrid, & M. Carvajal, ministre d'Espagne, à conférer & à accommoder, au gré des deux nations, quelques anciens différends sur lesquels il n'avoit été rien statué dans le traité d'Aix-la-Chapelle. Afin qu'il ne restât aucune difficulté sur ces points, comme sur beaucoup d'autres qui n'avoient pas encore été prévus, *Ferdinand*, malgré les intrigues & les tracasseries de la reine-mère, conclut avec l'Angleterre un traité, par lequel il promettoit de payer, dans trois mois, à la compagnie du Sud, cent mille livres sterling, moyennant laquelle somme cette compagnie ne pourroit plus former aucune sorte de demande en vertu du contrat d'Assiento. Il fut encore réglé que les Anglois ne payeroient d'autres droits que ceux qu'ils avoient payés du tems de Charles II, roi d'Espagne; enfin, qu'ils pourroient aller librement prendre du sel dans l'île des Tortues. Comme c'étoit au général Wall, ambassadeur d'Espagne à Londres, que *Ferdinand* étoit redevable non-seulement de ce traité, mais encore de l'exacte connoissance qu'il avoit des véritables intérêts de l'Espagne, il le nomma son premier ministre, & aigrit le caractère jaloux & turbulent de la reine-mère, qui, secondée par quelques seigneurs de la cour, & liguée avec le marquis d'Ensenada, fit tous les efforts pour s'opposer à l'élévation de M. Wall, & pour le perdre lorsqu'il fut élevé; mais les cabales, les intrigues ne nuirent qu'à elle-même, & beaucoup plus au marquis d'Ensenada qui fut disgracié, arrêté & mis en prison. Quelque tems après il s'éleva des nuages entre la France & l'Angleterre, au sujet de quelques vaisseaux français pris & détruits par l'amiral Boscawen. *Ferdinand VI* fut vivement sollicité de prendre parti dans cette querelle; mais quelque pressante que fussent les instances qu'on lui fit, il déclara que son intention immuable étoit de ne prendre d'autre part dans les contestations qu'il y avoit entre les couronnes Française & Britannique, qu'autant qu'il pourroit se rendre médiateur entre elles, & que du reste il étoit fermement décidé à garder la plus exacte neutralité. Il persista dans ce système, & il ne paroît pas que les circonstances postérieures l'eussent fait changer, car il vit les commencemens de cette guerre sans s'écarter en aucune manière du plan qu'il s'étoit fait, & ne cessa dans ces commencemens d'offrir sa médiation. L'amiral Osborne croisoit en 1758 avec une escadre entre le cap de Gate & Carthagène; il y rencontra l'escadre française commandée par M. du Quesne, & envoyée au secours de M. la Clue, que M. Osborne tenoit bloqué dans le port de Carthagène. L'escadre française ne fut point heureuse; le Foudroyant, vaisseau de quatre-vingts canons, & de huit cents hommes, commandé par M. du Quesne, soutint pendant long-tems l'honneur du pavillon français; mais après un combat opiniâtre, il fut obligé de se rendre: l'Oriflamme alla se faire échouer sous le château d'Aiglos, & l'Orphée fut pris. Quelques mois après ce combat naval, & dans la même année, *Ferdinand VI* essuya le coup le plus funeste que son ame sensible

pût éprouver, & il y succomba. Il aimoit éperdument la reine son épouse; elle faisoit le bonheur & les délices de sa vie; la mort rompit les nœuds de leur douce union, & à la suite d'une assez courte maladie, cette reine expira en 1758. *Ferdinand*, qui par caractère étoit mélancolique, se livra sans réserve à l'amertume de sa tristesse; & puisqu'il faisoit tout dire, son chagrin dégénéra, sinon en démence complète, du moins en accès momentanés d'extravagance. Il ne s'occupa plus ni d'affaires d'état, ni d'affaires particulières; il ne songea qu'à la perte accablante & irréparable qu'il avoit faite; & refusant toute compagnie, toute société, il s'enferma dans une chambre à Villaviciosa, d'où il ne voulut plus sortir. Agité, pénétré de ses idées lugubres & funebres, il rejeta tous les alimens qu'on lui présentait; & cette crise de démence s'étant prolongée pendant trois ou quatre jours, il s'épuisa si fort, qu'une légère maladie qui le surprit dans cet état, fut presque aussitôt déclarée mortelle. Mais quelque pressant que fut le danger, il ne voulut ni remèdes, ni consolation d'aucune sorte, & répétant sans cesse le nom de son épouse, il refusa de se vêtir, comme il avoit refusé de se nourrir; tout ce qu'à force de prières on put obtenir de lui, fut de dicter au comte de Valparaito, en présence du duc de Béjar, son testateur, par lequel il nomma son frere don Carlos, son successeur à la couronne d'Espagne, & la reine douairière régente, jusqu'à l'arrivée de don Carlos. Quelques momens après avoir dicté ces dernières dispositions, *Ferdinand VI* mourut le 10 août 1759, après un règne de 13 ans & quelques jours. (L. C.)

FERDINAND, surnommé le Juste, roi d'Aragon, fils de Jean I, roi de Castille, & d'Eléonore d'Aragon. Après la mort d'Henri III, roi de Castille, son frere prit, pour le bonheur de l'état, la régence de ce royaume pendant la minorité de son neveu le roi don Jean. Pendant qu'il acquiesçoit par les succès & la sagesse de sa régence, la plus grande célébrité, lui-même heureux au sein de sa famille, vivoit dans la plus douce concorde avec Eléonore d'Albuquerque, son épouse, & ses deux fils Alphonse V, qui, dans la suite, fut roi de Naples, & Jean II qui lui succéda au trône d'Aragon. Jean & Martin, ses deux beaux-freres, rois d'Aragon, étant morts sans postérité, *Ferdinand*, fondé sur l'évidence de ses droits, poursuivit ses prétentions à cette couronne qui lui étoit due du chef d'Eléonore sa mere; mais les troubles qui alors agitoient l'Aragon, & les divers prétendans au sceptre Aragonois, ne promettant point à l'infant de Castille un avènement paisible au trône, il se dispoisoit à soutenir par les armes la force de ses droits, lorsque du contentement de tous les concurrents, & de l'infant de Castille lui-même, la décision de cette importante cause fut remise au jugement de neuf personnes choisies par les états d'Aragon. Ces neuf juges s'assemblerent, & après une longue & mûre délibération, ils prononcèrent unanimement en faveur de l'infant don *Ferdinand*, qui s'étant tout de suite rendu à Saragosse, y fut proclamé & couronné en 1412. Cependant, quoique tous les prétendans eussent promis de s'en rapporter à la décision des neuf juges, le comte d'Urgel le plus puissant, le plus accrédité de ces concurrents, & celui qui avoit en Aragon le parti le plus considérable, souleva ses adhérens, prit les armes, & alluma le feu de la guerre civile. Outre les places que le comte d'Urgel tenoit, & la moitié de l'Aragon qui soutenoit sa cause, il avoit aussi pour allié Thomas, duc de Clarence, fils de Henri IV, roi d'Angleterre, & il étoit à craindre qu'à la fin son parti ne devint le plus fort. *Ferdinand*, pour balancer la puissance & les forces de son rival, implora



le secours des seigneurs de Castille, & ils vinrent en foule, suivis de nombreuses troupes, se ranger sous ses drapeaux. A la tête d'une aussi formidable armée, Ferdinand n'éprouva presque plus de résistance; il soumit de province en province tout l'Aragon, & le comte d'Urgel, pour suivi de place en place, abandonné de ses partisans, fut contraint de venir se remettre à la discrétion du roi qui l'envoya prisonnier en Castille. Afin de s'affermir sur le trône, & de resserrer les liens qui unissoient la Castille & l'Aragon, Ferdinand maria l'infant don Alphonse son fils, avec l'infante dona Marie de Castille; & ce mariage également approuvé des deux nations, fut célébré avec la plus grande solennité. Peu de tems après cet événement, le roi d'Aragon entreprit d'aller rendre visite à la reine de Castille sa belle-sœur; mais à peine il s'étoit mis en route, qu'il fut attaqué d'une maladie si violente, qu'elle le mit en très-peu de jours au tombeau; il mourut le 2 avril 1416, après un regne d'environ quatre années, amèrement regretté en Aragon, & beaucoup plus en Castille. (L. C.)

Ferdinand, roi de Portugal, (*Hist. de Portugal.*) L'inconscience & la légèreté poussées jusqu'à la folie, la libéralité portée jusqu'aux derniers excès de la profusion, la bonté jusqu'à la bassesse, la gaieté jusqu'à l'extravagance, distinguèrent ce prince, qui d'ailleurs eut des talents dont il abusa, des connoissances qu'il rendit inutiles par le mauvais usage qu'il en fit, de bonnes qualités qu'il effaça par de plus grands défauts. Il avoit reçu de la nature les avantages de l'esprit, & il ne fut qu'un roi très-médiocre; il avoit beaucoup de valeur, & il ne fut pourtant qu'un homme foible. Fils unique de don Pedre & de dona Constance - Emanuel, Ferdinand, à la mort de son pere, monta sur le trône en 1367, aux acclamations du peuple, qui ne voyoit en lui qu'un prince aimable, jeune, affable & prévenant dans ses manières, généreux dans ses actions, accessible à tous les citoyens, d'un caractère modéré, facile & agréable. C'étoit sous ces dehors heureux que la nation en général voyoit son nouveau souverain; mais les grands & les ministres qui le connoissoient mieux, & qui l'approchoient de plus près, étoient bien éloignés de suivre le torrent de cette prévention publique; ils n'avoient au contraire aperçu en lui qu'une imagination forte, vive, fougueuse, à laquelle il s'abandonnoit; ils favoient qu'il n'avoit aucune sorte de régularité dans les mœurs, & qu'il n'étoit rien moins qu'attentif à observer les bienséances même les plus indispensables: impétueusement entraîné par le goût du plaisir, il ne condamnoit point dans les autres le même goût; mais il ne prétendoit pas non plus qu'on gênât ses penchans. Don Pedre étoit sobre, économe; son fils étoit excessif en tout, & prodigue. Les leçons, les remontrances, les exemples, rien n'avoit pu corriger sa légèreté naturelle & outrée; & malheureusement sa légèreté & ses inconsequences influèrent puissamment sur les affaires, comme ses défauts influèrent sur toutes ses actions. Pendant les dernières années de son pere, il avoit montré le plus grand éloignement pour Pierre le Cruel, roi de Castille, & la haine qu'il avoit pour ce prince lui avoit fait refuser l'infante dona Beatrix de Castille, fille de ce souverain. A peine Ferdinand fut monté sur le trône, qu'enchanté de la chute de Pierre le Cruel, il offrit son secours au comte de Transimare, devenu roi de Castille, sous le nom de Henri. Mais bientôt après renonçant à cette alliance, & plaignant le fort très-mérité de Pierre, il se déchaina vivement contre le roi Henri, qu'il traita hautement de tyran, de traître & d'assassin. Il fit plus, & prit lui-même le titre de roi de Castille, en qualité d'arrière-petit-fils de don Sanche le Brave; il

fit battre monnaie aux armes de Portugal & de Castille, accueillit & protégea tous les Castillans qui vinrent à sa cour, se lia avec le roi d'Aragon, dont il demanda en mariage la fille Léonore, promise au prince de Castille, promit de fournir à la subsistance des troupes que l'Aragon lui fourniroit, & fit un traité d'alliance avec le roi de Grenade, qui ne tarda point à tromper son allié. Après de grands préparatifs, il entra en Galice, prit quelques places, & ravagea la campagne, tandis que le roi Henri se jeta avec toutes ses forces sur le Portugal, pénétra jusqu'à Brague qu'il prit d'assaut, & causa mille fois plus de dommage à ce royaume que n'en avoit souffert la Galice. Ferdinand rassembla toutes ses troupes, & pour donner à l'Europe la plus haute idée de sa bravoure, il envoya un cartel de défi au roi de Castille, qui s'embarraça peu de ces folles menaces, rentra victorieux dans ses états. Cependant Ferdinand envoya plusieurs seigneurs en Aragon pour terminer la négociation qu'il avoit entamée; il envoya aussi 1800 livres pesant d'or pour en faire des espèces destinées aux frais de la guerre; il fit partir en même tems six galères à la suite de celle sur laquelle l'infante d'Aragon devoit s'embarquer, & dont les cordages étoient de soie, la proue & la poupe dorées. A peine cependant ces galères furent parties, qu'à la sollicitation de Grégoire XI, le roi de Portugal, qui avoit épousé par procureur l'infante d'Aragon, & qui avoit juré la parole de Henri de Transimare, s'engagea par un traité d'abandonner ses alliés, de soutenir le roi de Castille contre tous ses ennemis, & d'épouser dona Léonore, infante de Castille. Cet étrange traité offensa vivement le roi d'Aragon, qui se vengea en saisissant les 1800 livres d'or destinées aux frais de la guerre. La perte de cette somme, & les prodigalités du roi, avoient presque totalement épuisé l'état; & Ferdinand croyant remédier à l'embarras de cette situation, haussa la valeur du peu d'espèces qui restoient dans la circulation. Cette mauvaise opération eut les fâcheuses suites qu'elle devoit nécessairement avoir; & sans songer aux circonstances ni aux précautions qu'il y avoit à prendre, le roi remit tout à-coup & si subitement la monnaie à son ancienne valeur, que la nation souffrit encore plus de cette seconde opération qu'elle n'avoit souffert de la première. Il ne falloit pas moins qu'une inconscience nouvelle & très-frappante pour faire oublier aux Portugais ces deux fautes qui leur avoient été si préjudiciables. On attendoit en Portugal l'infante de Castille, & rien ne paroissant pouvoir s'opposer au mariage de cette princesse, lorsque Ferdinand vit dona Léonore Tellez, épouse de don Juan-Laurent Dacunha. La beauté de cette femme fit une si forte impression sur le roi, que, malgré toutes les représentations qui lui furent faites, il fit casser le mariage de cette femme, sous prétexte de parenté avec son mari, envoya dire au roi de Castille qu'une inclination invincible ne lui permettoit point d'épouser l'infante, & se maria secrètement avec dona Léonore, qu'il mena ensuite à Lisbonne. Le peuple instruit de cette union, se souleva, courut investir le palais, & se feroit porté aux dernières violences, si, pour l'appaiser, Ferdinand n'eût paru & déclaré publiquement qu'il n'étoit point l'époux de dona Léonore, & que le lendemain il iroit à l'église de Saint-Dominique y faire solennellement la même déclaration: mais au lieu de s'y rendre, il s'en alla précipitamment à Santaren, tandis que, par ses ordres, on punissoit de mort à Lisbonne les plus coupables d'entre les séditieux. Cette sévérité intimida le peuple, qui à la vérité ne se souleva plus, mais n'en resta pas moins irrité contre son souverain, plus occupé à la cérémonie publique de son indécent mariage, que des

mécontentemens qu'il pouvoit occasionner. Pendant que ce monarque se faisoit mésestimer de ses sujets par cette suite d'inconvenances, il apprit que Jean, duc de Lancastre, fils d'Edouard III, roi d'Angleterre, avoit pris le titre de roi de Castille, en qualité d'époux de dona Constance, fille aînée de Pierre le Cruel. *Ferdinand* qui avoit soutenu si vivement ses prétentions à la même couronne, se lia avec le duc de Lancastre, pour aider celui-ci à monter sur le trône de Henri. Les Castillans indignés de ce traité, firent des incursions dans le Portugal, & se rendirent maîtres de plusieurs villes; le roi Henri profitant de ces avantages, marcha de conquête en conquête jusqu'aux murs de Lisbonne, & eût fini par s'emparer du royaume entier, si *Ferdinand* humilié, mais non pas corrigé, ne se fût hâté d'accepter les conditions que son vainqueur lui imposa, par la médiation du légat du pape. Les principales conditions de ce traité furent que le roi de Portugal abandonneroit ses alliés; qu'il fourniroit une escadre aussitôt qu'il en seroit requis, pour secourir la France contre l'Angleterre; qu'il ne permettroit plus aux Anglois de tirer des munitions du Portugal, & que les mécontents de Castille, réfugiés à la cour ou dans le royaume, en seroient tous chassés. Ces conditions humiliantes furent exactement remplies; & Henri, pour s'attacher autant qu'il étoit possible le roi *Ferdinand I*, lui fit proposer de marier don Frédéric, son fils naturel, avec dona Béatrix, infante de Portugal, princesse qui étoit encore au berceau. Ce mariage, en apparence très-inégal, fut cependant approuvé par les états de Portugal, & plus encore par le roi, qui vouloit applanir toutes les difficultés qu'il eût pu rencontrer du côté de la cour de Castille, afin de suivre plus librement le projet qu'il avoit formé de faire la guerre à l'Aragon, pour se faire restituer les 1800 livres d'or; mais ce projet, comme tous ceux qu'il méditoit, ne fit que l'exposer à de très-grandes dépenses, & n'aboutit à rien. Sa passion pour la reine Léonore s'accroissoit chaque jour; & cette reine, la plus belle des femmes de son royaume, étoit encore plus perfide & plus turbulente que belle; son caractère vindicatif & cruel causa une affreuse scène, & qui la rendit de plus en plus l'objet de la haine publique. L'enfant don Juan, frère du roi, devint amoureux de dona Marie, sœur de la reine, & il l'épousa secrètement. Dona Léonore, informée de ce mariage, & ne pouvant oublier que dona Marie avoit eu la générosité de s'opposer au mariage de *Ferdinand*; craignant d'ailleurs que si le roi venoit à mourir don Juan & son épouse ne montassent sur le trône, crut que l'occasion de se venger étoit venue; elle fit venir l'enfant don Juan; & après lui avoir témoigné le plus tendre attachement, elle lui dit que s'étant proposé de le marier avec l'infante donna Béatrix, qui lui eût assuré le sceptre Portugais, elle étoit désespérée qu'il eût sacrifié son élévation future à son amour peu mérité pour dona Marie qui le déshonorait par ses infidélités. Don Juan, aussi crédule qu'ambitieux, & d'une violence outrée, persuadé des infidélités de son épouse, alla sur le champ la trouver, lui perça le cœur de deux coups de poignard, & se retira sur les frontières de Castille. La reine dona Léonore affecta la plus grande douleur, engagea cependant son époux à pardonner à don Juan, qui, bientôt instruit de l'atrocité des dénoûciations d'après lesquelles il s'étoit porté à faire périr son épouse, sortit des états de son frère, & se retira en Castille auprès de dona Béatrix, sa sœur. La cause de la mort de dona Marie fut bientôt répandue; & la haine que le peuple avoit déjà pour la reine, se changea en exécution. *Ferdinand* seul ignoroit la noircœur & la perfidie du caractère de son épouse;

Tome III.

il l'adoroit, ne voyoit que par elle, ne jugeoit & ne se décidoit que d'après ses conseils. D'après les suggestions d'Andeiro, amant favori de la reine, & par celles de cette princesse, *Ferdinand* renouvella, pour le duc de Lancastre, la guerre contre la Castille; & malgré le secours de l'Angleterre, il essuya tant de pertes, éprouva tant de désastres, qu'il fut encore obligé d'accepter la paix, & d'abandonner ses alliés, ne retirant de cette seconde guerre d'autre fruit que le triste avantage de s'être donné en spectacle à l'Europe. Cette guerre étoit à peine terminée, que la reine Léonore de Castille mourut: *Ferdinand* qui avoit successivement offert sa fille en mariage aux deux fils du roi de Castille, l'offrit encore au pere, & à des conditions si avantageuses pour ce souverain, qu'elles furent acceptées. Quoique dans la vigueur de l'âge, & dans sa quarantième année, *Ferdinand*, épuisé par les excès de tous les genres auxquels il s'étoit abandonné, étoit accablé de tant d'infirmités, qu'il ne put ni assister aux brillantes fêtes qui furent données à l'occasion du mariage de l'infante, ni conduire cette princesse à son époux; mais la reine, suivie de l'élite de la noblesse, & accompagnée d'Andeiro, comte d'Ourem, son amant, conduisit elle-même sa fille jusqu'à Yelvés, où elle la remit entre les mains du roi de Castille; mais pendant ce voyage, sa passion pour le comte d'Ourem étoit éclatée avec si peu de décence, & Léonore avoit si peu ménagé les soins de sa réputation, que *Ferdinand*, instruit enfin de cette intrigue, & rempli du désir de se venger, chargea don Juan, son frère, de faire périr Andeiro: mais cette commission ne fut point remplie, & le comte d'Ourem fut assez heureux pour échapper au sort qu'on lui destinoit. Cependant le roi *Ferdinand* s'affoiblissoit de jour en jour, & souffroit des douleurs cruelles, qu'il supporta avec la plus héroïque constance. Après deux ou trois années de maux & de tourmens, il expira le 22 octobre 1383. Le peuple s'attendrit à la nouvelle de sa mort; la nation avoit beaucoup souffert de sa légèreté. Cependant les Portugais le regretterent amèrement; ils oublièrent ses défauts, ils oublièrent les maux que ses folles entreprises avoient occasionnés; ils ne se souvinrent plus que de sa bienfaisance, de sa douceur & de son affabilité; tant il est vrai qu'avec ses seules qualités, quoique mal dirigées, les rois, quelques défauts qu'ils puissent avoir d'ailleurs, sont toujours assurés de l'amour de leurs peuples. *Ferdinand* mourut dans la 16<sup>e</sup> année de son regne, & dans la 41<sup>e</sup> de son âge. (L. C.)

§ FÉRIES LATINES, (*Littér.*) Il est dit dans cet article du *Dict. rais. des Sciences*, &c. que cette fête publique & solennelle des peuples du Latium se célébroit sur une haute montagne, aujourd'hui *Monte-Cavallo*, qui commandoit la ville d'Albe.... C'est une méprise: lisez *Monte-Calvo*; car *Monte-Cavallo* est à Rome. (C.)

§ FERMAIL, f. m. *fibula*, α, (*terme de Blason*) boucle de forme ronde, tirant sur l'ovale, garnie de son ardillon, & posée ordinairement en faîce.

On dit *fermaux* au pluriel; il y en a qui sont en losange.

Le *fermail* étoit anciennement une marque de dignité, & l'on s'en servoit pour faire des préfens aux personnes de considération.

De la Vallée-Fossez en Bretagne; de *gueules* à trois *fermaux* d'argent.

De Kerlauson de Coetmeret, de Roserou en la même province; de *gueules*, au *fermail* en losange d'argent.

De Courbon de Blenac en Saintonge; d'azur à trois *fermaux* d'or, posés en pal, deux & un. Il est nécessaire de dire deux & un, parce qu'on pourroit D ij



croire qu'ils seroient tous les trois en pal l'un sur l'autre. (G. D. L. T.)

FERMAHAGH, (Géogr.) comté d'Irlande, dans la province d'Ulster, aux confins de l'Océan, de Donegal, de Tyrone, de Monaghan, de Cavan & Letrim; il a pour capitale Iniskilling, & l'on y compte huit baronnies, 18 paroisses & 5478 maisons; son étendue est de 38 milles de longueur, & de 23 de largeur; le grand lac d'Earne & plusieurs marais sont dans son enceinte il y a peu de fertilité dans son sol, & peu d'industrie chez ses habitants; c'est une de ces portions occidentales de l'Irlande où le génie britannique semble ne se répandre qu'à grande peine. Cette province a quatre représentans au parlement du royaume, deux pour elle-même, & deux pour Iniskilling. (D. G.)

FERNEY ou FERNEX, (Géogr.) village du diocèse d'Anneci, au pays de Gex, près de Genève, de la généralité & du parlement de Bourgogne, devenu fameux par le château & le séjour de l'Apollon François. Voici la description que M. de Voltaire lui-même nous donne de Fernel, dans son épître à Horace, (1772.)

Tibur dont tu nous fais l'agréable peinture,  
Surpassa les jardins vantés par Epicure.  
Je crois Fernel plus beau : les regards étonnés,  
Sur cent vallons fleuris doucement proménés,  
De la mer de Genève admirent l'étendue;  
Et les Alpes de loin se cachant dans la nue,  
D'un long amphithéâtre enferment les côtes, où  
Le pampre en festons vit parmi les ormeaux,  
Là quatre états divers arrêtent ma pensée;  
Je vois de ma terrasse, à l'équerre placée,  
L'indigent Savoyard utile en ses travaux,  
Qui vient couper mes bleds pour payer les impôts.  
Des riches Genevois les campagnes riantes,  
Du Bernois valeureux les cités florissantes,  
Enfin cette Comté Franche aujourd'hui de nom,  
Qu'avec l'or de Louis conquit le grand Bourbon.  
Des rives de mon lac à tes rives du Tibre,  
Je te dis, mais tout bas : Heureux un peuple libre...  
J'ai fait un peu de bien : c'est mon meilleur ouvrage.  
Mon séjour est charmant, mais il étoit sauvage;  
Depuis le grand édit, inculcés, inhabités,  
Ignorés des humains, dans sa triste beauté  
La nature y mourait : j'y reportai la vie;  
J'osai ranimer tout : ma pénible industrie  
Rasssembla des colons par la misère épars;  
J'appellai les métiers qui précèdent les arts. (C.)

\* § FERONIA, divinité célèbre à laquelle on donnoit l'intendance des bois. Feronia avoit dans toute l'Italie des temples. C'est trop dire, on en connoît trois au plus. Un des temples de Feronia étoit bâti in campis Pometinis dans le territoire de Sueffia Pometia... C'est-là qu'Horace, &c. 1°. Horace dans l'endroit cité, place le bois & la fontaine de Feronie à trois milles d'Anxur, aujourd'hui Terracine. 2°. Il falloit dire Sueffia, & non pas Sueffia. 3°. Le temple de Feronia n'étoit pas dans le territoire de Sueffia Pometia. Les Pomptina Paludes se trouvoient entre cette ville & le bois de Feronie. Il y avoit de Sueffia au bois de Feronie vingt-cinq milles Romains. Voyez la carte des environs de Rome, par M. d'Anville, dans l'Histoire Romaine de M. Rollin. Le temple principal de cette divinité champêtre étoit sur le Mont-Soracte; il falloit dire au pied du Mont-Soracte, & non pas sur le Mont-Soracte. On dit dans le Diâ. rais. des Sciences, &c. que cette montagne s'appelle aujourd'hui Monte-Triffo; mais Blandrand & plusieurs autres l'appellent Monte di S. Silvestro. Le P. Hardouin, dans son Plin., l'appelle le mont S. Oriste. Ce temple étoit près de la ville Feronia, d'où la déesse avoit pris

son nom. C'étoit plutôt la ville qui avoit pris le nom de la déesse.

Servius a travesti Feronia en Junon. C'est parler peu respectueusement de Servius, dont l'autorité en ceci est considérable; car les plus sçavans mythologues d'après lui prétendent que Feronia n'étoit qu'un surnom de la déesse Junon; & ce sentiment est autorisé par une ancienne inscription rapportée par Fabretti, conçue en ces termes : Junoni Feronie. Voyez Giraldi, l'abbé Banier, &c. Le P. Catrou, sur le vers 800 du septième livre de l'Enéide, pense que Feronia est la même que Flore. Le P. de la Rue, sur ce même vers, croit au contraire que ce n'étoit ni Junon, ni Flore, mais une divinité des Latins & des Sabins, déesse des fleurs & des parterres. M. l'abbé des Fontaines a copié le P. de la Rue. Strabon parlant du bois de Feronie, rapporte que tous les ans on y faisoit un grand sacrifice où les prêtres de la déesse, animés par son esprit, marchaient nus pieds sur des braisiers, sans en ressentir aucun mal. 1°. Strabon ne dit pas un seul mot des prêtres de la déesse; il n'attribue le privilège dont il est question qu'à certaines personnes que l'esprit de la divinité saisissoit. 2°. Selon Plin., liv. VII, ch. 2, le sacrifice qui se faisoit tous les ans dans le bois de Feronie, où les herpes se promenoient nus pieds sur les braisiers sans se brûler, ne se célébroit point en l'honneur de Feronie, mais en l'honneur d'Apollon. Les herpes étoient un petit nombre de familles au pays des Falisques, proche de Rome. Voyez le Dictionnaire de Bayle, article Herpes.

On lit aussi dans le Diâ. rais. des Sciences, &c. Feroni pour Fabretti. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § FERRANT, ... On lit deux fois dans cet article Best pour Bessy. Lettres sur l'Encyclopédie.

§ FERRARE, (Géogr. & Hist. mod.) ville d'Italie, qui n'a porté ce titre que dans le VIII<sup>e</sup> siècle, & non dès le VII<sup>e</sup>, comme dit le Diâ. raisonné des Sciences, &c. capitale du duché de même nom, dans l'état ecclésiastique, à 10 lieues de Bologne, & à 20 lieues de Venise, sur une des branches du Pô, à 12 lieues de son embouchure. L'invaison d'Attila en Italie, l'an 452, & la ruine de l'ancienne ville d'Aquile, firent remonter le Pô à quelques habitans du Frioul, qui vinrent se mettre en sûreté parmi les marécages & les bois, à l'endroit où est Ferrare actuellement, vers l'an 595. L'exarque de Ravenne Smaragdus y fit bâtir des murailles : le pape Vitalien, en 658, lui donna le titre de ville, & y transféra l'évêché de Voghenza. Ferrare fut comptée parmi les villes de la Romagne, à cause de sa fidélité aux empereurs Romains; elle fut fournie ensuite aux exarques de Ravenne, aux rois Lombards, & enfin au saint siège, soit lorsque Charlemagne donna au pape l'exarchat de Ravenne, soit au tems de la comtesse Mathilde, en 1077 : le pape Jean XII la donna à Tedaldo, marquis d'Est, qui bâtit le château appelé encore Castel Tedaldo, & qui mourut l'an 1007.

Après la mort d'Alphonse II, que les papes regardent comme le dernier duc de la maison d'Est, Clément VIII fit valoir les prétentions du saint siège sur la ville de Ferrare : il se mit en campagne avec son neveu Aldobrandini, & il en fit la conquête en 1598, malgré les prétentions d'une branche de la même maison, qui est celle des ducs de Modène, reconnue pour légitime par les empereurs, mais non par les papes.

Cette ville se présente d'une manière avantageuse; quand on vient de Bologne, en entrant par la porte Saint-Benoît, on voit la rue Saint-Benoît qui a près de 1000 toises de longueur, & qui est alignée jusqu'à la porte Saint-Jean; c'est une partie de la nouvelle ville, bâtie par Hercule, second duc de Ferrare, qui avoit épousé une fille de Louis XII, célèbre par

## FER

son goût pour les lettres, & par la protection qu'il accordoit aux savans. A l'égard de la longueur totale de la ville, on voit par un grand plan nouvellement gravé, qu'elle a 700 perches de *Ferrare*, ou 1444 toises depuis la porte Saint-Benoît jusqu'à la porte Saint-Georges. La grande rue Saint-Benoît est traversée à angles droits à l'endroit où est le palais Valla, & celui du maréchal Pallavicini, par une autre qui est encore d'une longueur considérable.

La citadelle qui est à l'occident de la ville est grande, forte & régulière; le pape y entretient 300 hommes de garnison, & un arsenal où il y a 24000 fusils & beaucoup d'artillerie.

Quoique les ducs de *Ferrare* aient toujours été de fort petits souverains à cause du peu d'étendue de leur domination, cependant il y en a plusieurs qui ont tenu un rang distingué parmi les princes d'Italie; le pays étoit alors très-peuplé & très-bien cultivé; le revenu du prince étoit considérable, & suffisoit pour soutenir une cour brillante. Depuis que ce pays fait partie de l'état ecclésiastique, il a été négligé; le pape n'en retire rien, le pays se dépeuple: de cent mille habitans qu'il y avoit à *Ferrare*, on en compte plus 33 mille, encore faut-il y comprendre trois mille Juifs. Les eaux se sont débordées, les canaux font engorgés, & le peu d'habitans ne suffisant plus pour ces travaux, l'air y est devenu mal-sain. L'évêché de *Ferrare* a été érigé en archevêché en 1735 par le pape Clément XII. Voyez le *Poyage en Italie* par M. de la Lande. *Long.* 29. 11. 30. *lat.* 44. 54. 0. (+)

Corrigez dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. la naissance de Lelio Gregorio Giraldi; il naquit le 13 juin 1479. (C.)

§ *FERRÈTE*, (*Géogr.*) Il ne faut pas confondre la seigneurie ou comté de *Ferrète* avec l'ancien comté du même nom, dont elle n'est que le district primitif, & qui comprenoit outre cela les grands bailliages ou seigneuries d'Altkirch & de Thann, de Belfort, de Dèle & de Rougemont, & par conséquent la plus grande partie du Sundgau. Son nom vient du château de *Ferrète*, *Ferrata*, *Pharata*, *Pfirt*, bâti sur un rocher entre Bâle & Dèle, & dont la plus grande partie est en ruines aujourd'hui. Il en est fait mention dès l'année 1144; & ce qui en forme le domaine à présent appartenoit dès l'an 1659 à la maison de Mazarin. (+)

\* § *FERRURE*, (*Maréchalserie*.) Le *Dict. rais. des Sciences*, &c. dit « Homère & Appien parlent & font mention d'un fer à cheval; le premier, dans le cent cinquante-unième vers du second livre de l'*Illiade*. Cela n'est pas exact. Dans ce cent cinquante-unième vers, Homère ne parle ni de chevaux, ni de fers à cheval. Il dit que les soldats courent à leurs vaisseaux avec de grands cris, & que de dessous leurs pieds s'élèvent des nuages de poussière. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

*FERTÉ-SUR-AUBE*, *LA*, (*Géogr.*) petite ville de France en Champagne, sur la rivière d'Aube, à une lieue sud de Clairvaux. *Long.* 22. 16. *lat.* 48. 4. (+)

*FERTÉ-AURAIN*, *LA*, (*Géogr.*) petite ville de France, au Blaisois, dans la Sologne, avec titre de duché-pairie, située sur la rivière de Beuvron, à sept lieues sud d'Orléans. Il y avoit autrefois un chapitre qui, en 1714, fut réuni à celui de Mehun. (+)

*FERTÉ-CHAUDERON*, *LA*, (*Géogr.*) ville de France en Nivernois, située sur la rive droite de l'Allier, environ à quatre lieues, nord-ouest, de Moulins. Elle a le titre de baronnie, dont le propriétaire se qualifie de maréchal & sénéchal de Nivernois, prétendant au droit de conduire l'armée du

## FER

29

duc de Nevers en allant à l'arrière-ban & en revenant. (+)

*FERTÉ-GAUCHER*, *LA*, (*Géogr.*) petite ville de France, dans la Brie Champenoise, sur la rivière de Morin, à cinq lieues, nord, de Provins. C'est le siège d'un bailliage, d'une châtellenie, & il y a une manufacture de lorges. (+)

*FERTÉ-HABAUT* ou *IMBAULT*, *LA*, (*Géogr.*) petite ville de France, dans le Blaisois, avec un château & un très-beau parc, situé sur la rivière de Sandre, environ à quatre lieues, est-nord-est, de Romorantin. (+)

*FERTÉ-SOUS-JOUARE*, *LA*, (*Géogr.*) jolie ville de France, dans la Brie Champenoise, sur la Marne, entre Château-Thierry & Meaux. On y fait un grand commerce de meules à moulin, qui passent pour les meilleures de France. (+)

*FERTILISER les terres*, (*Agriculture*.) C'est les rendre propres à la nourriture des végétaux.

L'expérience nous apprend que la terre épuisée de nourritures végétales, en recouvre de nouvelles lorsqu'on la laisse reposer: preuve que ces nourritures augmentent continuellement dans la terre, quand elle n'en est pas dépouillée par les plantes. Pour découvrir d'où lui viennent ces nourritures végétales, il suffit de faire attention à deux faits: le premier, que plus la terre est exposée à l'air, plus les suc nourriciers sont réparés promptement & en plus grande abondance: le second, que quand la superficie du sol est enterrée par le labour, & le fond du sol exposé à l'air, cette nouvelle terre, quoiqu'en apparence aussi bonne que la première, ne produit guère que de mauvaises herbes jusqu'à ce qu'elle ait reçu pendant quelques années les influences bienfaisantes de l'atmosphère.

Les façons qu'on donne aux terres font une preuve de ce que nous venons d'avancer. Les labours brisent, retournent la terre, & en exposent les différentes parties à l'influence de l'air. Or que ce brisement, cette trituration de la terre, par l'action mécanique du labourage, ne soit pas, comme Tull l'affirme, le principal moyen d'augmenter la nourriture des végétaux, c'est ce que prouvent clairement deux autres faits: l'un, que le sol même le plus léger s'améliore par le labour; l'autre, que quand la terre en jachère est disposée en sillons, elle devient plus fertile, & recouvre plus de nourritures végétales que quand on la laisse toute plate.

Cette influence de l'air sur la nourriture des plantes se fait remarquer encore davantage dans les mottes de terre qu'on élève en forme de mur autour des parcs à moutons. Ces mottes de terre restent exposées à l'air qui passe & repasse entr'elles, pendant plusieurs mois. La terre ainsi exposée devient si prodigieusement fertile, qu'on la distingue très-aisément à la quantité & au verd foncé des grains, d'avec les parties intérieures du parc, quoique bien engraisées par l'urine & le fumier des troupeaux. Il a même été observé par les laboureurs que cette terre reste fertile pendant trois ou quatre ans plus que les autres parties du parc.

L'air est donc le premier moyen que la nature emploie pour fertiliser les terres: les meilleures mêmes ont continuellement besoin de son influence. Nous ne pourrions connoître de quels principes de l'air dépend la propriété qu'il a de fertiliser la terre, jusqu'à ce que nous nous soyons assurés de la nature des divers engrais qui paroissent opérer en attirant ces principes. La force végétative, puissante & durable, que l'air communique à la terre, doit porter à en faire plus d'usage qu'on ne fait communément. Pourquoi ne pas préparer toute la surface d'un champ, comme ces murs de parc dont nous venons de parler? Toute autre préparation, tout autre engrais,



n'opere que deux ou trois ans après qu'on les a employés : celle-ci opere immédiatement. Un fermier ne peut, année commune, fumer un acre de terre à moins de 5 livres; l'opération que je propose ne coûteroit que 30 sols. Le fumier remplit la terre de quantité de mauvaises herbes : notre méthode l'en délivre. On ne trouve pas du fumier & des engrais par-tout : notre pratique peut être employée dans tous les pays. Elle seroit sur-tout avantageuse dans les terres glaiseuses, que les vicissitudes & changements successifs de l'air pulvériseroient.

La rosée contribue aussi beaucoup à fertiliser les terres : tous les laboureurs en conviennent. Elle est formée de la transpiration de la terre, de celle des végétaux & animaux dans leur état naturel, & de leurs exhalaisons, quand ils sont dans un état de corruption. La chaleur que la terre conserve, même après que l'influence du soleil est affoiblie, exalte ces corpuscules atténués; mais l'air, qui se refroidit plus promptement à cause de la raréfaction, les condense à une distance médiocre de la superficie de la terre, où retombent ceux qui deviennent spécifiquement plus pesants que l'air. Les rosées diffèrent donc entr'elles à proportion de la différence des corps d'où elles sont élevées, & les principes qu'elles contiennent ne sont pas par-tout les mêmes. Néanmoins l'expérience nous apprend qu'elles sont composées communément d'huiles & de sels, mêlés avec une grande quantité d'eau. Nous verrons dans la suite de quel usage sont ces principes pour la végétation. L'eau de pluie, sur-tout dans le printemps, est composée des mêmes matières.

On met avec raison la neige au rang des corps qui servent à fertiliser la terre. J'ai remarqué un léger sédiment au fond de l'eau de neige fondue, après l'avoir gardée trois ou quatre jours. Lorsque la neige se fond, sa superficie, même sur le sommet des montagnes, est couverte d'une poussière brune. L'eau de pluie & de neige se pourrissent plus promptement que l'eau de source, preuve certaine qu'elles contiennent plus de parties huileuses.

Une livre & demie d'eau de neige évaporée me donna deux dragmes d'une liqueur rougeâtre, qui n'avoit que peu de goût, & n'annonçoit aucune partie saline. Je la mis dans un sellier pendant quatorze jours; & quand je la retirai, je la trouvai couverte d'une substance moïsse. Lorsque cette substance fut desséchée, elle prit feu sur un fer rouge, & se réduisit en poudre : d'où l'on peut conclure que la neige contient une substance huileuse.

Les inondations dans les terrains bas sont encore mis au rang des moyens naturels d'amender les terres, soit que les eaux de pluie y tombent directement, ou qu'elles y coulent des terrains plus élevés. L'Egypte est inondée tous les ans par le Nil, & devient par-là extrêmement fertile. L'eau de source est encore de quelque utilité pour fertiliser la terre, mais elle y contribue beaucoup moins que l'eau des rivières, principalement de celles qui passent par des pays fertiles; parce qu'alors elle est remplie des plus subtiles parties terreuses que les pluies ont emportées des bonnes terres. Lorsque les eaux imprégnées de ces parties terreuses & des sucres savonneux des terres où elles ont coulé, séjournent dans les terrains bas, ces parties nutritives tombent au fond, & les fertilisent. Le Nil dépose une vase riche, un limon fertile & si rempli de parties tendantes à la putréfaction, que son odeur forte semble être la cause des fléaux dont l'Egypte est souvent affligée. C'est cette augmentation annuelle du sol qui a élevé le niveau de la terre beaucoup plus haut qu'il n'étoit. C'est aussi pour la même raison que dans tous les pays les vallées sont plus fertiles que les terrains élevés, les pluies em-

portant toujours des hauteurs une partie des matières végétales qu'elles laissent dans les fonds.

L'art imite souvent la nature dans cette manière d'améliorer les terres; on conduit l'eau des rivières dans les champs, où on les laisse séjourner quelque tems : ce qui se pratique sur-tout dans le printemps, lorsque ces eaux sont plus imprégnées des parties nutritives. Quand elles ont déposé ces parties, ce qu'elles font en quatre ou cinq jours, on les fait écouler entièrement, de crainte qu'en s'évaporant par degrés, elles ne resserrent trop la terre, & n'empêchent l'herbe de pousser. En effet, c'est ce que cette opération a de plus dangereux; & par cette raison, on ne doit pas l'employer dans les terres argileuses.

Il faut observer ici qu'il y a des eaux extrêmement préjudiciables aux terres; par exemple, les eaux qui passent par des mines de fer ou de charbon; car les parties ferrugineuses que ces eaux contiennent font mourir les végétaux. Les eaux sulfureuses sont aussi très-nuisibles aux terres. (+)

FERTO, NEUSIEDLERSEE, *Lacus Peisonis*; (Géogr.) lac du royaume d'Hongrie, aux confins des comtés d'Edenbourg & de Wieselbourg. Il est remarquable en ce que de sa crue & de sa décrue, les habitants du pays font dépendre la quantité du vin qu'ils cueilleront dans l'année; voient-ils les eaux bien hautes, ils jugent que leur vendange sera mauvaise; & les voient-ils bien basses, ils jugent qu'elle sera bonne. (D. G.)

\* § FERULE, .... Dans cet article on cite Plin., liv. IV, chap. 12; lisez liv. XXIV, ch. 1.

§ FESCAMP, (Géogr.) en Latin *Fiscannum*, *Fiscannum*, petite ville du pays de Caux en Normandie, située sur une rivière du même nom, dont l'embouchure forme un petit port peu fréquenté.

Quelques auteurs prétendent que *Fescamp* existoit du tems de César, & s'appelloit *Fisci campus*, parce que l'on y apportoit les tributs des environs.

Le vulgaire, ou peut-être l'adroite politique des moines & des prêtres, tire de *Fisci campus* ou *champ du figuier*, l'origine de *Fescamp*, parce que c'est au pied d'un arbre de cette espèce qu'on prétend avoir trouvé la relique du précieux sang. L'histoire fabuleuse de cette relique ne mérite pas d'être rapportée.

Henri II, roi d'Angleterre, donna la ville de *Fescamp* à la célèbre abbaye du même nom; mais depuis 1560 elle est sous la domination des rois de France. *Fescamp* étoit considérable sous la première & seconde races des rois de France : les comtes de Caux y faisoient ordinairement leur résidence.

Guillaume, duc de Normandie, furnommé *la Longue Epée*, rebâtit le château de *Fescamp* avec la dernière magnificence; il ne reste de ce palais qu'une seule tour carrée; les moines de l'abbaye l'ont nommée *tour de Babylonne*, peut-être à cause de sa hauteur, ou qu'elle n'étoit pas achevée, ou par quelques autres raisons qui nous sont inconnues.

Les habitants ayant pris le parti de la ligue contre Henri IV, construisirent un fort qu'ils appelèrent *fort de Baudouin*; il fut démoli en 1595.

L'abbaye de *Fescamp* est une des plus riches & des plus considérables du royaume de France; c'étoit premièrement un couvent de religieuses, fondé en 666 par Waning, seigneur de *Fescamp*. Guillaume, furnommé *la Longue Epée*, duc de Normandie, transporta les religieuses à Montivilliers, & substitua à leur place un chapitre de chanoines réguliers.

Richard I. fit consacrer l'église de l'abbaye, en 960, par quinze évêques de Normandie & des provinces voisines; au jour de sa dédicace, il assigna à l'abbaye des revenus & des privilèges considérables.

Richard II. confirma les donations de son pere : il fit assembler Robert, archevêque de Rouen, & ses suffragans, & leur fit signer une chartre, par laquelle ils déclaraient l'abbaye de *Fescamp* exempte de la juridiction épiscopale. Richard II. présenta cette chartre à Robert, roi de France qui accorda des lettres-patentes : enfin le pape Benoît VIII ratifia ce que le roi de France & le duc de Normandie avoient fait au sujet de l'abbaye.

Robert, frere & successeur de Richard I., augmenta encore les revenus de l'abbaye ; mais n'étant pas content de la conduite des chanoines réguliers, il leur substitua des moines de l'ordre de S. Benoît, qu'il fit venir de Dijon, & auxquels il donna encore de fort grands privileges. La juridiction de cette abbaye s'étend à présent sur trente-six paroisses, onze prieurés, & quatorze chapelles : elle jouit d'un revenu de cent mille livres.

Les moines sont obligés de donner tous les jours de l'année une livre & demie de pain aux pauvres qui se présentent, excepté pendant le mois d'août : cette aumône ne laisse pas de diminuer les revenus lorsque le bled est cher. L'église de l'abbaye est haute & couverte de plomb ; elle a soixante & douze toises de longueur sur vingt-cinq de large ; le choeur est pavé de marbre de différentes couleurs, l'autel est de marbre blanc ; à côté de la chapelle de la Vierge se trouvent les tombeaux des ducs Richard I. & Richard II. Il y a dans *Fescamp* une cloche dont la circonférence est la même que celle de Georges d'Amboise de Rouen, elle a trente-deux pieds de tour ; mais comme elle n'est pas d'un épaisseur aussi considérable, le son en est plus clair.

Le marché de *Fescamp* est un des plus beaux de la Normandie ; il a quarante huit toises de longueur, sur quarante-deux toises trois pieds de largeur : les murs qui l'entourent ont vingt-cinq pieds de hauteur ; il renferme l'auditoire & la prison : on entre dans ce marché par deux grandes portes fermant à clef, l'une du côté de la mer, & l'autre du côté de l'abbaye. La sûreté que les marchands y trouvent, les engage d'y venir de tous les environs ; ce marché se tient tous les samedis de chaque semaine, & produit environ mille écus à l'abbé.

La ville de *Fescamp* est gouvernée par un subdélégué de l'intendant de Rouen, & par deux échevins dont l'élection se fait tous les trois ans. *Fescamp* est composée d'environ mille maisons, dont quatre à cinq cents sont maintenant ruinées. Le nombre de ses habitans n'excède pas six mille ; ils ont le franc salé. En place des impositions faites sur le sel, chaque famille donne trente-sept livres dix sols toutes les années : ce privilege leur fut accordé par Henri II, roi de France, aux sollicitations du cardinal de Lorraine, pour lors abbé de *Fescamp*, sous la condition que les habitans donneroient la moitié de l'argent nécessaire à la construction des digues & aux réparations du port. Les habitans de cette ville ont encore le privilege de prendre tout le sel nécessaire à leur salaison ; mais il y a quelques années que les fermiers firent un accord avec les habitans, par lequel ils s'obligeoient de leur fournir le sel à raison de 90 livres le muid, en tems de paix, & 210 livres en tems de guerre.

La vallée dans laquelle est située la ville de *Fescamp*, a deux cens toises de largeur, & huit cens de longueur ; elle est quelquefois inondée dans les grosses eaux : malgré cette situation, l'air de *Fescamp* seroit sain, sans les rivières de Valmont & Granville qui traversent la vallée & se joignent à une demi-lieue de la ville.

Le port qui est situé à l'extrémité de cette vallée, est à-peu-près carré ; deux batardeaux retiennent les eaux dans le réservoir, chacun contient une

écluse ; sur chaque écluse est construit un pont, celui de bois est au couchant ; l'autre qui est au levant, est de pierre. Les eaux du réservoir servent à nettoyer l'entrée du port qui est presque toujours embarrassé par les graviers que les vents ouest & nord-ouest occasionnent ; ce défaut considérable vient du peu de soin qu'on a pris de construire de nouvelles digues. Les vaisseaux n'ont à craindre que les vents est & sud-ouest pour entrer dans le port. Il est défendu par deux batteries de canon, & une tour considérable ; la batterie qui est au levant, s'appelle *cafagnet* ; celle qui est au couchant, s'appelle *batifou* : la première contient sept pieces d'artillerie, la seconde qui est presque au niveau de la mer, est armée de neuf canons. La tour qui se trouve entre ces deux batteries, défend très-bien l'entrée du port, & supplée à l'éloignement de la batterie de batifou. La grande rade est vis-à-vis Crique-bœuf, à la distance de trois quarts de lieue ; les vaisseaux y sont à l'abri de presque tous les vents, le fond est de glaise, ou terre de potier mêlée avec du sable ; les ancres n'y chassent point : il y a dans cette rade vingt brasses d'eau lorsque la mer est haute, & seize lorsqu'elle est basse. La petite rade opposée à la batterie du batifou, a dix brasses d'eau au flux, & jamais moins de sept à huit au reflux ; elle est exposée aux vents sud, sud-ouest, & est.

Il y a deux foires à *Fescamp* ; l'une est appelée *foire annuelle*, parce qu'elle se tient tous les ans le premier samedi de janvier ; l'autre est appelée la *foire de la Trinité*, parce qu'elle se tient le samedi qui précède le dimanche de ce nom. Tout auprès de *Fescamp*, & au pied d'un coteau du côté du levant, l'on trouve une fontaine dont les eaux sont excellentes. A une lieue sud-est de cette ville, est un puits d'eau minérale assez renommé.

Les habitans de *Fescamp* envoient quelques vaisseaux à la pêche des morues en Terre-Neuve, de grosses barques à la pêche du hareng, & de petites barques à la pêche journalière qu'on fait sur la côte.

Le principal commerce de *Fescamp* consiste en draperie, serge, toiles, dentelles, tanneries, & en chapeaux.

Entre les grands hommes qui sont sortis de cette ville, l'on peut compter S. Maurille, archevêque de Rouen, vers le milieu du XI<sup>e</sup> siècle. *Fescamp* est à douze lieues sud-ouest de Dieppe, quatorze de Rouen, huit du Havre-de-Grace, six nord-est de Montivilliers, & quarante-cinq nord-ouest de Paris. Long. 18<sup>4</sup>, 1', 4" ; lat. 49<sup>4</sup>, 45', 0". (H. D. P.)

\* § FÊTE des fous.... On cite dans cet article du Tillot pour du Tillot. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

\* § FEU DE JOIE, (Hist. anc. & mod.) Au lieu de Dion, liv. LXXIX (c'est LXIX), lisez Spartien dans la vie d'Adrien.

FEUCHTWANG, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans les états du prince d'Anspach, sur la rivière de Sulz. C'est le chef-lieu d'un grand bailliage qui jadis appartenoit à l'Empire, & qui en fut aliéné dans le XI<sup>e</sup> siècle par l'empereur Charles IV, en faveur du bourgrave de Nuremberg qui en paya 70 mille florins. Les troupes de Bavière la maltraitèrent beaucoup en 1645. (D. G.)

\* § FEVE DE SAINT-IGNACE.... On lit plusieurs fois dans cet article l'île de Luçon pour l'île de Luçon ou de Manille. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

FÉVIER, (Bot. Jard.) en Latin, *gleditsia* ; en Anglois, *honey-locust*.

Caractère générique.

Le *févier* porte des fleurs mâles & des fleurs androgynes sur le même individu, & sur d'autres indi-



vidus des fleurs femelles seulement. Les premières ont un calice de trois feuilles, trois pétales arrondis, un nectarium conique & six étamines à sommets comprimés. Le calice des secondes est découpé en quatre, il supporte le même nombre de pétales & six étamines : elles ont, ainsi que les fleurs femelles, un embryon allongé terminé par un style ; mais les fleurs femelles ont en outre un calice de cinq feuilles, cinq pétales, deux nectariums. L'embryon devient une filique longue & plate à plusieurs cloisons transversales, & tapissées à chaque division d'une pulpe qui environne une semence dure & arrondie.

#### Especies.

1. *Févier* à épines robustes, à crochets, à feuilles conjuguées, à filiques larges & très-longues.

*Gleditsia spinis robustis, cruciatim dispositis, foliis pinnatis, filiquis laeis longissimis. Hort. Colomb.*

2. *Févier* à épines délicates & rares, à feuilles conjuguées, à filiques ovales monospermes.

*Gleditsia spinis laevibus & raris, foliis pinnatis filiquis ovalibus monospermis. Hort. Colomb.*

3. *Févier* sans épines.

*Gleditsia inermis mas & femina, vel acacia Javanica non spinosa, foliis maximis splendens.*

Les *féviers* n° 1 & 2 croissent dans plusieurs contrées de l'Amérique septentrionale : le premier s'élève sur un tronc droit à la hauteur de trente ou quarante pieds ; ses fleurs naissent aux côtés des jeunes branches, groupées en chatons ; elles sont d'une couleur herbacée ; les filiques qui leur succèdent ont deux pouces de large, & près d'un pied de long : la pulpe qui environne les graines a une saveur douce.

La seconde espèce ressemble beaucoup à la première ; mais l'écorce des jeunes branches est plus verte & plus luisante : les épines sont plus courtes, plus délicates, plus rares, moins dures. L'arbre ne parait pas devoir s'élever autant que le premier.

Les feuilles de l'un & de l'autre sont si agréablement dessinées, que nous ne pouvons nous empêcher de les décrire : elles sont attachées alternativement sur les bourgeons par des genoux dont la partie la plus enflée est en-bas ; ces genoux s'étrécissent & s'allongent en un maître pédicule d'environ six pouces de long, mince, arrondi par-dessous & légèrement évidé par-dessus ; il soutient des pédicules du second ordre, tantôt alternes, tantôt presque opposés, au nombre de quatre ou cinq paires, dont deux terminent la feuille en fourche : tous ceux-ci portent par de très-petits pétioles onze ou douze paires de folioles presque opposées, dont deux les terminent. Dans l'espèce n° 1, elles sont ovales-oblongues, arrondies par le bout, longues d'environ un demi-pouce, légèrement dentelées & d'un verd tendre. Dans l'espèce n° 2, elles sont plus courtes d'un tiers, plus étroites de moitié ; elles s'étrécissent depuis environ le quart de leur longueur, à prendre du bas, & se terminent insensiblement en pointe ; les dentelures sont moins marquées & en plus grand nombre ; leur verd est plus foncé de plusieurs nuances.

Le beau verd du feuillage de ces arbres qui se conserve très-avant dans l'automne, & ne change que peu de jours avant sa chute, leur assigne, sur-tout au n° 2, une place distinguée dans les bosquets d'été, où l'élégante découpe de leurs feuilles jettera de la variété dans les formes ; qu'on fasse badinier les rameaux déliés qui les portent sur les contours des masses d'un feuillage large & étroit, on les verra alléger, festonner & fondre ces contours d'une manière svelte & gracieuse.

Les *féviers* se multiplient par leurs graines qu'on envoie annuellement en Angleterre : aussi-tôt qu'elles

sont arrivées, il faut les semer dans une planche de terre légère & fraîche, ou dans des caisses remplies d'une terre douce & substantielle, en les enterrant d'un demi-pouce ; si on les arrose souvent, la plupart leveront la même année ; quelquefois elles ne paraissent que le second printemps, ce qui arrive lorsqu'elles ne parviennent au cultivateur que vers la fin de l'hiver. Alors on peut les stratifier dans du sable mêlé de terreau, & ne les semer que le printemps suivant : avec cette précaution on est certain de les voir germer sans délai ; mais il est un moyen de hâter leur germination : d'abord qu'elles sont arrivées, semez-les dans des pots que vous plongerez dans un couche tempérée ; comme ces arbres poussent tard dans l'automne, que dans leur enfance leurs tiges sont presque herbacées, il convient de les abriter sous une caisse à vitrage les deux ou trois premiers hivers ; à l'égard de ceux qui auront été semés en pleine terre, on les couvrira de paillassons durant le même tems : après la révolution, on les placera dans une pépinière dont le sol doit être léger & un peu humide ; qu'on les y plante à six pouces les uns des autres dans des rangées distantes d'un pied. Si l'on étend de la litière entre les rangées, elle y conservera la fraîcheur & doublera les progrès de la végétation. Le troisième printemps après cette première transplantation, on pourra enlever les jeunes *féviers*, en conservant un peu de terre après leurs racines, & les fixer au lieu de leur demeure. Le bon moment pour les déplacer est la fin d'avril, peu de tems avant que leurs boutons ne s'ouvrent par le premier mouvement de la sève. Il leur faut une terre un peu fraîche, & une situation qui soit abritée contre les grands vents qui rompraient leurs branches fragiles. J'ai fait, il y a deux ans, des marcottes du *gleditsia* n° 2 ; elles ne sont pas encore enracinées. Je ne désespère pas d'élever les *féviers* de boutures ; leurs fleurs sont sans éclat, mais elles exhalent une petite odeur gracieuse. Le bois est extrêmement dur & bien veiné ; comme ces arbres sont horriblement armés, on en ferait des haies d'une défense admirable.

Le *févier* n° 3 est un arbre de serre, (M. le Baron de Tschoudi.)

FEUILLANS, (Géogr. & Hist. ecclésiast.) *Fulium*, village & abbaye en Languedoc, à deux lieues de Rieux & six de Toulouse, aux frontières du comté de Cominge. C'est le chef-lieu de la congrégation des *Feuillans*, instituée par Jean de la Barrière, abbé de l'ordre de Cîteaux, en 1577, & approuvée par le pape Sixte V. en 1588, non 1688, comme l'écrit la Marinière, *id. de 1768*.

Henri III fonda à Paris un couvent de *Feuillans*, au fauxbourg S. Honoré. Jean de la Barrière mourut à Rome en 1600. Cette congrégation n'a que vingt-quatre maisons en France, deux à Rome, une à Florence & une à Pignerol. (C.)

FEUILLE, f. f. *folium*, ii. (terme de Blason.) meuble de l'écu qui représente une feuille de chêne ou d'autre arbre. Voyez fig. 403, pl. VIII du *Blason*, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c.

De Quelen de la Vauguion de Saint-Mesgrin en Bretagne & à la cour ; d'argent à trois feuilles de chêne de sinople.

De la Vieuville de Coescaer en la même province ; d'argent à six feuilles de chêne d'azur.

De Leimerie du Breuil, en Poitou ; d'argent à trois feuilles de chêne de sinople. (G. D. L. T.)

FEUILLE PÉTRIFIÉE, (Hist. nat. Oryctol.) en latin *phytobibulum*, *lithobibulum*, *lithophyllum* ; en allemand, *verseinerte blatter*. On trouve fréquemment dans les carrières de tuf, ou de pierres filissées ou d'ardoises, des pierres qui sont voir des empreintes de différentes espèces de feuilles d'arbres & d'autres plantes

ou marines ou terrestres, souvent très-bien conservées & très-reconnoissables.

Elles ont une origine fort différente & très-incertaine par rapport à leur âge. Quelques-unes, surtout celles qu'on trouve dans les ardoises & dans les marnes feuilletées ou dans les pierres plus dures & fablonneuses, mais fissiles, doivent leur origine à des inondations, soit générales soit particulières, qui les ont converties de limon & d'autres matières de nature à pouvoir s'endurcir, en laissant les empreintes dans la masse pétrifiée. Cela se prouve parce qu'on les trouve toujours dans des pierres fissiles, formées par conséquent à plusieurs reprises, ou par des dépôts successifs.

Celles qu'on rencontre en grande quantité dans les tufs, paroissent avoir une origine fort différente: ces empreintes sont de divers âges, & il se fait encore aujourd'hui des concrétions semblables, de la même manière & en même tems que le tuf se forme dans les carrières.

Les eaux qui charrient souvent beaucoup de particules calcaires & limonneuses, les laissent tomber en forme de dépôt. Les particules terrestres, pendant que l'eau s'écoule, se joignent, s'attirent, s'agglutinent & s'endurcissent, en conservant l'empreinte des végétaux, sur lesquels elles ont été déposées, ou qui sont survenus pendant leur formation. Aussi trouve-t-on de grandes masses de ces incrustations de *feuilles* & de plantes de toute espèce dans presque toutes les carrières de tuf. J'ai vu dans le cabinet de M. Gruner, avocat au conseil souverain à Berne, une grande piece de plus de trois pieds de long, où l'un voyoit quelques centaines de *feuilles* de différentes espèces très-bien conservées.

Il est peu d'arbres & de plantes ordinaires & sauvages, dont on ne puisse ainsi trouver les *feuilles*, les tiges, les calices imprimés ou incrustés dans le tuf. On y rencontre aussi toutes sortes de mouffes, mêlées avec des branches, des coquilles terrestres & quelques fruits. Il seroit superflu d'entrer dans un plus long détail sur ce sujet.

Quant à la première espèce, qu'on trouve en ardoise dans la marnes feuilletée, & quelquefois dans des pierres dures, on en a distingué grand nombre d'espèces. On peut, sur-tout, consulter là-dessus Scheuchzer, dans son *Herbarium diluvianum*, Tiguri, in-fol. 1709. Luid. Lithol. Britan. pag. 11, *Episo. Transact. philoph. II*, pag. 431.

*Feuille de plantain*, en latin, *folium plantaginis*, en allemand, *wegerich*. Scheuchzer, *Herb. Dil.* tab. II, fig. 8.

*Feuille de pain de pourreau*, *folium cyclaminis*; en allemand, *schweinbrod*. Scheuchzer, *ibid.* n°. 6.

*Feuille de thén & de serpolet*, *fol. serpilli & timi*; en allemand, *quendel*. Mylius, *Sax. Subt.* pag. 40. fol. 7.

*Feuille de trefle*, *fol. trifolii*; en allemand, *klee*. Scheuchzer *Herb.* tab. II, n°. 8.

*Feuille de fraise*, *fol. fragariae*; en allemand, *erdbeer-kraut*. Scheuchzer, *ibid.*

*Feuille de figuier des Indes*, *fol. opuntia majoris*; en allemand, *indianische feigen*. Volkman, *Sil.* tab. XI. 1.

*Feuille de coriandre*, *folium coriandri*; en allemand, *coriander*. Volkman, *tom. XIII.* 5.

*Feuille de mouron*, *fol. alfinis*; en allemand, *hünnerdarm*. Helwing, *Lith. Ang. P.* II. pag. 94.

*Feuille d'onobrychis*, *fol. onobrychia*; en allemand, *frauenpiegel*. Luid. *Lithogr.* pag. 108.

*Feuille de securidace*, *fol. securidacae*; en allemand, *pelbrechen*. Mylius, *Sax.* ad pag. 19. n°. 11.

*Feuille de l'herbe des teinturiers*, *fol. jacea*, sive *centaurei*; en allemand, *scharntkraut*. Luid. *Litho.* pag. 108.

Tome III.

*Feuille de petasite*, *fol. tussilaginis*; en allemand, *pefsilenzwurrt*. Scheuchzer, *Herb. D.* tab. XI. 3.

*Feuille de dent de chien*, *fol. graminis canini*; en allemand, *rechgras*. Mylius, *Musf.* n°. 761. Volkman, *tab. IV.* 8. Scheuchz. *Herb.* n°. 76. 77.

*Feuille d'algue marine*, *fol. alga marina*; en allemand, *meergras*. Helwing, *Lith. P.* II. tab. II. 1.

*Feuille de queue de cheval*, *fol. equiseti*; en allemand, *schaftfheu*. Voyez des espèces différentes, Luid. *Litho.* pag. 110. Mylius, *Saxo.* pag. 30. Volkman, *tab. XIV.* 7. Scheuchzer, *Herb. D.* tab. I. 3. 5. tab. II. 1. *Grew. Musf.* p. 268.

*Feuille de fougère*, *fol. filicis*; en allemand, *farnkraut*. Voyez des espèces différentes dans Scheuchz. *Herb.* tab. I. 5. 8. 9. 10. tab. II. 3. tab. III. 7. tab. IV. 3. 5. tab. V. 5. 9. tab. XIII. 4. Volkman, *tab. XI.* 2. 3. tab. XII. 2. tab. XIII. 1. 2. 3. tab. XIV. 1. Helwing, *Litho. P.* II. pag. 94. tab. II. 5. Mylius, *Saxo.* pag. 30.

*Feuille de polirichon*, *folium trichomanis*; en allemand, *wiederoth*. Scheuchzer, *tab. I.* 6. tab. III. 1. tab. IV. 4. Volkman, *pag. 112.* tab. XV. 1.

*Feuille de polyode*, *fol. polyodii* seu *filiculae*; en allemand, *engelsus*. Scheuchz. *Herb.* tab. I. 7. Mylius, *Sax.* pag. 39. f. 5. ud. p. 26. Luid. *Lith.* pag. 108. Volkman, *pag. 108.* tab. XIII. 5. tab. XIV. 5. *Grew.* *Musf.* 268. Helwing, *Ind. foss.*

*Feuille de Phépatique*, *fol. lichenis*, *hepaticae* sons; en allemand, *leberkraut*. Lang. *Hist. Lap.* pag. 53. tab. XIII.

*Feuille de dictamne*, *fol. fraxinae*; en allemand, *dictamen*. Luid. *pag. 108.* Helwing, *Ind. foss.*

*Feuille de noyer*, *fol. nucis juglandis*; en allemand, *nussbaum*. Scheuchz. *Herb.* tab. IV. 10.

*Feuille de noisetier*, *fol. coryli*; en allemand, *haselnuss*. Scheuchz. *Herb.* n°. 372. Mort. *Nordhamp.* n°. 88. 256.

*Feuille de charme*, *fol. carpinis*; en allemand, *hagenbuch*. Scheuchz. *Herb.* tab. IV. 9.

*Feuille de chêne*, *fol. quercus*; en allemand, *eichblatt*. Brak. *Musf.* 16. Helwing, *Ind. foss.* Lang. *tab. XVI.*

*Feuille de sapin*, *fol. abietis*; en allemand, *tannenblatt*. Scheuchz. *Herb.* n°. 389. Wolfart, *Hist. Nat.* *Haff.* tab. IV. 4.

*Feuille d'aulne*, *fol. alni*; en allemand, *ertenblatt*. Scheuchz. *Herb.* n°. 406. 407.

*Feuille de hêtre ou de fau*, *fol. fagi*; en allemand, *buchblatt*. Lang. *pag. 54.* tab. XVI. Scheuchz. *H. D.* tab. X. 4.

*Feuille de saule*, *fol. salicis*; en allemand, *weidblatt*. Scheuchz. *H. D.* tab. IV. 8. Mylius, *Musf.* n°. 790. Volkman, *tab. XIV.* pag. 3. Lang. *tab. XVI.* pag. 54.

*Salicites Kircher*, *Mundus subterr.* lib. VIII. p. 39.

*Feuille de peuplier*, *fol. populi*; en allemand, *pappelblatt*. Scheuchz. *H. D.* tab. II. 4. Lang. *pag. 40.* tab. VIII. 3. 4.

*Feuille de tilleul*, *fol. tiliae*; en allemand, *tindenblatt*. Scheuchz. *H.* tab. III. 8. tab. XIII. 6. Lang. *pag. 40.* tab. VIII. 2.

*Feuille de lierre*, *fol. hederæ*, appelée *narcissites* in-notissites, Scheuchz. *H. D.* n°. 426.

*Feuille de vigne*, *fol. vitis*; en allemand, *rebbblatt*. Scheuchz. *H.* tab. I. 2.

*Feuille de prunier*, *fol. pruni*; en allemand, *pflaumblatt*. Scheuchz. *H.* tab. IV. 7.

*Feuille de poirier*, *fol. pyri*; en allemand, *birnbaumblatt*. Scheuchz. *H.* tab. IV. 7. Mylius, *Musf.* n°. 787. Lang. *pag. 40.* tab. VIII. 1.

*Feuille de cormier*, *fol. forbi*; en allemand, *spervernbaumblatt*. Scheuchz. *H.* tab. II. 8.

*Feuille de néslier*, *fol. mespili*; en allemand, *mespeltbaumblatt*. Scheuchz. *H. D.* tab. III. 6.



Feuille de carouge, *fol. filiquastris*; en allemand, *S. Johannisbrod*, Volkman, pag. 129, tab. XXII. 1.

Feuille de primvere, *fol. primula veris*; en allemand, *schluselblum*. Spada, Catal. Lapid. fig. agri. Veron. pag. 53.

Feuille de prunier sauvage, *fol. pruni silvestris*; en allemand, *fischendorn*. Spada, ibid.

Feuille de frêne, *fraxini folium*. Luid. Lithop. Briann. pag. 108.

Feuille de vesse sauvage, *folium vicia*; en allemand, *wickenblatt*, appelée aussi *onobrychis*. Luid. pag. 108.

Les lithographes se font plu ici, comme sur d'autres objets, à multiplier les noms spécifiques & individuels.

*Brachite* & *sabinite*, pierre qui imite ou représente les feuilles de la sabinie.

<i>Salicite</i> imite les feuilles	de saule.
<i>Filicite</i>	de la fougere.
<i>Lonchita</i>	du céterach.
<i>Ericite</i>	de la bruyere.
<i>Dryite</i>	du chêne.
<i>Daphnite</i>	du laurier.
<i>Cistite</i>	du lierre.
<i>Calamite</i>	les roseaux.
<i>Phycite</i>	l'algue marine.
<i>Phegyce</i>	du hêtre.
<i>Elatite</i>	du sapin.
<i>Clethoite</i>	de l'aune.
<i>Narcissite</i>	les fleurs de narcisse.
<i>Rhodite</i>	de rose.

J'abrege cette nomenclature, aussi ennuyante qu'elle est inutile.

On peut consulter sur les feuilles empreintes qui se trouvent près de Saint-Chaumont sur des pierres écaillées ou feuilletées, l'Histoire de l'Acad. des Sciences de Paris, 1718, pag. 3; & les Mémoires, p. 287; & l'Histoire de l'année 1716, pag. 15. (B. C.)

§ FEUILLE, *ÉE*, adj. (terme de Blason.) se dit d'une plante qui a des feuilles.

Feuille vient du mot *feuille*, dérivé du latin *folium* en la même signification.

De Villers, en Picardie; d'or à trois roses de gueules, tigées & feuilletées de sinople.

Courtin de Torlay, en Normandie; de gueules à trois roses d'or tigées & feuilletées d'argent.

De Verloris, à Paris; d'argent à la fasce de gueules, accompagnée de trois ancolées d'azur, tigées & feuilletées de sinople. (G. D. L. T.)

\* FEUILLET, (terme de Boucher.) un des ventricules du bœuf qui a plusieurs feuillets, & est contigu à la caillotte: On l'appelle autrement *melior* ou *pleau-tier*. *Dict. de Trevoux*.

\* FEUILLET, (terme de Menuisier.) bordure très-déliée & comme aiguillée en feuille. *Dict. de Trévoux*.

\* FEUILLET, (Bot.) signifie couche ou lame, lorsque plusieurs sont appliquées les unes auprès des autres, comme dans l'écorce des arbres, & dans l'intérieur de certains fruits.

\* FEUILLETAGE, *f. m.* (Art du Cuisinier.) se dit de toute pâtisserie feuilletée.

\* FEUILLETÉ, *ÉE*, part. pass. & adj. Voilà un livre qui a été bien feuilleté.

\* FEUILLETÉ, (Art du Cuisinier.) Une pâte feuilletée, un gâteau feuilleté, qui se leve par feuille. Voyez ci-après FEUILLETER.

\* FEUILLETÉ, (Bot.) qui est composé de plusieurs feuillets, couches ou lames. L'écorce des arbres est feuilletée; le fruit du pavot a sa cavité feuilletée. *Turnefort*.

\* FEUILLETER, *v. a.* (Gram.) au propre, tourner les feuillets d'un livre, manier des papiers, en tourner les feuillets; au figuré, parcourir un livre, le lire superficiellement; feuilleter les auteurs, signifie les lire, les étudier.

FEUILLETER la pâte, (Art du Cuisinier.) c'est manier la pâtisserie de manière qu'elle se leve par feuillets. Pour cela on prend un liron de farine, un peu de sel & de l'eau, ce que la farine en peut boire; on la pêtir un moment; on prend ensuite autant de beurre que de pâte; on la bat avec le rouleau, en mettant le beurre dans le milieu; on la plie & replie à diverses fois, après l'avoir étendue avec le rouleau. On s'en fert pour faire des tourtes, &c. (+)

§ FEUTRE, (Chapelier.) Les Tartares ont l'art de fabriquer en feutre des manteaux coniques extrêmement souples, légers & impénétrables à la pluie: ils couvrent de la même étoffe leurs tentes. Il seroit à souhaiter qu'en Europe l'on tentât d'introduire cet art. Il y a apparence que les Tartares, au lieu d'unir la laine avec de la colle & de la lie de vin, se servent de l'huile grasse, à-peu-près semblable à celle que nos peintres emploient dans leurs tableaux.

Plin le naturaliste nous apprend dans le liv. VIII. chap. 48. que les anciens savoient préparer le feutre, pour en faire divers meubles; ils y employoient la laine courte; il ajoute que si dans la fabrication l'ouvrier imbibait les feutres de vinaigre, pour lors ils deviennent très-durs & impénétrables aux coups d'épée. Dans les peintures d'Herculan, on voit des hommes qui portent sur la tête des chapeaux de feutre, à-peu-près semblables aux nôtres. (V. A. L.)

\* § FEZ, (Géogr.) ville assez forte & l'une des plus belles d'Afrique. . . . Il y a plusieurs écoles de la secte de Mahomet, où l'on apprend pour toute science, l'Arabe de l'Alcoran. Il y a, dit M. Nicolle de la Croix, à Fez une fameuse académie arabe, où l'on enseigne la grammaire, la poésie, l'astrologie, la jurisprudence. Il y a, dit Marmol, des colleges dans Fez, où l'on enseigne la grammaire, la rhétorique, la théologie, la philosophie, les mathématiques & les autres sciences. Voyez Marmol, tome II, pag. 160, & le Dictionnaire de la Martinière, à l'article Fez. Lettres sur l'Égypte.

## FI

FI, (Musiq.) syllabe, avec laquelle quelques musiciens solfient le *fa* dièse, comme ils solfient par *ma* le *mi* bémol; ce qui paroît assez bien entendu. Voyez SOLFIER, (Musiq.) *Dict. rais. Sciences, &c. & Supplément*. (S)

\* § FIANÇAILLES, (Jurispr.) Dans cet article du *Dict. rais. des Sciences, &c.* au lieu de *mariage éldif*, lisez *mariage effldif*; & au lieu de l'an 98, lisez *Can. 98*: ce sont des fautes d'impression. Le concile in *trullo* dont il y est fait mention est mal nommé le *fixieme concile*; il faut le nommer *quintisexte*. Enfin M. Godeau, dans son *Hist. Ecclésiast.* sous l'an 692, dit: « Cette assemblée in *trullo* ne mérite pas de porter le nom de concile; car ce ne fut en vérité qu'un conciliabule assemblé par le patriarche Callinicus, & composé d'évêques ou foibles ou complaisans, ou hérétiques monothélites. L'autorité du pape n'y est point intervenue. . . . Les papes rejetteront constamment ses canons; en effet il y en a plusieurs entièrement remplis de nouveautés contraires aux anciens, & à la vérité catholique, quoique Balamon tâche de les défendre; mais le témoignage de cet auteur schismatique ne peut être d'aucune autorité ». Lettres sur l'Encyclopédie.

§ FIBRE, (Æcon. anim. Méd.) Cet article important mérite d'être traité avec la plus grande exactitude. Il s'agit de l'unique élément de la machine de l'homme, ou du moins de l'élément dont sont composés les muscles, les vaisseaux, les os, les viscères la moëlle du cerveau, la principale lame de la retine, en un mot presque tout le corps animal. Je n'ose

pas étendre le mot de *fibres* sur tout le corps de l'animal; il y a des parties où jusques ici aucune *fibres* n'a pu être distinguée, même par l'usage du microscope; tel est la lame pulpeuse de la retine de l'œil.

Nous appelons proprement *fibres* la partie élémentaire du corps animal, dont la longueur a une proportion considérable à sa largeur: elle est généralement droite; rien n'empêche cependant qu'elle ne se courbe, flexible qu'elle est. On appelle *lame* l'espece de *fibres* dont la largeur est considérable. Elle n'est pas essentiellement différente de la *fibres*: cette largeur augmente dans la *fibres* par des degrés continus, elle mérite à la fin le nom de *lame*.

La *fibres* animale élémentaire est invisible: ce que nous appelons *fibres* est généralement un faisceau de *fibres* plus petites, que la macération & le microscope séparent: plus la force d'un verre convexe est puissante, & plus la *fibres* se divise: mais aucun microscope ne découvre dans le faisceau un autre élément que la *fibres*. Remarquons que la *fibres* cellulaire est également *fibres* à nos yeux, & que la *fibres* musculaire n'est qu'une espece plus composée de faisceaux fibreux.

La *fibres* en général est flexible: elle prête, elle se laisse courber, elle est plus ou moins élastique, & revient à sa ligne droite, quand elle est remise en liberté. La *fibres* osseuse est très-flexible dans son origine, elle l'est encore à quelque degré dès qu'elle est fort divisée & fort simple. Si elle est moins flexible que ne l'est la *fibres* cellulaire ou musculaire, c'est qu'une quantité considérable de terre crétacée est répandue dans le tissu cellulaire des os; cette terre est roide & ne prête pas. On peut donner à l'os sa flexibilité primitive, en détruisant cette terre par le moyen des acides. Je les ai vu former avec cette terre des crysiaux; il ne reste après cette dissolution de la terre des os que le tissu cellulaire original, dans lequel la terre avoit été déposée. Dans la pierre de la vessie même, il reste après la dissolution un canevas muqueux, assez analogue au tissu cellulaire fondamental des os. La même structure revient dans les coquilles.

Toute *fibres* animale est donc élastique, plus visiblement dans la *fibres* cartilagineuse, & moins dans la pulpe molle du cerveau. Elle est contractile à un certain degré; la contraction est le premier commencement de la force motrice des animaux. Dans l'embryon, avant que l'irritabilité soit née, car elle ne naît que dans un terme fixe, tout est mol, mais il y a dès-lors, avec une grande disposition à céder, un penchant à se rétablir. Toute *fibres* cellulaire, toute *fibres* musculaire, morte & déstituée de toute influence nerveuse, toutes les membranes du corps humain se retirent quand on les divise, les *fibres* même de la retine élargissent la division qu'on y aura faite. Cette force est lente à la vérité, mais constante, & ne laisse pas d'avoir de grands effets. La peau de la femme étendue très-considérablement par l'accroissement du fœtus, par le passage même de sa tête depuis le sacrum jusques à l'ouverture qui le mène à la vie, se rétablit, après que la cause dilatante a cessé de lui faire violence; il ne reste que des plis au-dessus du pubis, qui sont les traces de l'extrême distention que la peau a soufferte.

C'est une force morte; elle agit sans doute pendant la vie, mais elle ne finit pas avec elle; elle se conserve dans les intestins des animaux, devenus des cordes musicales, elle n'en est même que plus puissante dans cet état, où personne ne soupçonnera un reste d'ame, à laquelle on puisse attribuer la contraction.

Cette même force est excitée par les poisons chymiques, & sur-tout par les esprits acides concentrés. Ils agissent sur la *fibres* morte, & lui rendent un mouvement, quelquefois très-considérable: un intestin, un lambeau de peau se recoquille, rampe & imite un

Tome III.

ver, quand on y répand de l'esprit de nître fumant.

Dans l'animal en vie le froid est un stimulus qui anime cette force: la peau frappée par l'air froid se redresse, se contracte, elle ramasse l'humeur transpirante, pour en former de petites vessies, & peut donner une autre direction aux poils. C'est la peau du scrotum qui agit le plus vivement.

La terreur fait une effet assez analogue sur la peau: dans le scrotum, c'est la passion de l'accouplement, qui y donne une nouvelle vigueur.

Mais cette force morte reste toujours bien inférieure à celle dont nous parlerons à l'article IRRITABILITÉ. Le fer & l'attouchement un peu rude quelconque ne peuvent rien sur la *fibres* cellulaire; la vitesse & le momentum de sa contraction est infiniment au-dessous de la contraction musculaire. La force morte en diffère encore essentiellement par sa durée; l'irritabilité ne dure après la mort que peu de tems, le refroidissement parfait survenant dans les animaux chauds: le dessèchement dans tous la termine, & ne change rien à la force morte.

L'attraction des éléments paroît être le principal moteur de cette dernière force. La *fibres* est composée sans exception d'éléments terreux, & d'une colle animale. Dans l'animal encore embryon la colle domine, les éléments terreux sont rares & séparés. Dans l'animal vieillissant la proportion des éléments terreux est augmentée. Il est surprenant que l'on ait pu douter de l'existence de cette colle: un auteur estimable en a douté cependant: il a plus fait, il l'a rejetée; & il a cru que l'attraction seule des parties terreuses suffisoit pour expliquer les phénomènes.

La terre reste seule dans les os qui ont été ensevelis pendant des siècles. Nous avons eu dans notre collection un os frontal humain, avec le sinus très-apparent, tiré d'une colline de marne: cet os étoit réduit en terre, il se dissolvoit dans l'eau simple comme le feroit une marne. Cet os n'avoit plus de consistance, non qu'il eût perdu sa terre, mais parce qu'il avoit perdu sa colle, il étoit friable. C'est ainsi que le nez d'Alexandre s'affaissa sous le doigt d'Auguste; la terre y étoit bien conservée, mais la longue durée de l'exhalation avoit dissipé toute l'humidité, qui sert de lien aux particules terreuses.

Ce que le tems fait en y employant des siècles, le feu le fait dans un moment: il calcine les os, c'est-à-dire qu'il en sépare les parties terreuses, & qu'il en détruit l'union. Ce n'est pas la terre qui se dissipe par le feu, c'est la colle seule qui a exhalé, & dès-lors il n'y a plus d'attraction entre les parties terreuses.

Cette colle est composée d'huile & d'eau avec un peu de fer, beaucoup d'air fixe, & une disposition à fournir à l'aide du feu un sel alkali volatil. On ramasse avec facilité cette colle dans le digesteur de Papin: on l'imite par l'art. Un os, qui a passé par le feu, & qui a perdu sa consistance, sans cependant que ses *fibres* se soient quittées encore, reprend sa solidité, quand on le trempe dans l'eau, & mieux encore, quand on l'enfonce dans l'huile. Un cheveu brûlé renait par les mêmes moyens.

L'air fixe fait une partie principale de cette même colle. Il s'échappe sous l'apparence de bulles dans la dissolution des corps: aucun d'eux ne se fond ni ne se calcine qu'après avoir perdu cet air fixe. Il est très-apparent dans les solutions qui se font par le feu, & par les acides, c'est l'air qui en a poussé la découverte. Il est difficile d'expliquer l'action de cet air, il suffit que les expériences ne permettent pas d'en douter.

C'est apparemment à la colle animale qu'appartient principalement la force morte, par laquelle les éléments de la *fibres* s'approchent. Naturellement la colle prête, elle se laisse étendre, & se reprend: elle même

E ij



Les parties terreuses privées de leur colle n'ont plus de force morte, les os calcinés, les fibres dont la pourriture a détruit la colle, n'ont plus de force morte.

Les fibres proprement dites se trouvent plus fréquemment dans les parties où la nature n'a pas voulu qu'il se répandît de la graisse, & dans les intervalles des faisceaux de fibres les plus fines. C'est elle le plus souvent qui forme les plus des vaisseaux, comme dans la carotide sous le crâne; généralement presque toutes les courbures de vaisseaux dépendent de ces fibres cellulaires; elles unissent encore les membranes les plus fines.

Les lames sont destinées à recevoir de la graisse; ce sont elles qui, par leur entrelacement spongieux, forment le tissu cellulaire. Elles reçoivent l'humeur diaphane dans le corps vitré; elles réunissent les collines & en général les filets nerveux du cerveau; l'Alantoïde est un amas de lames de cette espèce.

Elles ont la même force morte que les fibres, mais comme elles sont plus courtes, leur mouvement est moins apparent; il n'en est pas moins véritable; cette force morte fait faire à des corps étrangers, qui ont pénétré sous la peau, un chemin souvent difficile à comprendre. On a vu des épingles avalées sortir par une veine du bras; & des balles de plomb faire honte dans des parties du corps très-éloignées du coup. Les humeurs se meuvent & se transportent par la force morte des lames cellulaires; ce sont elles qui causent les métastases de la matière purulente, & qui renvoient quelquefois au poulmon celle d'un abcès au tibia. La communication universelle de toutes les parties du tissu cellulaire favorise cette marche.

Il est très-probable que les tempéramens & le ton si célèbres dans la médecine dépendent en grande partie du plus ou moins de fermeté & de force morte des fibres & des lames. On comprend assez, qu'une plus grande force dans ces fibres rend les vaisseaux plus tendus, les muscles plus vigoureux, le mouvement de la graisse plus prompt; cette fermeté peut étendre ses effets sur le cerveau même, & donner plus de consistance à la moëlle qui reçoit les impressions des sens.

Nous avons montré ailleurs que la membrane n'est qu'un tissu de lames rapproché, que le vaisseau a les mêmes élémens, que les viscères sont composés de vaisseaux & de tissu cellulaire, souvent fibreux: la fibre musculaire paroît être une cellulose animée par une plus grande portion de pulpe médullaire nerveuse: les auteurs qui ont fait de la fibre musculaire un chaplet de vésicules, ont vu cette cellulaire même. Dans les tendons la nature cellulaire est plus visible; celui du plantaire se laisse réduire dans un état membraneux, & le tissu de fibres & de lames y est visible.

La moëlle du cerveau se forme naturellement en fibres; mais il est vraisemblable que ces fibres ne sont que la moëlle même, réunie en faisceaux par les petites fibres cellulaires. L'exemple de la membrane pulpeuse de la retine, & le microscope appliqué à la moëlle du cerveau, ne semblent pas annoncer une figure déterminée à cette pulpe sentante. (H. D. G.)

FIBRE. (*Psychologie.*) L'usage que le célèbre M. Bonnet a fait de la théorie des fibres & de leur mécanisme, dans son *Essai analytique sur l'ame*, est si considérable & si intéressant, que nous croyons devoir en faire la matière d'un article particulier. Le physique de notre être a une influence perpétuelle sur les opérations de notre ame. Les sensations qui nous affectent à chaque instant nous instruisent de la liaison intime que les sens ont avec l'ame. Nous éprouvons de même à chaque instant, que l'ame exerce un empire très-étendu sur les organes & sur les membres: elle y excite un nombre presque infini de mouvemens divers. Nous sommes

constitués de manière que nous nous croyons auteurs de nos actions; & quand cela ne seroit point, quand cette force motrice, que le sentiment intérieur nous porte à attribuer à notre ame, ne lui appartiendroit pas, il suffiroit que l'action suivît constamment la décision de la volonté, comme la volonté suit la décision de l'entendement, pour que rien ne changeât dans le système humain. Attribuer l'action uniquement à la machine, c'est toujours l'attribuer à nous-mêmes, parce que cette machine est nous-mêmes: l'ame n'est pas tout l'homme.

La découverte de l'origine des nerfs a conduit à placer l'ame dans le cerveau. Mais, comme il n'y a que les corps qui aient une relation proprement dite avec le lieu, nous ne disons pas que l'ame occupe un lieu dans le cerveau; nous disons que l'ame est présente au cerveau, & par le cerveau à son corps d'une manière que nous ne pouvons définir.

Sans adopter la décision particulière d'aucun anatomiste, on peut admettre qu'il est quelque part dans le cerveau une partie qui peut être appelée le *siège de l'ame*, & regardée comme l'instrument immédiat du sentiment, de la pensée & de l'action. Il est indifférent que ce soit le corps calleux, ou tout autre corps. Le cerveau nous est presque inconnu; ses parties les plus essentielles sont si molles, si fines, si repliées; nos instrumens sont si imparfaits, nos connoissances si bornées, qu'il est à présumer que nous ne découvrirons jamais le secret d'une mécanique qui est le chef-d'œuvre de la création terrestre. Quelque autorité qu'on attribue aux belles expériences de M. de la Peyronie, on sera toujours acheminé par les faits à admettre quelque chose d'analogue à ce qu'il a admis; tout le cerveau n'étant pas le siège de la pensée, comme tout l'œil n'est pas le siège de la vision. En admettant un siège de l'ame, ce doit être un centre où tous les nerfs aillent rayonner.

Mais les nerfs sont mous; ils ne sont point tendus comme les cordes d'un instrument. Comment les objets y excitent-ils des vibrations analogues à celles d'une corde pincée? Pour le concevoir, il faut admettre dans les nerfs un fluide dont la subtilité & la mobilité approchent de celles de la lumière; & alors, par le secours de ce fluide, on explique facilement la célérité avec laquelle les impressions se communiquent à l'ame, & celle avec laquelle l'ame exécute tant d'opérations différentes.

Le genre nerveux étant l'organe médiate des sensations, il s'ensuit que du plus ou du moins de mobilité de cet organe dépend le plus ou le moins de vivacité des impressions. Les objets n'agissent pas immédiatement sur l'ame; elle n'éprouve leur action que d'une manière médiate, par le ministère des sens. Et c'est ici qu'il faut commencer à mettre en œuvre la théorie des fibres sensibles. Leur tempérament est l'unique source des modifications qu'éprouve l'action des objets en différens individus. Ainsi, quand on supposeroit une parfaite ressemblance entre les ames humaines, il suffiroit qu'il y eût de la différence entre les corps, & spécialement entre les fibres, pour qu'il y en eût aussi dans les sensations.

Le tempérament d'une fibre peut être défini, l'aptitude plus ou moins grande de cette fibre à céder à l'impression de l'objet. Cette aptitude tient en général aux proportions de la fibre & à la facilité qu'ont ses molécules de glisser les unes sur les autres, ou de s'écarter les unes des autres. Ainsi, en supposant que l'action d'un objet sur deux individus soit précisément la même, celui-là sera le plus sensible à cette action, dont les fibres seront les plus mobiles; si cette mobilité est excessive, l'individu aura une sensation désagréable, les molécules tendront à se déformer. Si les fibres au contraire n'ont que peu de mobilité, l'individu ne sera affecté que très-faiblement. Il le sera

dans la proportion qui fait le plaisir, si les fibres on une mobilité tempérée. La même sensation peut donc être agréable à l'un & désagréable à l'autre, dans un rapport déterminé au tempérament des fibres de chaque sujet. Enfin, entre deux sensations agréables qu'éprouve un individu, celle dont les vibrations sont les plus accélérées, sans l'être trop, l'affecte le plus agréablement. On rend plus aisément raison de cette variété de modifications par les fibres que par les esprits animaux, parce que l'imagination a plus de prise sur celles-là que sur ceux-ci. D'ailleurs l'existence des nerfs n'est point douteuse; ils tombent sous les sens; nous suivons à l'œil leurs principales ramifications. Ils concourent certainement à la production des sensations, quoique nous ne puissions pas dire précisément quelle est la part qu'ils ont à cette production, ni comment ils s'associent aux esprits.

Quant à l'action de l'ame, on conçoit bien qu'elle ne sauroit mouvoir à la façon du corps, puisqu'elle n'est pas corps; mais l'effet de sa force motrice a un certain rapport à l'effet de la force motrice du corps: c'est-à-dire qu'elle produit sur les fibres sensibles des impressions analogues à celles qu'y produiroit l'activité des objets, ou des corpuscules qui en émanent. Agir, c'est produire un certain effet: quand l'ame agit, il faut que l'effet existe hors d'elle, ou sur son corps. Ce n'est pas sur la sensation même que l'ame agit, cette sensation n'étant que l'ame elle-même modifiée d'une certaine manière. C'est donc sur les fibres dont le mouvement produit la sensation, que l'ame exerce son activité.

Mais quel effet l'ame produit-elle sur ces fibres? Pour parvenir à le connoître en général, il faut observer ce qui résulte de l'attention qu'on donne à un objet préférentiellement à d'autres objets placés en même temps sous les yeux, & supposés faire une impression à-peu-près égale. Déterminé par quelque motif à donner son attention à l'un de ces objets, on fixe ses yeux sur lui. Aussitôt la perception de cet objet devient plus vive: les perceptions des objets voisins s'affaiblissent. Bien-tôt on vient à découvrir dans cet objet des particularités qui avoient d'abord échappé. A mesure que l'attention redouble, les impressions de l'objet le fortifient & se multiplient. Enfin, tout cela peut croître à un tel point, qu'on ne soit presque plus affecté que de cet objet. Voilà des faits qui nous apprennent que l'attention augmente l'intensité des mouvements imprimés par les objets.

Lorsqu'il existe un motif propre à exciter l'attention pour un objet, l'ame réagit sur les fibres que l'objet tient en mouvement; & par cette réaction elle augmente l'intensité du mouvement. Quand on dit que pour voir, il faut regarder, que pour entendre il faut écouter, on exprime cette réaction de l'ame sur les fibres qu'un objet tient en mouvement. Il y a distraction par rapport à cet objet, toutes les fois que la réaction est nulle: ce qui arrive toutes les fois que l'ame occupée d'autres objets, concentre toute son activité sur les fibres appropriées à ces objets.

Comme les fibres sensibles & mobiles ont besoin d'esprit pour s'acquiescer de leurs fonctions, tout ce qui tend à augmenter ou à diminuer la quantité du fluide nerveux, augmente ou diminue l'activité des fibres. Le fluide nerveux se distribue donc aux fibres dans un certain rapport à la somme d'action qu'elles ont à exercer. La quantité du fluide nerveux est déterminée. Il ne peut se porter par conséquent en plus grande abondance à certaines fibres, que ce ne soit en déduction de ce que les fibres voisines auroient pu en recevoir dans le même tems, les esprits dérivant de ces fibres vers celles sur lesquelles l'attention s'exerce. Cette dérivation proportionnelle à la quantité de mouvement imprimé par l'attention, peut aller au point que les fibres voisines soient trop appauvries

d'esprits pour faire sur l'ame une impression sensible.

Nous croyons que cet exposé poura suffire pour mettre au fait de la doctrine des fibres, proposée par M. Bonnet, & de la manière ingénieuse dont il s'en sert pour donner des explications mécaniques des phénomènes psychologiques. Nous conseillons de lire en particulier ce qu'il dit pour rendre raison de la différence entre le sommeil & la veille, du degré de régularité ou de bizarrerie des songes, & de la source de ce qu'on appelle des visions pendant lesquelles les fibres sensibles sont ébranlées, en pleine veille, de manière à représenter à l'ame une suite ordonnée de choses ou d'événemens. Ces matières intéressantes n'avoient point encore été traitées avec autant de précision & de profondeur. (+)

§ FIBULA, (*Hist. anc.*) Les anciens acteurs qui paroissent nus sur le théâtre, ou dans l'amphithéâtre, portoient ordinairement la boucle nommée *fibula*. Laënce, *lib. 1, cap. xvj*, dit que Sénèque, dans ses *Œuvres morales*, conseille *fibulam imponere lingua*, &c. c'est-à-dire, contenir sa langue & ses passions. (*V. A. L.*)

§ FICHÉ, adj. (*terme de Blason.*) se dit d'un pal; d'une croix, d'une croisette ou autre pièce de longueur qui paroît aiguë dans sa partie inférieure & propre à être enfoncée en terre.

On dit pal au pied *fiché*, croix au pied *fiché*, croisette au pied *fiché*, &c.

De Bueil de Racan, en Touraine; d'azur au croissant d'argent, accompagné de six croisettes à pied *fiché* d'or, trois en chef, deux aux flancs, un en pointe. (*G. D. L. T.*)

FICHTELBERG, (*Géogr.*) *Mons Pinnifrus*, haute montagne d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans la principauté de Bareith, aux confins de la Saxe, de la Bohême, & du haut Palatinat. Elle occupe un terrain d'environ seize milles de circonférence: ses diverses pentes sont fort chargées du bois de sapin dont elle tire son nom, & de quantités de chêne, d'ormeaux, de tilleuls & de hêtres, dont l'exploitation & le travail sont très-considérables, & font vivre la plupart des habitants voisins. Il y a des antres & des profondeurs par multitude; il y a un lac de cent cinquante pas de circuit; & il y a diverses pointes de rochers d'une grande élévation. L'une des sources du Meyn est dans cette montagne, & il en sort encore la Saale qui coule en Saxe, & l'Egra qui coule en Bohême. (*D. G.*)

FIDÉLITÉ, CONSTANCE, (*Gramm. synon.*) La *fidélité* suppose un engagement, la *constance* n'en suppose point; on est *fidèle* à sa parole, & *constant* dans ses goûts.

Par la même raison on dit *fidèle* en amour, & *constant* en amitié, parce que l'amour semble un engagement plus vif que l'amitié pure & simple.

Par la même raison on dit encore; un amant heureux & *fidèle*, un amant malheureux & *constant*, parce que le premier est engagé & que l'autre ne l'est pas.

Il semble que la *fidélité* tiennne plus aux procédés; & la *constance* au sentiment. Un amant peut être *constant* sans être *fidèle*, si en aimant toujours sa maîtresse, il porte quelquefois ses vœux ailleurs; & il peut être *fidèle* sans être *constant*, s'il cesse d'aimer sa maîtresse, sans néanmoins en prendre une autre.

La *fidélité* suppose une espèce de dépendance; un sujet *fidèle*, un domestique *fidèle*, un chien *fidèle*.

La *constance* suppose une sorte d'opiniâtreté & de courage; *constant* dans le travail, dans les malheurs: la *fidélité* des martyrs à la religion, a produit leur *constance* dans les tourmens. (O)

FIDÉLITÉ (*l'ordre de la*), institué par Christian VI, roi de Danemarck, le 7 août 1732, pour l'anniversaire de son mariage.



La marque de l'ordre est une croix d'or émaillée d'argent, les quatre angles rayonnans, au centre un écusson de gueules en ovale, chargé d'un lion & d'un aigle en chef, & d'un aigle & d'un lion en pointe, le tout d'argent; un petit écusson d'azur aux chiffres du roi & de la reine, brochant sur les lions & les aigles. Au revers on lit ces mots: *In felicissima unionis memoriam.*

Cette croix est attachée à un cordon de soie bleue turquin, tiffu d'argent aux extrémités. *Planche XXIV, fig. 40. (G. D. L. T.)*

**FIDENES**, (*Géogr.*) *Fidenæ* ou *Fidena*. La ville de *Fidenes* étoit dans le pays des Sabins, un peu au-dessus du confluent de l'Anio & du Tibre: c'étoit une colonie des Albains qui devint une colonie Romaine, lorsque Romulus l'eut assujettie. Elle devint fameuse sous l'empire de Tibère par un désastre qui fit périr en un instant plus de Romains que n'en auroit emporté une sanglante bataille. Un amphithéâtre construit à la hâte par un affranchi, peu soigneux d'en assurer la charpente, & de donner à tout l'édifice des fondemens solides, fondit tout-à-coup sous le poids énorme dont il étoit chargé, & par là chute fit périr ou blessa dangereusement cinquante mille spectateurs que la curiosité avoit amenés de Rome & des villes voisines. Les théâtres de Curion, quoique d'une construction plus hardie, puisqu'ils rouloient sur un pivot, n'eurent pas des effets si surprenans. Plin. qui les décrit, blâme, avec raison, la témérité de l'entrepreneur, & encore plus celle du peuple Romain qui osa se placer sur ses édicules mouvans. *Fidenes* est aujourd'hui Castro Giubileo. Tac. ann. l. IV. n. 62. Plin. l. XXXVI. ch. 5. (C.)

**FIDES** & au génitif *FIDIS*, (*Musiq. instr. des anc.*) suivant Festus, c'étoit une espèce de cithare ainsi nommée, parce que *tantum inter se chorda ejus, quantum inter fides homines, concordabant*. S'il faut juger des tems reculés par les nôtres, cet instrument devoit être bien discordant. (F. D. C.)

**FIDICULA**, (*Musiq. instr. des anc.*) petit instrument à cordes semblable au *fides*. Voyez ci-dessus *FIDES*. (F. D. C.)

**FIEF**, (*Jurispr.*).... peuples que Tacite appelle *Gethones*.... lisez *Gethones*. Plin. les appelle *Guttones*.

On cite dans le même article *Hoffman* pour *Hottman*. *Lettr. sur l'Encyclopédie*. (C.)

\* **FIEF**, *feudum*.... On dit qu'on peut voir sur les siefs en général.... *Frecias*, *Oneronus*.... *Flornius*. Je crois que ces noms sont mal donnés, *Brusfelles*; il falloit dire *Brusfel*, *Chantereau*, le *Fevrer*. On fait deux auteurs d'un seul; c'est *Chantereau Fevre*. *Lettr. sur l'Encyclopédie*.

\* **FIEF FÉMININ**.... On dit que *Machaud*, comtesse d'Artois; au sacre de Philippe le Long, soutint la couronne du roi avec les autres pairs; & que cependant elle-même qui étoit exclue de la couronne. On cite M. le président Hénault, en son *Abrégé Chronologique*; mais cet auteur dit clairement que c'étoit Jeanne, fille de Louis Hutin, qui étoit exclue de la couronne. *Lettr. sur l'Encyclopédie*.

\* **FIEF NORMAND**.... Dans cet article au lieu de *terrier lisez terrien*. Corrigez la même faute au mot *FIEF NOBLE*, & ailleurs. *Lettr. sur l'Encyclopédie*.

\* **FIEF PRESBITÉRIAL**.... Voyez, dit-on, *Blitum*, in *episcopis Pizavini Gervasium* in *Obronico*: lisez *Besly*, dans son *Histoire des évêques de Poitiers*; *Gervais de Tilisberi* dans sa chronique. *Lettr. sur l'Encyclopédie*.

\* **FIERTE**.... « Le chapitre de la cathédrale de Rouen, qui possède la chasie de saint Romain, jouit en conséquence du privilège de délivrer & absoudre un criminel & ses complices, à la fête de l'Ascension.... Suivant la déclaration d'Henri IV....

» Le chapitre nomme au roi celui qu'il desire jouir du privilège de la *ferte*; & l'accusé, pour jouir de ce privilège, est obligé d'obtenir des lettres d'abolition scellées du grand-sceau, n'y ayant que le prince qui puisse faire grâce à un criminel ». Le criminel est ordinairement élu par le chapitre, à dix heures du matin, le jour de l'Ascension, jugé ensuite digne du privilège par le parlement, & délivré à quatre heures après midi du même jour: aurait-il le tems d'obtenir des lettres d'abolition scellées du grand-sceau? *Lettr. sur l'Encyclopédie*.

\* **FIFE**, (*Géogr.*) province méridionale d'Ecosse, bornée au nord par le golfe de Fay..... *Lisez* de Tay. « Elle se divise fort communément en orient & occident ». *Lisez* en orientale & occidentale. *Lettr. sur l'Encyclopédie*.

\* **FIGEAC**, (*Géogr.*) *Figacum*, *Figiacum*, ville du Quercy sur la Celle, qui doit son origine à l'abbaye de bénédictins fondée par le roi Pepin: elle fut sécularisée par Paul III, à la prière du cardinal Jean de Lorraine, qui en a été le dernier abbé commendataire, & premier abbé titulaire séculier.

Lorsque l'abbé y fait sa première entrée, le seigneur de Monbrun est obligé d'aller recevoir habillé en arlequin, & ayant une jambe nue: puis de mener sa monture par la bride jusqu'à la porte de l'église, de l'attendre là, & ensuite de lui tenir l'étrier & le conduire à la maison abbatiale. « Quelle ridicule s'écrite le *Journal Encyclopédique*, mars 1766. » de voir un baron servir de palfrenier à un moine? Comment laisse-t-on subsister ces traces indécentes de l'antique barbarie? Il est vrai que la jument appartient au baron: il faut avouer que nos aïeux étoient de bonnes gens, & les moines alors bien puissans & bien audacieux ».

*Figac* fut assiégée pendant trois mois par une armée de trente mille calvinistes, qui furent obligés d'en lever le siège: mais en 1576, elle leur fut livrée par des habitans de leur parti, pillée & brûlée: ils y firent bâtir une citadelle, & la gardèrent jusqu'en 1612, que le duc de Sully, gouverneur, la remit sous l'obéissance de Louis XIII. Expilli, la Martinière, Piganiol. (C.)

\* **FIGUIER**, (*Bot. Jard.*) en *Latin* *ficus*; en Anglois, *fig-tree*; en Allemand, *feigen-baum*.

*Caractère générique.*

Le figuier a des fleurs mâles & des fleurs femelles, qui sont enfermées sous la peau du fruit, & sont par conséquent invisibles, à moins que leur enveloppe ne soit ouverte. La figue n'a qu'une très-petite ouverture à son ombilic: encore est-il presque entièrement fermé par environ deux cents écailles imbriquées qui le bordent. C'est au-dessous de ces écailles que sont placées en petit nombre les fleurs mâles, chacune sur un pétiole particulier assez long; elles sont dépourvues de pétales, & n'ont que deux ou trois étamines aiguës, terminées par des sommets & renfermées dans un calice qui est divisé en trois, quatre ou cinq échancrures ou petites feuilles. Les fleurs femelles se trouvent en grand nombre dans la partie inférieure: elles sont aussi apétales & assises sur des pédicules distins; elles ont un pistil formé d'un embryon surmonté d'un ou de deux longs styles. Cet embryon devient une semence lenticulaire.

Nous ne pouvons nous empêcher d'admirer, à l'occasion de cet arbre précieux, la prodigieuse variété que la nature met dans ses procédés particuliers, sans déroger néanmoins à l'uniformité de son plan général, puisqu'elle a si bien caché dans la figue les parties sexuelles dont elle a doué la plupart des plantes, qu'elles ont échappé jusqu'à nos jours à l'œil des naturalistes les plus attentifs.

Nous allons présenter la suite des figuiers reconnus

par les botanistes pour des especes distinctes : nous parcourrons ensuite les variétés du figuier n°. 1, qu'on cultive dans les pays chauds ; & nous nous arrêterons à la culture du petit nombre d'entre celles-là qui réussit dans nos climats.

## Especes

1. *Figuier à feuilles palmées. Figuier commun.*  
*Ficus foliis palmatis. Hort. Cliff.*  
*Common fig-tree.*
  2. *Figuier à feuilles cordiformes, arrondies, entières.*  
*Ficus foliis cordatis, subrotundis, integerrimis. Hort. Cliff.*  
*Fig-tree with a mulberry leaf commonly called sycamore.*
  3. *Figuier à feuilles cordiformes, entières, terminées en pointe.*  
*Ficus foliis cordatis integerrimis, acuminatis. Hort. Cliff.*  
*Malabar fig.*
  4. *Figuier à feuilles ovales, entières, obtuses, dont la tige pousse des racines par le bas.*  
*Ficus foliis ovatis integerrimis, obtusis, caule infernè radicato. Hort. Cliff.*  
*Bengal fig.*
  5. *Figuier à feuilles lancéolées, à pétioles rassemblées, à rameaux poussant des racines.*  
*Ficus foliis lanceolatis, petiolatis, pedunculis aggregatis, ramis radicanibus. Linn. Sp. pl.*  
*Indian fig of Theophrastus.*
  6. *Figuier à feuilles figurées en lance & entières.*  
*Ficus foliis lanceolatis integerrimis. Hort. Cliff.*  
*The largest Indian fig.*
  7. *Figuier à feuilles ovales, aiguës, entières, à tige d'arbre, à fruit en grappe.*  
*Ficus foliis ovatis acutis, integerrimis, caule arboræo, fructu racemoso. Linn. Sp. pl.*  
*Fig-tree with a fruit growing in bunches.*
  8. *Figuier à feuilles ovales, aiguës, entières, à tige tombante.*  
*Ficus foliis ovatis, acutis, integerrimis, caule repente. Linn. Sp. pl.*  
*Trailing wild fig-tree having single leaves.*
  9. *Figuier à feuilles ovales, cordiformes, entières & unies.*  
*Ficus foliis ovato-cordatis, integerrimis, glabris. Mill.*  
*Fig-tree with a water lily leaf.*
  10. *Figuier à feuilles cordiformes, oblongues, pointues, à trois longs pétioles.*  
*Ficus foliis oblongo-cordatis, acuminatis, petiolis longissimis. Mill.*  
*Fig-tree with a certain leaf and small purple fruit.*
- La premiere espece est celle dont les nombreuses variétés produisent des fruits si excellents & si divers dans les pays chauds. Nous nous en occuperons, lorsque nous aurons dit un mot des especes suivantes.
- La seconde espece est indigene du levant : elle y forme un grand arbre ; ses feuilles sont larges, femblables à celles du murier noir ; elle procure un ombrage salutaire dans ces contrées brûlantes : c'est le vrai sycamore ou figuier de Pharaon. Le fruit croît sur le tronc & sur les plus grosses branches, contre l'ordre commun, les autres arbres le portant sur les mêmes branches : il est de la grosseur des figues ordinaires, mais peu estimé.
- La troisième espece croît naturellement dans l'Inde : elle forme un arbre qui s'élève sur un tronc boiseux, à une hauteur considérable. Ce tronc se divise en nombre de branches menues ; les feuilles ressemblent à celles du peuplier noir ; elles sont d'un verd clair & attachées par d'assez longs pétioles. Le fruit

naît sur le dessus des branches ; il est petit & rond, & n'est de nulle valeur. Cet arbre est sacré dans l'Inde ; personne n'ose l'y détruire : quelques-uns l'appellent l'arbre de Dieu des Indes. Le culte rendu aux arbres est de la plus haute antiquité ; on croyoit que la divinité habitoit singulièrement sous les voûtes des forêts : le silence y regne au loin ; il n'est interrompu que par les vents, qui frémissent dans les ondes de leur feuillage. Au sein de leurs ombres imposantes, la méditation prend un caractère grave qui élève l'ame vers la divinité : c'est de cette maniere qu'elle y réside en effet, puisqu'elle s'y manifeste. De cette idée premiere on a passé à d'autres idées moins vraies : de-là ces chênes, qui rendoient des oracles à Dodone ; de-là les Dryades, Amadryades, &c. Voyez Plin. chapitre des arbres sacrés, Lucain, dans sa belle description de la forêt de Marfille, & le Tasse, dans celle de la forêt enchantée.

La quatrième espece s'élève sur plusieurs tiges, à la hauteur de trente ou quarante pieds : ces tiges se divisent en nombre de branches qui poussent des racines de leur partie inférieure : la plupart de ces racines plongent jusqu'à terre & s'enfoncent dans le sol ; de sorte que cet arbre forme, aux lieux où il croît naturellement, un tissu impénétrable, par l'enlacement de ses branches & de ses racines. Les Indiens & les Baniens forment, des branches de cet arbre, des arcades régulières, & posent au-dessous leurs pagodes : voilà leur temple. Les feuilles sont épaisses & unies ; le fruit est petit & rond ; il n'est de nul usage.

La cinquieme espece habite les deux Indes ; elle y forme un arbre qui atteint sur un tronc boiseux, à la hauteur de quarante pieds : les feuilles ont environ six pouces de long sur deux de large, & se terminent en pointe obtuse ; elles sont d'un verd obscur & unies par le dessus ; mais le dessous est d'un verd tendre & veiné : le fruit en est petit & mauvais. Les branches de cet arbre poussent des racines de leur partie inférieure (sans doute de leur infersion), qui vont quelquefois gagner la terre : cela prouve que cette partie est en général bien propre à pousser des racines (Voyez BOUTURE, Suppl.). Il seroit très-intéressant d'examiner si les racines qui ne gagnent pas la terre sont de quelque utilité à ces arbres, & si elles sont pourvues de sucoirs capables de pomper les parties nutritives de l'air. Il seroit bon aussi de couper toutes les racines des branches d'un de ces figuiers, on verroit s'il en est affoibli par le haut, & par conséquent si ces racines supérieures contribuent à l'accroissement de ses branches ; enfin il faudroit s'assurer si les racines inférieures & naturelles ont la même grosseur & la même étendue que celles des arbres de la même taille, & s'il n'y a pas dans leur constitution & dans celle des vaisseaux séveux, quelque organisation particulière qui s'oppose à l'élan de la sève.

Le figuier n°. 6 croît dans les Indes occidentales ; il s'élève à trente ou quarante pieds, & se divise en nombre de branches déliées, qui poussent des racines ainsi que le précédent : les feuilles ont huit ou neuf pouces de long sur deux de large ; elles se terminent en pointe : le fruit est petit, rond, bleu, & n'est pas mangeable.

L'espece n°. 7 est indigene de l'Inde ; elle y forme un petit arbre qui s'élève à vingt-cinq pieds : les feuilles sont ovales & pointues & d'un verd luisant ; le fruit est petit ; il naît en grappes des côtés des branches & ne se mange point.

Le figuier n°. 8 est originaire des mêmes contrées ; ce n'est qu'un buisson à branches traînantes, qui poussent des racines de leurs joints comme les coulans du fraiser : les feuilles ont deux pouces & demi de long, deux de large, & se terminent en pointe ;



elles sont d'un verd luisant : le fruit est petit & n'est pas bon à manger.

Le figuier n°. 9 est un petit arbre qui atteint sur un tronc vigoureux & droit à vingt pieds de haut : les feuilles sont larges, ovales, roides ; elles ont environ quatorze pouces de long sur un pied de large ; elles sont d'une consistance épaisse, très-douces au toucher, arrondies par le bout, & dentées vers le pétiole ; le dessus est d'un verd luisant ; le dessous est de couleur glauque ou verd de mer : il croît naturellement dans l'Inde.

La dixième espèce est une production des Indes occidentales ; ce figuier s'élève à vingt pieds de haut ; les branches sont couvertes d'une écorce blanche ; les feuilles sont d'un verd brillant par le-dessus, & d'un verd pâle en-dessous : les fruits sont d'un pourpre obscur, & naissent vers les bouts & aux côtés des branches, où ils sont attachés immédiatement ; ils sont environ de la forme & de la grosseur d'un gros pois gris, & ne sont pas mangeables.

Toutes ces espèces se multiplient aisément de marcottes, de boutures & de rejets, & demandent le traitement qui convient aux plantes de leurs climats respectifs. Les boutures se font en été : il faut les laisser exposées à l'air dans un endroit ombragé pendant deux ou trois jours, afin de sécher la coupure, sans quoi elles pourriroient. Peut-être que cette précaution seroit essentielle à l'égard des boutures de mûriers & de tous les arbres dont il exsude du lait, des résines ou une sève abondante.

Nous allons maintenant nous occuper des figuiers dont les fruits sont bons à manger.

Pline, livre XIII, chapitre 7, parle de notre figuier n°. 2. Miller dit que son fruit est peu estimé ; mais Pline en fait plus de cas : nous ne pouvons nous empêcher de rapporter ce qu'il en dit de plus essentiel ; la description qu'il en donne est entièrement semblable à la nôtre. Sa figue, dit cet auteur, est très-douce ; elle n'a point de grains au dedans (ceci demande d'être vérifié & est fort difficile à croire) : pour la faire mûrir, il faut la grater avec des ongles de fer (Cette espèce de capricification seroit fort singulière, si elle étoit indispensable pour la maturation d'un fruit qui croît sous le climat qui lui est propre). Ce fruit mûrit quatre jours après cette opération, & l'on trouve en le cueillant un second fruit qui commence à pousser sous celui qui est mûr (ne seroit-ce pas plutôt à côté ?). On en fait ainsi jusqu'à sept cueillettes par an. Si faute d'être gratté il ne mûrit point, le fruit nouveau ne laisse pas de pousser quatre fois en été sous celui qui n'est pas mûr. Cette obscurité de Pline semble éclairer ce passage : il me paroît qu'il en résulte que ce figuier rapporteroit de lui-même quatre récoltes de figues mûres pendant l'été ; & qu'au moyen d'une opération qui hâte sa maturité, il en rapporte sept. Nous observerons que cette méthode, qui s'est pratiquée diversément, est de la plus haute antiquité. Le prophète Amos piquoit des figues sauvages, & c'étoit un de ses métiers, chapitre 7, verset 14. On trouve dans la traduction de M. de Sacy, qu'il en mangeoit, & non qu'il les piquoit. Le mot Hébraïque a-t-il pu produire une paille équivoque ? Continuons d'extraire Pline. Le bois du figomore (c'est toujours le figuier d'Égypte n°. 2.) est des plus utiles : il a cela de particulier, que dès qu'il est coupé, on le met dans les étangs (c'est ainsi que s'exprime notre nouveau traducteur), & que c'est là la manière de sécher : d'abord il va au fond, mais quand il est sec il nage sur l'eau, de manière que cet élément qui humecte tous les autres bois, suce au contraire celui dont nous parlons (on conçoit qu'il peut le fuser ; mais que l'eau ne remplace pas la sève en s'insinuant dans ses canaux : c'est sur quoi nos physiciens doivent pronon-

cer d'après l'expérience.). Lorsqu'il commence à nager sur l'eau, c'est une marque qu'il est bon à mettre en œuvre. L'arbre qu'on appelle, dans l'île de Crète, *figuier de Chypre* (c'est toujours Pline qui parle), ressemble, jusqu'à un certain point, au figomore ; car il a son fruit attaché au tronc & aux grosses branches ; mais il pousse des bourgeons sans aucunes feuilles ; sa racine est semblable à celle du peuplier, & sa feuille à celle de l'orme (quelle contradiction ! Il est dit plus haut qu'il pousse des bourgeons sans aucunes feuilles, ne peut-on pas entendre, par cette expression du texte, *sed & germina emittit sine ullis foliis*, qu'il pousse les germes ou petits fruits avant qu'il n'ait encore des feuilles. Cela est conforme à la nature, & même à la nature du figuier ; au lieu que l'autre leçon la contraire & rend le sens de Pline ridicule) ; il bourgeonne & produit du fruit quatre fois l'année ; ses figues ne mûrissent point, à moins qu'on ne fasse une incision pour leur faire jeter leur lait : ce fruit est d'un aussi bon goût que la figue (il faut ajouter, la figue du figuier cultivé) ; il lui ressemble en dedans ; il est gros comme une corne. (c'est le fruit du sorbier.)

Pline comptoit vingt-neuf espèces de figues cultivées. La figue du mont Ida, qui est rouge, & de la grosseur d'une olive ; elle est plus ronde, & a un goût de nœlle : on l'appelloit en ce pays la *figue Alexandrine*. Le figuier qui la porte ne donne point de lait. Les figues d'Hercanie, qui selon le même auteur, étoient plus douces que celles d'Italie, & dont chaque arbre rapportoit jusqu'à deux cens soixante-dix boisseaux de figues. Nous avons, dit-il, en Italie plusieurs sortes de figuier étrangers, qui y ont été apportés de Chalcis & de l'île de Chio, dont les fruits ressembloit aux figues de Lydie, qui sont purpurines, & à celles qu'on nomme *Mamelues*. Les Callistruhiennes n'ont guère meilleur goût, & sont les plus froides de toutes. Quant aux Africaines, que plusieurs préfèrent à toutes les autres, c'est une grande question de savoir si elle méritent cette préférence. Les figues d'Alexandrie, d'Égypte, sont noires ; mais en se fendant elles laissent paroître des sillons blancs : on les a surnommées *delicates*. Il compte encore les Rhodiennes, qui sont noires : les Tivoliennes, qui sont hâtives ; & d'autres qui portoient le nom de ceux qui les avoient fait connoître (& peut-être obtenues de graine) : les Liviniennes, les Pompéiennes, qui se gardoient d'une année à l'autre : les Maritiques, ou grosses figues infipides, que l'on faisoit sécher au soleil ; & celles qui avoient des taches semblables à celles des roseaux (des roseaux de la Laconie) ; les Herculanienues, les Abicercates (dont Columelle dit, *aliquae quas servas flavas cognominata Cera*) ; les Araténnes blanches, qui sont grosses, & ont la queue très-courte (ce sont sans doute nos grosses figues blanches) ; les Porphyrites ou Purpurines ; les Chelidonienues, qui ne mûrissent qu'à la fin de l'hiver ; les figues de Tarente, que les Tarentins appelloient *ones*.

Caton dit que les figuiers Maritiques aiment les endroits argilleux & découverts ; & que les figues d'Afrique, les Herculanienues, les Sagontines, les Hiverlanes, les Telanes, préfèrent les lieux gras & bien fumés. Depuis le tems de Caton (continue Pline) les figues ont eu tant de noms, & se sont multipliées à tel point, que cela seul fait voir combien un siècle diffère de l'autre. Il y a, dit-il, des figues d'hiver dans la Mésie : pour les obtenir on couvre de fumier, après l'automne, les petits figuiers & les figues non mûres qui s'y trouvent : à l'entrée du printemps on ôte cet appareil, & on les met à l'air. Les figues parviennent ainsi à leur maturité, lorsque les autres figuiers ne sont que commencer de bourgeonner. On obtient ainsi des figues précoces dans un ordre

ordre de faison inverſe & dans une contrée des plus froides. Tout ce que dit enſuite cet auteur, des *figuiers*, quoique fort intéreſſant, eſt d'une érudition qui ſeroit déplacée ici, ou qui concerne la caprifitation. Voyez l'article CAPRIFICATION, *Diſt. raiſ. des Scienc. &c.*

Examinons à préſent les variétés des *figuiers* cultivés dont parle Miller. Voici la liſte des meilleurs, dans l'ordre de leur maturation. Il en a reçu de Veniſe une très-ample collection, & il ne s'eſt attaché à cultiver que les excellentes eſpeces : preuve que dans le nombre de celles qu'on a regardées juſqu'à préſent comme propres excluſivement à l'Italie & à nos provinces méridionales, il ſ'en trouveroit dont on pourroit, avec les ſoins convenables, recueillir de bons fruits dans nos provinces ſeptentrionales & occidentales.

1. La figue brune *iſchia*, ou *iſchia de couleur de châtaigne*, donne la plus groſſe figue de toutes : elle eſt ronde, rétrécie vers le pédicule ; l'œil eſt large, la chair eſt de couleur de pourpre ; ſouvent elle creve lors de ſa maturité, qui arrive dans les derniers jours de juillet, ou au commencement d'août. Ce *figuier*, dit Miller, ſoit en buiſſon, ſoit en plein vent, m'a donné dans un ſol chaud des figues parfaitement mûres. Si on le plante contre un mur bien expoſé au ſoleil, on peut compter ſur deux bonnes récoltes ; car on voit une partie des figues de la ſeconde portée mûrir ſans aucun art contre un mur, à l'aſpect du ſud-eſt.

2. La figue noire de Gênes. C'eſt un fruit alongé qui ſ'amincit vers la queue, & qui ſe gonfle vers la couronne où il eſt obtus. La peau eſt d'un pourpre très-obſcur, preſque noir ; il eſt couvert d'une fleur purpurine comme certaines prunes, le dedans eſt d'un rouge brillant, & ſa chair a un goût très-relévé ; elle mûrit dans les premiers jours du mois d'août.

3. La petite figue blanche précoce. Elle eſt arrondie, un peu aplatie ſur la couronne, & portée ſur un pétiole très-court : l'œil eſt parfaitement mûre, la peau eſt mince, d'un blanc jaunâtre ; le dedans eſt blanc, & la chair très-douce, mais le goût n'en eſt pas fort relevé : elle mûrit en août.

4. La groſſe blanche de Gênes. Elle eſt groſſe & ronde, un peu alongée vers la queue : la peau eſt mince & d'une couleur jaunâtre, quand elle eſt bien mûre ; elle eſt rouge en dedans. C'eſt un bon fruit ; mais l'arbre ne change pas beaucoup.

5. L'*iſchia* noire. Ce fruit eſt court & d'une groſſeur médiocre, un peu applati par la couronne : l'œil eſt mûr, la peau eſt noire : le dedans eſt d'un rouge foncé : la chair a une ſaveur fort agréable, & l'arbre rapporte beaucoup. Cette figue mûrit en août : les oſeux en ſont extrêmement friands.

6. La figue de Malthe. C'eſt un petit fruit brun, très-comprimé par le bout, & très-rétréci vers le pétiole ; le dedans eſt brun comme la peau, la chair eſt très-douce & de bon goût. Si on laiſſe prendre cette figue ſur l'arbre juſqu'à ce qu'elle ſoit ridée, alors elle eſt délicieuſe.

7. La figue murrey ou brune de Naples : c'eſt un aſſez gros fruit rond d'un brun clair en dehors, mêlé de quelques foibles teintes d'un blanc ſale. Le dedans eſt à peu-près de la même couleur ; les ſemences ſont aſſez groſſes, la chair eſt de bon goût. Il mûrit vers la fin de l'automne ; mais l'arbre rapporte peu.

8. L'*iſchia* verte. Cette figure eſt oblongue, mais preſque ronde à la couronne : la peau eſt mince & verte : l'œil eſt mûr, il eſt teint d'une couleur brunitre par le reflet de la pulpe qui eſt pourpre : ſa chair teint le linge & le papier, elle eſt de bon goût, particulièrement l'orſque la faïſon eſt chaude : cette figue mûrit vers la fin d'août.

Tome III.

9. La figue madona, qu'on appelle communément en Angleterre la *figue de Brunſwich*, ou d'*Hanovre*, eſt un gros fruit long & pyramidal : la peau eſt brune, la chair groſſière, & d'un brun plus clair : elle mûrit à la fin d'août & au commencement de ſeptembre : les feuilles ſont plus diviſées dans cette eſpece que dans la plupart des autres.

10. La figue pourpre commune ; elle eſt aſſez connue.

11. La brune longue de Naples. Les feuilles de l'arbre qui la portent, ſont profondément échan-crées : le fruit eſt long, un peu comprimé à la couronne : les pétioles ſont aſſez longs : la peau eſt d'un brun foncé quand elle eſt parfaitement mûre : ſa chair eſt de bon goût, & tiré ſur le rouge : les graines ſont groſſes, elle mûrit en ſeptembre.

12. La figue gemille : elle eſt d'une groſſeur moyenne & ovale ; l'œil eſt mûr, la peau eſt jaune, la chair participe de la même couleur, elle eſt de bon goût : les graines ſont groſſes : elle mûrit fort tard, & les arbres rapportent peu, de ſorte qu'elle n'eſt guere multipliée en Angleterre.

Les *figuiers*, n<sup>os</sup> 1, 2, 3, 9 & 10, donnent en plein vent des fruits mûrs en Angleterre, quand ils ſont placés dans une ſituation chaude. Les autres demandent le ſecours d'une muraille expoſée à de bons aſpects, autrement leurs fruits ne mûriroient pas bien.

#### Culture.

Voici ce que l'abbé Roger Shabol dit de la culture du *figuier* : il ne parle, comme M. Duhamel, que de trois eſpeces qu'on cultive depuis long-tems en France.

L'orſqu'on eſt plus curieux de l'excellence du fruit que de la quantité, on place le *figuier* en eſpalier : il faut alors l'ébourgeonner : il pouſſe d'autant plus qu'on lui donne moins d'eſſor. Pour lui faire prendre une forme régulière, afin de l'aſſujettir au treillage, on eſt forcé de couper quantité de rameaux placés par derrière, qui empêchent le gros bois d'approcher du mur, ainſi que ceux qui dardent de toutes parts en devant, d'où il arrive que les faux bourgeons ſe multiplient à l'infini.

Le bois du *figuier* eſt rempli d'une moëlle ſpongieuſe, & la ſève eſt laiteuſe : par la ſuppreſſion de ſes rameaux on met la moëlle à l'air qui la deſſeche : la pluie ſ'introduit enſuite dans les petites cellules que la nature y a pratiquées, & de-là ſ'enſuit la pourriture intérieure qui occaſionne la mortalité de ces branches incifées ; comme ſes pores ſont fort ouverts, & ſes conduits intérieurs fort dilatés, cette ſève laiteuſe ſ'extravase & ſeue juſqu'à évacuation totale : telle eſt la raiſon pour laquelle tout *figuier* qui n'eſt point empaillé l'hiver, ou qui eſt mal, gele aſſez, ſur-tout ſ'il tombe de la neige, du givre & des frimats. Il fait ſouvent éclore du bas quantité de branchettes creuſes qui gèlent en hiver, ou qui ſèchent au printemps faute de conſiſtance ſuffiſante, ſoit pour ſupporter le froid, ſoit pour réſiſter au grand air du printemps.

Ainſi le régime du *figuier* ſe réduit à ne le tourmenter aucunement, à lui ôter ſeulement les bois morts, & à appliquer à ſes plaies l'onguent de S. Fiacre, à l'empailler amplement durant l'hiver, & à le tirer de ſa priſon vers la fin de mars quand les dangers ſont paſſés.

L'ébourgeonnement fait de la manière dont il a été dit (Voyez l'abbé Roger Shabol, tome I, chap. 5.), influe tellement ſur la ſuite de l'ouvrage, qu'on eſt ſûr de ne pas ſ'y reprendre à pluſieurs fois ; on n'a plus qu'une ſimple recherche à faire de tems en tems. Les arbres ayant eu le loïſir de jeter leur feu, deviennent plus ſages, ſans être épuisés, altérés ni fatigués.



Nous allons à présent donner en extrait ce qu'en dit M. Duhamel.

Dans notre climat le *figuier* veut être défendu du froid : si les arbres sont plantés contre un mur que je suppose en état de les garantir de la gelée, on abaisse une partie des branches près de terre ; on attache les autres contre le mur, après les avoir inclinées aussi horizontalement qu'il est possible sans les rompre, & on les couvre toutes de litière, feuilles, fougère, &c.

Si les *figuiers* sont plantés en buisson loin des murs, aux approches des fortes gelées, on butte le pied de chaque *figuier*, on rapproche toutes ses branches le plus qu'on peut les unes des autres ; on les lie en plusieurs endroits avec des liens d'osier & de paille ; on les enveloppe de longues pailles ; enfin on file un long lien de paille gros comme le bas de la jambe, avec lequel on couvre le tout, depuis le pied jusqu'à la cime, faisant toutes ces révolutions les unes immédiatement contre les autres, afin que la gelée & le verglas ne puissent pénétrer : vers la mi-mars, on découvre le pied des *figuiers* ; & à mesure que la saison s'adoucit, on continue de les découvrir successivement, réservant à découvrir l'extrémité lorsqu'il n'y a plus rien à craindre des petites gelées & des pluies froides, c'est-à-dire, au commencement de mai, un peu plutôt ou plus tard, suivant la température de l'année & les progrès des *figuiers*, car lorsque les fruits ont environ trois lignes de diamètre, il faut les accoutumer à l'air, sauf à les couvrir de draps ou de paillassons, si l'on est menacé de quelques nuits trop froides, & cela de peur qu'ils ne s'étiolent sous la paille, & qu'ensuite le soleil ne les fasse périr : or l'exposition & la qualité des terrains peuvent avancer ou retarder leurs progrès de près d'un mois.

Il est bon de rabattre chaque année jusques sur la souche, quelques-uns des brins les plus gros & les plus élevés, qui prennent naissance à fleur de terre dans les *figuiers* élevés en buisson. M. Duhamel regarde comme un avantage la multiplication des branches qui résulte de cette méthode. On a vu que l'abbé Roger Shabol craint avec raison cette multiplication qui donne beaucoup de faux bois, & qu'il la prévient par l'ébourgeonnement. Voyons à présent ce que dit du régime du *figuier* le savant jardinier de Chelsea.

Le meilleur tems, dit-il, pour la taille du *figuier*, c'est l'automne ; il ne faut jamais raccourcir les branches, puisque le fruit vient toujours à la partie supérieure des bourgeons de l'année précédente : quand les branches sont très-près les unes des autres, il vaut mieux couper sur le tronc celles qui sont fourmillantes ; on doit condamner à ce retranchement les branches nues, & conserver celles qui ont des branches latérales : la distance convenable à laisser entre ces branches principales est au moins d'un pied ; lorsqu'elles sont bien rameuses, on peut les écarter de quatre ou cinq pouces de plus.

En automne on ôtera aussi des branches toutes les figures automnales ; si l'on retranche avec les doigts le bouton terminal des branches, elles en porteront plus de fruit au printemps. Plutôt on peut faire cette opération, quand les feuilles commencent à tomber, c'est le mieux. Il y a des saisons humides où le bois du *figuier* n'a pas mûri ; dans ce cas, il faut retrancher les branches les plus malades, sans quoi elles infecteroient tout l'arbre.

Les *figuiers* que l'on a détachés des contr'espaliers pour les abaisser & les couvrir, ne doivent être rattachés qu'à la fin de mars ; ceux contre les murailles peuvent rester quelque tems de plus ; quand on a fixé avec des clous les branches principales de ceux

ci, il faut rejeter derrière elles les petites branches latérales pour les appliquer contre le mur. Cette précaution garantira les jeunes figures des froids du matin ; lorsque le danger en sera passé, on les ramènera en devant dans leur position naturelle. Il ne faut toucher alors à ces arbres que pour pincer au printemps le bout des branches nues, afin de leur faire pousser des andouillers. Comme les *figuiers* ont les feuilles très-larges, ils sont souvent fatigués par les vents ; si quelque branche se détache, il faut avoir soin de la rattacher bien vite.

Le *figuier* croît, dit Miller, dans toute sorte de sols & de situations ; mais c'est dans une terre forte & loameuse qu'il donne le plus de fruit ; il en rapporte bien moins dans un sol aride ; car si le tems est sec en mai & en juin, les figures abandonnent l'arbre. Lorsque cela arrive, il faut bien arroser les *figuiers*, & entourer leur pied de litière, pour prévenir cette chute du fruit dont il faut faire d'autant plus de cas, qu'il est de bien meilleur goût sur ces *figuiers* plantés en terre sèche, que sur ceux qui se nourrissent d'une terre plus substantielle. Le sol le plus convenable au *figuier*, tant pour la quantité que la qualité du fruit, est celui où il se trouve un pied d'une bonne terre un peu forte & onctueuse sur un fond graveleux. Le *figuier* aime un air libre, il croît aussi fort bien entre des murs rapprochés, mais il y produit rarement du fruit.

Puisque plusieurs especes peuvent fructifier en plein vent, il faudroit mettre à cet usage des individus de celle-ci ; car souvent ils rapportent plus de figures que ceux qu'on applique contre les murailles ; on peut aussi les mettre en contr'espaliers, & c'est peut-être le meilleur parti : on les abaisse en automne, on les couvre l'hiver, & on ne les déshabille au printemps que par degrés, ne les découvrant tout-à-fait que lorsque le jeune fruit est en sûreté. A l'égard des *figuiers* qu'on ne couvre pas, plantés au nord & à l'est, ils rapportent plutôt que dans des expositions chaudes, parce que leur fruit qui naît bien plus tard, n'a pas à effuyer les gelées printannières. En Italie on regarde la première récolte des figures comme peu de chose ; c'est la seconde que portent les bourgeons de l'année qui est la plus considérable. Dans nos climats, au contraire, cette seconde cueillette n'a lieu que sur trois ou quatre especes, & c'est la première qui doit fixer notre attention, à moins que les *figuiers* ne soient appliqués contre des murailles échauffées, de sorte qu'il convient à l'égard de ceux que l'on plante contre des murs à de bons aspects, de les détacher de la muraille en automne, d'en lier les branches ensemble par petits paquets, de les abaisser, & les attacher après des pieux, pour éviter qu'elles ne soient trop près de la terre, dont les vapeurs humides pourroient leur nuire ; alors on peut les couvrir, quand l'hiver est rude, avec de la paille, de la fane de pois, ou quelque autre légère couverture. Si le tems est doux il faut les découvrir, car le but de ce régime est de les retarder autant qu'il est possible. J'ai vu aussi employer avec succès des nattes de jonc, que l'on tendoit en devant du *figuier*, en les attachant à la muraille.

Les *figuiers* plantés en contr'espaliers, & qu'on ne veut point abaisser de la manière dont nous venons de parler, doivent être protégés l'hiver par des roseaux ou nattes placés des deux côtés, qu'on peut ôter chaque jour aux heures convenables, & remettre la nuit ; cette précaution ne devient nécessaire que par les vents froids & les matinées froides ; & quoique ce régime demande quelque soin & quelque dépense, on en fera surabondamment récompensé par l'augmentation de la récolte de figures qu'on en obtiendra. Ces nattes peuvent être roulées & mises

l'éré dans un hangar : elles se conserveront plusieurs années.

Miller parle aussi de *figuiers* placés contre des murs échauffés artificiellement avec un vitrage en devant : on a par ce moyen des figues de très-bonne heure : mais cette méthode est fort dispendieuse, elle ne convient qu'aux grands & aux riches, & nous n'écrivons pas pour eux.

**Multiplication & plantation du figuier.** Les *figuiers* élevés de furgeons, suivant la méthode commune, sont les moindres de tous, parce qu'ils sont sujets à en pousser eux-mêmes en quantité de leurs pieds. Ceux des marcottes sont très-bons : il faut choisir des branches boisées, compactes & fertiles ; on les fera en automne, & on les couvrira l'hiver ; elles seront suffisamment enracinées un an après : si dans la même saison l'on coupe des branches fertiles de *figuier*, qu'on les plante dans des pots, & qu'on plonge l'hiver ces pots dans une couche de tan dans l'étuve, elles donneront du fruit qui sera mûr pour la mi-mai. On peut au reste multiplier les *figuiers* cultivés, comme les *figuiers* sauvages, par les boutures, en usant des précautions que nous avons indiquées.

On peut mettre les *figuiers* contre des murs artificiellement échauffés ; mais il faut que la chaleur soit douce ; on levera les vitres toutes les fois que le tems le permettra, afin de leur donner le plus d'air qu'il est possible. Tandis que les arbres encore jeunes ne peuvent étendre leurs racines par de-là les chassis, il convient de les arroser fréquemment dès qu'ils commencent à montrer leur fruit. Si ces *figuiers* sont bien gouvernés, la première récolte de leurs figues sera plus abondante que sur les *figuiers* en plein air, & leur maturité aura lieu six semaines ou deux mois auparavant : on en obtiendra une seconde cueillette en septembre, & même en août, tems où l'on fait la seconde récolte dans les pays chauds ; mais il ne faut échauffer les murs que vers le commencement de février ; si on forçoit ces *figuiers* de trop bonne heure, le tems étant alors trop froid pour pouvoir leur donner une suffisante quantité d'air, le jeune fruit tomberoit ; mais il faut mettre les vitres devant les arbres trois mois auparavant pour les garantir du froid.

Nous terminerons cet article par quelques observations sur tout ce que nous avons rapporté. En vain chercheroit-on à reconnoître dans les espèces de *figuiers* cultivés que Pline rapporte, celles qui sont de nos jours cultivées en Italie. Le naturaliste ancien ne met pas assez de détail & d'exactitude dans ses descriptions, pour affeoir un jugement à cet égard ; tout ce qu'on peut inférer, c'est que les *figuiers* n<sup>o</sup>. 2, 3, 6 & 7, par leur couleur noire, paroissent être les mêmes que ceux dont parle Pline, sous la dénomination commune de figues d'Alexandrie, d'Egypte & de Rhodes. La prodigieuse quantité d'espèces qui se sont multipliées depuis Caton, peut donner une idée de la merveilleuse fécondité de la nature & de la variété infinie qu'elle met dans ses procédés ; que l'on sème encore à présent les graines de ces espèces de *figuier*, on obtiendra de nouveaux individus caractérisés par quelque différence : nous nous lasserons plutôt de solliciter la nature, qu'elle ne se lassera de répondre à nos vœux & à nos soins par la magnificence de ses bienfaits. Il n'est pas étonnant qu'elle ait tant multiplié les espèces de *figuier* sous la main du cultivateur ; cet arbre, ainsi que l'olivier, est le plus anciennement cultivé. Voyez les *Origines des loix & des arts* de Goguet.

Puisque les figues d'Egypte & de Rhodes ont pu réussir en Angleterre, ne réussiront-elles pas encore mieux dans notre France septentrionale & occidentale ? & combien d'autres variétés précieuses dont on

Tome III.

pourroit enrichir celles de nos provinces comprises entre le nord & le sud de ce royaume ! C'est donc bien à tort qu'on s'y borne à trois espèces qui ne sont pas des meilleures, & que nos livres de jardinage excluent toutes les autres, sous prétexte que les arbres ne résisteroient pas au froid de nos climats, & qu'elles n'y mûriroient pas. Nous avons fait voir que ces *figuiers* ont passé d'Egypte & de Rhodes dans la Campanie & dans les environs de Rome ; on a vu qu'elles ont été cultivées long-tems après à Venise, & enfin que le fameux jardinier de Chelsea les a acclimatées en Angleterre. C'est ce que je voulois mettre dans le plus grand jour, afin d'engager nos cultivateurs à faire les mêmes essais dans nos provinces froides. Je fais que la petite figue noire se cultive en Auvergne, & qu'elle y est délicieuse ; qu'on la fasse passer par gradation de ce pays à Paris, je ne doute pas qu'elle n'y réussisse aussi bien.

Nous avons dit qu'on couvroit les *figuiers* dans l'ancienne Mœsie, pays assez froid, connu aujourd'hui sous le nom de *Servie* & de *Bulgarie*, & que par ce moyen on avoit des figues printannières. Ne pourroit-on pas, en attachant ces couvertures convenablement, conserver les figues d'automne déjà à moitié formées, que Miller conseille d'ôter avec soin avant d'empailler, & faire ensuite que les premières chaleurs du printemps achevent de les grossir & de les amener en maturité. Il faudroit employer une couverture qui leur laissât de l'air tout en les les abritant, & qui ne s'en approchât pas assez pour les froisser ; lors donc qu'on voudra tenter cette expérience, on fera bien de se servir de la manière d'empailler que nous avons indiquée à l'article ALATIERNE, Suppl. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

**FIGUIER**, (*Mythol. Hist.*) Pausanias rapporté que Cérès voulant récompenser Phytalus Athénien de ce qu'il avoit exercé envers elle l'hospitalité, lui fit présent d'un *figuier* dont on se servoit pour faire toutes les plantations de l'Attique. Les anciens Grecs disoient par piété : « La figue est chez nous un présent des dieux, l'on ne doit pas être étonné qu'elle y soit excellente, & qu'elle y puisse tenir lieu de toute autre espèce d'aliment ». Les anciens nourrissoient leurs athlètes avec des figues seches. Le *figuier* étoit consacré à Mercure. Les Cyréniens, pendant les jours de fête, couronnoient de figues fraîches les statues des dieux, sur-tout celle de Saturne, parce qu'il leur avoit enseigné l'agriculture, l'art de greffer, en un mot tous les arts qui faisoient la richesse de leur pays. Les Lacédémoniens soutenoient que Bacchus avoit planté le premier *figuier* de leur territoire. Dans l'île de Naxos, on faisoit les statues de Bacchus d'un fep de vigne ou d'un tronc de *figuier* : il paroît cependant par deux vers d'Horace que le bois de *figuier* étoit méprisé de son tems, & que l'on ne s'en servoit que pour faire des bancs ou des statues de l'infame Priape. Il est peu de personnes qui ignorent l'allégorie satyrique des vers suivans :

*Olim truncus eram ficulnus inutile lignum,  
Cum faber incertus ne dum faceret ne Priapum...*

Horus Apollo, prêtre Egyptien, & Pierius Valerian, dans les *Hieroglyphes*, nous donnent de longs détails sur l'usage allégorique du *figuier* parmi les anciens : par exemple, lorsque l'on se préparoit à un voyage, on mettoit au-devant de sa porte des branches de *figuier* ; on les regardoit même comme un présage de l'heureux retour. Dans les mystères d'Isis & d'Osiris, les personnes qui devoient porter sur leur tête les vases pleins d'eau, ou les corbeilles sacrées, étoient obligées de faire une couronne de feuilles de *figuier* entortillées pour supporter les vases. La feuille du *figuier* étoit l'emblème des termes de la loi qui cachent & couvrent le fruit, c'est-à-dire,



l'esprit : elles étoient également l'hieroglyphe ou l'emblème de la génération prompte & abondante : elles désignent un roi, ou le climat méridional, ou le pôle arctique, ou la volupté, & la vie douce & oisive. Les Etrusques disoient que voir en songe un figuier, c'étoit un présage des biens qui devoient arriver.

Dans le dictionnaire qui a pour titre : *Silva allegoriarum totius Scripturae Sanctae*, authore Hieronimo Laureto, in-folio, Colonia Agripina 1680, on prouvera tous les détails nécessaires pour expliquer les allégories tirées du figuier. Par exemple, *dormir sous le figuier*, signifie mener une vie douce & oisive. *Le figuier agité par le vent*, désigne les persécutions. *Le figuier qui porte de bons fruits*, désigne les livres sacrés. *Le figuier stérile qui, par les soins de l'agriculteur, devient fertile*, est la figure de la vocation des gentils. *Les mauvaises figues*, sont les infidèles. *Les bonnes figues*, désignent les vrais croyans, ou les dons du saint Esprit. *Le figuier maudit par Jésus-Christ*, désigne la synagogue. *Le figuier sans fruit*, désigne les hypocrites, les méchans ou les démons. Nous aurions pu joindre aux notices que nous venons de donner certains faits remarquables de l'histoire ancienne; par exemple, que Caton apporta dans le sénat un panier de figues fraîches, cueillies à trois journées de Rome, sur le territoire que possédoient les Carthaginois. Il fit à ce sujet une harangue pour exciter les Romains à chasser les Carthaginois de l'Italie. (F. A. L.)

**FIGURA BOMBILANS**, (Musiq.) c'étoit dans la musique des XV, XVI & XVIII<sup>e</sup> siècles, une figure toute composée de bombis. Voyez BOMBO, (Musiq.) Suppl. Cette espèce de figure n'étoit pas praticable dans la musique vocale. (F. D. C.)

**FIGURA CORTA**, (Musiq.) On appelloit *figura corta* généralement toute figure composée de trois notes, dont l'une valoit autant que les deux autres. La note la plus longue pouvoit être au commencement de la figure; elle pouvoit être au milieu, ce qui étoit très-rare; enfin elle pouvoit être à la fin.

La *figura corta* pouvoit être monotone, ou rester toujours sur le même ton comme le bombo. Voyez BOMBO, (Musiq.) Suppl. mais cette figure étoit peu d'usage dans la musique vocale.

Elle pouvoit être diatonique; alors les trois notes se suivoient diatoniquement, soit en montant, soit en descendant, soit en faisant tous les deux.

La *figura corta* pouvoit encore aller par sauts; alors elle en faisoit deux, soit en montant, soit en descendant, soit en montant d'abord & redescendant après, ou à rebours.

Enfin elle étoit mêlée, allant en partie diatoniquement, & en partie par sauts. (F. D. C.)

**FIGURA SUSPIRANS**, (Musiq.) ce n'étoit rien autre qu'une *figura corta* (Voyez ce mot ci-dessus.), qui au lieu de commencer par une note valant seule autant que les deux autres, commençoit par une pose de la moitié de la valeur de cette note. Cette figure tiroit son nom du soupir qui la précédoit. (F. D. C.)

**FIGURE**, (Musiq.) Les musiciens appelloient, & appellent encore souvent *figure*, un assemblage de notes qui résulte de la décomposition d'une note longue en plusieurs de moindre valeur, dont les unes entrent dans l'harmonie de la note longue, les autres non. Dans les XV, XVI & XVII<sup>e</sup> siècles, & même au commencement de celui-ci, que la musique n'étoit pas encore aussi variée qu'elle l'est actuellement, on avoit donné un nom à chaque sorte de *figure*, & on les avoit divisées en général.

1<sup>o</sup>. En figures résonnantes.

2<sup>o</sup>. En figures silencieuses.

La figure résonnante se foudroyoit encore,

1<sup>o</sup>. En figure simple.

2<sup>o</sup>. En figure composée.

La *figure simple* étoit une figure isolée qui n'étoit ni suivie, ni précédée d'aucune autre sorte de figure.

La *figure composée* étoit, ou précédée, ou suivie; ou précédée & suivie d'autres figures.

La *figure simple* étoit de plusieurs sortes :

1<sup>o</sup>. Les figures simples diatoniques.

2<sup>o</sup>. La figure simple monotone, ou qui restoit sur le même ton.

3<sup>o</sup>. La figure simple allant par saut.

4<sup>o</sup>. Les figures simples mêlées des trois précédentes.

5<sup>o</sup>. Les figures simples surnommées *flottantes* ou *ondoyantes*, ou même *tremblantes*; car comme j'ai tiré cet article d'un ouvrage allemand, intitulé *Musica modulatoria vocalis*, composé en 1678, par un habile musicien nommé Priuts, j'ai traduit les mots allemands comme j'ai pu; quant aux mots latins & italiens je les ai presque tous conservés.

Les figures simples diatoniques étoient :

1<sup>o</sup>. L'accent.

2<sup>o</sup>. Le tremolo.

3<sup>o</sup>. Le groupe.

4<sup>o</sup>. Le circolo mezzo.

5<sup>o</sup>. La tirade de la première forte, ou *tirata mezza*. Voyez ces mots Dictionn. rais. des Sciences, &c. & Supplément.

Il n'y avoit qu'une figure monotone, on l'appelloit *bombo*. Voyez BOMBO, (Musiq.) Suppl. Quant à la musique vocale, on ne se servoit point du bombo, du moins l'espèce de bombo qui étoit en usage, n'étoit que le trillo, dont nous parlerons plus bas.

Les figures simples qui alloient par sauts étoient :

1<sup>o</sup>. Le saut simple, *salto semplice*.

2<sup>o</sup>. Les sauts composés, *salti composti*. Voyez SALTO SIMPLICE & SALTI COMPOSTI, (Musiq.) Supplément.

Les figures simples mêlées des trois précédentes se réduisoient à trois.

1<sup>o</sup>. La *figura corta*.

2<sup>o</sup>. La *messanza*.

3<sup>o</sup>. La *figura suspirans*. Voyez FIGURA CORTA; MESSANZA & FIGURA SUSPIRANS, (Musique.) Supplément.

Il n'y avoit que deux figures flottantes,

1<sup>o</sup>. Le trillo.

2<sup>o</sup>. Le trilleto. Voyez ces mots, (Musiq.) Suppl.

Les figures composées étoient encore sous-divisées,

1<sup>o</sup>. En figures parcourant plusieurs notes.

2<sup>o</sup>. En figures flottantes.

3<sup>o</sup>. Enfin en figures mêlées.

Les figures parcourant plusieurs notes étoient :

1<sup>o</sup>. Le circolo.

2<sup>o</sup>. Toute sorte de tirade, hors la *tirata mezza*.

3<sup>o</sup>. La *figura bombillans*.

4<sup>o</sup>. Le passage. Voy. CIRCOLO, TIRADE, FIGURA BOMBILLANS & PASSAGE, (Musiq.) Suppl.

Il n'y avoit qu'une figure composée flottante; la *tremamento longo*. Voyez ce mot, (Musiq.) Suppl.

La figure composée mêlée se réduisoit aussi à une seule, la *misfichanza composta*. Voyez ce mot (Musiq.) Supplément.

Quant aux figures silencieuses il n'y en avoit qu'une qu'on appelloit *pause*. Voyez PAUSE, (Musique.) Supplément.

On appelle encore aujourd'hui *figure* en musique un certain nombre de notes qui forment, pour ainsi dire, un sens musical; mais moins marqué que celui de la phrase, qui est elle-même composée de figures comme celle-ci l'est de notes. Il est clair que pour bien lire la musique, il faut savoir précisément où commence & finit chaque figure, afin de marquer par son jeu ce commencement & cette fin; sans cela l'exécution devient froide & traînante. (F. D. C.)

**FIL**, (Astronomie.) Le fil à plomb est celui que

On suspend au centre des quarts de cercles, des sécateurs & autres instrumens d'astronomie, pour marquer la ligne verticale qui se dirige au zénit & au nadir; sa direction est toujours perpendiculaire à la surface de la terre, parce que c'est la direction même de la gravité qui est nécessairement perpendiculaire à la surface du globe terrestre. On se sert de *fil de pite* qui est tiré d'une plante du genre des aloës, & qui a la propriété de ne pas s'étendre par l'humidité, quelque fin qu'il soit, au lieu que les cheveux s'étendent d'une manière très-incommode pour les observations. Les  *fils d'argent*  sont très-commodes, mais ils le cassent souvent.

Les  *fils d'un micrometre*  sont ceux que l'on tend au foyer d'une lunette pour mesurer les diametres apparens des astres; il y a ordinairement un  *fil fixe*  & un  *fil mobile*  ou curseur qui tient à un chaffis mobile par une vis; ces  *fils*  sont ordinairement faits avec des brins de foie de cocons; quand on se sert de  *fils d'argent* , on est obligé de calculer avec leur épaisseur, & d'en tenir compte dans toutes les mesures.

(M. DE LA LANDE.)

**FILE ou DÉCURIE, (Art militaire, Milice Grecque.)** La file étoit un certain nombre de soldats qui avoient un chef à leur tête, & qui étoient rangés après lui sur une ligne droite à la suite l'un de l'autre. (Voyez pl. 1, fig. 1, Art milit. Tactique des Grecs dans ce Suppl.) Les  *files*  étoient composées de huit, de douze ou de seize hommes, car l'usage varioit à cet égard; Elie les fixe à seize, & prétend que ce nombre est mieux proportionné à la longueur ordinaire de la phalange.

C'étoit le plus brave & le plus expérimenté de tous les soldats d'une file qui en formoit la tête, & on l'appelloit le  *chef* , le  *décursion*  & le  *premier* : ils nommoient  *serre-file*  celui qui marchoit le dernier de tous.

Ils appelloient encore la file une  *décurie*  & une  *énomotie* . Quelques auteurs prétendent néanmoins que ce dernier terme ne désigne que la quatrième partie de la file, dont ils appellent le chef  *énomarque* , & que deux énomoties ou quarts de file font une dimétrie ou demi-file, qui a pour chef le deuxième soldat de la  *décurie* , sous le nom de  *dimétriste* .

L'énomotie étoit toute autre chose chez les Lacédémoniens; le corps se partageoit en cinq troupes, & chaque troupe en deux énomoties fortes, la plupart du tems, de 32 hommes qui se formoient en bataille, sur quatre de front & huit de hauteur. L'énomotie étoit ainsi nommée de ce que les soldats qui la composoient ayant sacrifié en commun, faisoient un serment solennel de ne point s'abandonner, & de ne jamais quitter leur rang. Ce corps à Sparte étoit ordinairement composé de trois à quatre cents hommes.

Le chef-de-file que nous avons dit être appelé le  *premier de sa file* , étoit immédiatement suivi par un autre qu'on nommoit  *second* ; celui-ci, d'un autre auquel on donnoit encore le nom de  *premier* ; & celui-ci, d'un second, & ensuite que les soldats de la même  *décurie*  étoient alternativement appelés  *premiers*  &  *seconds* . Il falloit toujours que le chef-de-file surpassât tous les autres en valeur & en expérience, & après lui, le  *serre-file* , qui étoit le chef de la demi- *décurie* . Les Grecs, en conséquence de cet arrangement, définissoient la  *décurie*  une file de seconds & de premiers placés entre un chef-de-file & un  *serre-file* , & distribués alternativement entre eux, suivant le degré de leur courage & de leur capacité.

Joindre deux  *files*  ou deux  *décuries* ; c'étoit mettre la seconde tout-après de la première, en plaçant un  *décursion*  à côté d'un autre  *décursion* ; le second soldat de la deuxième  *décurie*  à côté du second soldat de la seconde, & ainsi des autres.

On disoit d'un soldat qui étoit à côté d'un autre

qu'il faisoit rang avec lui; le second  *décursion*  faisoit rang avec le premier, & le second soldat de la première  *décurie* , avec le second soldat de la seconde. (Fig. 2.)

Lorsqu'on unissoit ainsi plusieurs  *files*  les unes aux autres, cela s'appelloit former une troupe. Voyez PHALANGE, Suppl.

Les Grecs avoient deux manières de doubler; savoir, par rangs & par  *files* , & l'une & l'autre s'exécutoient par le nombre & par le terrain.

Ils doubloient les rangs par le nombre lorsqu'étant composés, par exemple, de 1024 soldats, ils leur en faisoient contenir 2048, en faisant rentrer les rangs pairs dans les intervalles des rangs impairs. L'objet de cette manœuvre étoit de rendre l'ordonnance de la phalange serrée, sans diminuer l'étendue de son front. Pour lui redonner sa hauteur ordinaire, ils ordonnoient aux soldats qui avoient doublé de retourner par une contre-marche sur le terrain qu'ils avoient quitté.

Bien des gens n'approuvoient pas qu'on fit usage de cette manière de doubler les rangs, lorsqu'on étoit proche de l'ennemi; ils aimoient mieux prolonger le front par le moyen de quelques troupes d'armes à la légère, ou de cavalerie, afin que, sans affaiblir la hauteur de la phalange, sa longueur pût paroître avoir été doublée. (Fig. 20.)

On doubloit les rangs par le terrain lorsqu'on les ouvroit tellement qu'ils occupoient une fois plus d'espace qu'auparavant; ils employoient ce mouvement lorsqu'ils vouloient déborder l'ennemi par une de ses ailes, ou s'empêcher d'en être débordés.

On doubloit les  *files*  en inférant la seconde  *décurie*  dans les intervalles de la première, ensuite que le second  *décursion*  fut placé derrière le premier, que le second soldat de la seconde devint le quatrième de la première, le troisième de celle-ci, le sixième de celle-ci, & ainsi des autres, jusqu'à ce que la seconde  *décurie*  fût toute entrée dans la première, la quatrième dans la troisième, enfin toutes les  *décuries*  paires dans les impaires.

Ce même mouvement s'exécutoit encore en faisant passer par une contre-marche les  *décuries*  paires à la queue des impaires.

Lorsqu'on vouloit doubler la hauteur de la phalange sans former un plus grand nombre de rangs, les soldats de chaque file mettoient de l'un à l'autre une distance double de celle qu'ils avoient, & par ce moyen la hauteur contenoit une fois plus de terrain qu'auparavant.

On rendoit à la phalange la disposition qu'elle avoit, en faisant reprendre leur premier poste aux  *files*  qu'on avoit fait entrer dans les autres, ou qui en avoient pris la queue; ou bien on diminueoit dans toutes les  *files*  les nouvelles distances d'un soldat à l'autre, dans la même proportion qu'on les avoit augmentées. (V.)

**FILER un son, (Musique.)** C'est en chantant ménager sa voix, ensuite qu'on puisse le prolonger long-tems sans reprendre haleine. Il y a deux manières de  *filer*  un son: la première, en le soutenant toujours également, ce qui se fait pour l'ordinaire sur les tenues où l'accompagnement travaille; la seconde, en le renforçant, ce qui est plus usité dans les passages & roulades. La première manière demande plus de justesse, & les Italiens la préfèrent; la seconde a plus d'éclat, & plaît davantage aux Français.

Remarquons en passant que  *filer*  des sons à la Française, & surtout sur la voyelle  *a* , est un excellent moyen de fortifier la voix, & d'augmenter même son étendue. (F. D. C.)

**FILET, (terme de Cuisine.)** Se dit 1°. de la chair



qu'on leve de dessus les reins du cerf, du chevreuil, &c. On en distingue deux sortes; les grands filets & les petits filets. Les grands se lèvent au-dessus des reins; les petits, au-dessous des reins:

2°. On nomme *filet* la chair la plus délicate qui se trouve en dedans d'un aloyau; le long du rable des levrauts, &c.

3°. On leve aussi des filets dans la chair des poissons, de la truite, de l'anchois, &c. (+)

**FILET**, (*Botan.*) en latin *capillamentum*, se dit en général de tout corps menu & assez long. On dit un *filet ligneux*, un *filet cortical*. Les folioles des feuilles conjuguées sont portées par un *filet commun*.

Le nom de *filet* est encore spécialement attribué au pédicule qui supporte les sommets des étamines; & alors ce *filet* est appelé en latin *filamentum*. On trouve aussi dans les fleurs des filets qui ne sont point terminés par des sommets.

Les styles sont des espèces de filets. (+)

**FILET**, f. m. *sañiola*, *a*, (*terme de Blason.*) pièce de l'écu qui n'a que le tiers de la cotice.

D'Hallencourt de Drosmeil en Picardie; d'argent à la bande de sable accotée de deux filets de même. (G. D. L. T.)

**FILET DE LA LANGUE**, f. m. (*Anat.*) La membrane intérieure de la bouche qui couvre la glande sublinguale, s'élève de chaque côté, & forme une duplicature qui s'attache au milieu de la partie inférieure antérieure de la langue. Cette membrane fort des mains de la nature; elle ne doit pas être blessée dans l'enfant qui vient de naître: il en a résulté de grands inconvénients, & même des hémorrhagies dangereuses. C'est une erreur que ce ligament soit la cause qui fait les begues; on fait, à n'en pas douter, que c'est la grosseur de la langue disproportionnée à la force des muscles qui doivent la gouverner. Il n'est pas impossible que dans quelque individu cette duplicature membraneuse puisse être trop forte & trop longue; elle peut gêner alors le mouvement de la langue; mais on ne doit y toucher que lorsqu'on est bien sûr que son volume est vicieux. (H. D. G.)

**FILIERE**, f. f. *limbus parvus*, (*terme de Blason.*) bordure étroite qui n'a que le tiers de la bordure; cette dernière ayant la septième partie de la largeur de l'écu, la *filier* ne doit avoir que la vingtième partie.

La plupart des auteurs du blason confondent la *filier* avec l'orle; la *filier* touche le bord de l'écu; l'orle en est détaché par un vuide égal à sa largeur.

Palatin de Dio, de Montpeirous de Montmore en Bourgogne; *susé d'or & d'azur à la filier de gueules*. (G. D. L. T.)

\* **FILS**, .... Les enfants des rois de France étoient anciennement appelés fils & filles de France, & les petits-enfants, petits-fils & petites-filles de France; mais à présent les filles sont appelées mesdames. Le terme à présent doit avoir une grande étendue; car il y a environ 500 ans que les filles de nos rois sont nommées mesdames. Voyez du Tillet dans son *Recueil des rois de France*, & Duchesne, dans ses *Antiquités*, & Recherches de la grandeur & majesté des rois de France. Lettres sur l'Encyclopédie.

**FINSTAD**, (*Géogr.*) lieu de Suède, dans l'Uppland; & dans la capitainerie d'Upsal: l'on y découvre souvent des pièces d'antiquité; & c'est-là qu'étoit née sainte Brigitte, princesse du pays, qui, après avoir mis huit enfants au monde, se fit religieuse, & alla mourir à Rome l'an 1373. (D. G.)

**FIONIE**, (*Géogr.*) en Danois, *Fyan*; en Alle-

mand, *Funen*, *Fionia*; île du royaume de Danemarck, dans la mer Baltique, entre le grand Belt qui la sépare de l'île de Seeland, & le petit Belt qui la sépare du Jutland. Elle a dix milles d'Allemagne de longueur, sur neuf de largeur: son nom Danois veut dire *beau pays*, & il faut convenir qu'elle le porte à juste titre; sa fertilité est telle, que chaque année les habitants, dont le nombre n'est pas médiocre, ont en seigle, en orge, en avoine & en bois, un excédent de récolte de passé cent mille tonneaux que l'on embarque pour la Norwege & la Suède; & les agrémens de ses campagnes sont tels, qu'à grandeur égale, il n'est peut-être pas de province en Europe où l'on trouve autant de maisons de plaisance, autant de terres seigneuriales, que dans cette île. Elle se divise en cinq bailliages, qui sont ceux de Nybourg, d'Odensée, de Rugard, d'Hindsgavel & d'Assens. Le premier renferme trois villes, 103 églises, & 76 terres de gentilshommes; le second renferme une ville, 34 églises, & 18 terres; le troisième, un bourg, 10 églises & 10 terres, avec le comté de Guldenstein; le quatrième, une ville, 20 églises & 9 terres, avec le comté de Wedelsbourg; & le cinquième, une ville, 22 églises & 10 terres: en tout, 6 villes, un bourg, 189 églises, 2 comtés & 120 terres seigneuriales, qui, pour le spirituel, relèvent de l'évêque d'Odensée, & pour le civil, du gouverneur général de Fionie, Langeland, Laaland & Falster, & du baillif particulier de Fionie & Langeland. Les grains ne sont pas la seule production du sol de cette île; il y croît des légumes, du houblon & des pommes fort estimées dans le nord, & l'on y entretient des abeilles sans nombre, dont le miel s'exporte bien loin à la ronde, & dont on fait une boisson appelée *meth*, que les septentrionaux aiment beaucoup. Il n'y a point de rivière navigable dans le pays; mais il y a plusieurs lacs & ruisseaux très-poissonneux. Ses ports & principaux lieux d'abordage sont Nybourg, Kierteminde, Faarbourg, Svenbourg, Bovenise, Middelfahrt & Assens. (D. G.)

**FISCHHAUSEN**, (*Géogr.*) petite ville du royaume de Prusse, chef-lieu d'un grand bailliage, dans lequel est comprise l'importante forteresse de Pillau. C'étoit à *Fischhausen* que résidoient avant la réformation les évêques de Sammland. (D. G.)

**FIUM**, (*Géogr.*) est l'ancienne *Abydos*, *Diél. rais.* des Sciences, &c. tome VI, p. 832, ou plutôt l'ancienne *Arfinod*. (C.)

**FIUME**, (*Géogr.*) en Allemand, *S. Veis am Pflaum*; en Latin, *Flumen*: ville appartenante à la maison d'Autriche, dans la Liburnie, sur un golfe de la mer Adriatique, appelé le golfe di *Carnero*, *sinus flaniaticus*, *Polanus*, à l'embouchure de la rivière de Fiumara ou Reka. Elle a fait partie du duché de Carniole; mais dès l'an 1648, elle en a été démembrée, & le souverain lui donne un capitaine ou gouverneur particulier. Elle est située dans un vallon assez étroit, mais très-fertile en vin, en fruits, & sur-tout en excellentes figues. Elle est fort peuplée, & renferme entr'autres une belle église collégiale, un riche couvent de jésuites, & plusieurs autres monastères. Son port, formé par la Fiumara, est très-fréquenté; l'on y embarque quantité de marchandises & de denrées que fournit la Hongrie, & qui arrivent dans cette ville par le grand chemin établi sous l'empereur Charles VI, entre *Fiume* & Carlsstadt, en Croatie; l'importance dont elle est ainsi pour le commerce de la contrée, l'a fait exempter par la cour de contributions & d'impôts. Long. 32. 25, lat. 45. 45. (D. G.)

**FIXE**, adj. (*Musique.*) cordes ou sons fixes ou stables. Voyez SON, STABLE; (*Musique.*) *Diél. rais.* des Sciences, &c.

# FLA

## FL

**FLACQUE**, (*Géogr.*) île des Provinces-Unies, dans celle de Hollande, à l'orient de Gorée, au midi de Voorn, à l'occident du Hollands-Diep & au septentrion de Duiveland : on la nomme aussi *Zuid-Voorn*. Elle renferme plusieurs villages fort grands & fort peuplés, & entr'autres le bailliage seigneurial de Gristoord. (*D. G.*)

**FLADSTRAND**, (*Géogr.*) petit bourg maritime de Danemarck, dans le nord Jutland, & dans la préfecture d'Aalborg vers Skagen. Il y a un assez bon port, défendu par trois petits châteaux, & c'est un lieu d'embarquement pour la Norwege : la plupart de ses habitants ne vivent que de la pêche, & surtout de celle des soles. (*D. G.*)

**FLADUNGEN**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans l'évêché de Wirtzbourg : c'est le chef-lieu d'un bailliage, & l'un de ceux de cet évêché catholique où le luthéranisme a fait le plus de progrès, & souffert par conséquent, en divers tems, le plus d'oppression. (*D. G.*)

\* **§ FLAGELLATION**, .... *S. Gui, abbé de Pomposie, mort en 1040; lisez S. Guyon ou Gui, abbé de Pomposie, mort en 1046. Voyez M. Baillet au 31 mars. Lettres sur l'Encyclopédie.*

**FLAMBANT**, adj. (*terme de Blason.*) se dit des pals aiguës & ondes qui imitent les flammes; ils sont mouvans du bas de l'écu, & leurs pointes ondoiantes s'élèvent en haut. *Voyez fig. 125, pl. III du Blason ou art Héraldique dans le Dict. rais. des Sciences, &c.*

Bataille de Mandelot, de la Chaux, de Dampière, de Mavilly en Bourgogne; *d'argent à trois pals flam-bans de gueules. (G. D. L. T.)*

\* **§ FLAMINE DIALE**, .... Il y a quelques erreurs dans cet article qu'il est à propos de corriger. On dit que le *flamine diale*... n'étoit jamais élu consul; cependant Cornélius Merula, *flamine diale*, fut consul l'an 666 de Rome; & Servius Malenginensis, aussi *flamine diale*, fut consul l'an de Rome 762. On dit encore que si un homme lié ou garotté étoit chez le *flamine diale*, il falloit d'abord lui ôter les liens, le faire monter par la cour intérieure de la maison jusques sur les tuiles, & le jeter du toit dans la rue.... L'imprimeur a étrangement défiguré ce texte : ce n'est pas le prisonnier, mais ses fers qu'on jetoit dans la rue par-dessus le toit de la couverture de la maison, suivant ce que dit Plutarque. *Question 110 des choses Romaines* : « Si un prisonnier ayant les fers aux pieds pouvoit entrer dans la maison du *flamine diale*, il étoit délivré; on lui ôtoit les fers, & on les jetoit hors de la maison, non par la porte, mais par-dessus le toit de la couverture ». *Lettres sur l'Encyclopédie.*

Dans l'article suivant, où il est question des prêtresses *flamines* ou *flaminiques*, il faut lire *Argées* au lieu d'*Orgies*.

\* **§ FLAMINE**, .... *sacificateur chez les Romains.... On ignore l'origine du flamen furinalis.... du flamen lucinalis & du flamen palatualis. Le flamen furinalis étoit le prêtre de la déesse Furina, dont Varron fait mention; le flamen lucinalis, de la déesse Lucine; le flamen palatualis ou palatinalis, de la déesse Palatina ou Palatua, la protectrice du Palatium. Voyez M. Banier & les antiquaires, & même Rosin qu'on cite dans le Dict. rais. des Sciences, &c. Lettres sur l'Encyclopédie.*

**FLAMME**, f. f. *flamma*, *a*, (*terme de Blason.*) meuble d'armoiries, dont la partie inférieure est ronde, & le haut se termine en trois pointes ondoiantes; son émail particulier est le gueules; il y a cependant des flammes de différens émaux dans l'art Héraldique.

# FLA

47

Les flammes sont l'héroglyphe de l'hivet.  
De Launay d'Estreville à Paris; *d'or à trois flammes de gueules.*

Varin de Saint-Germain, de Pitreville en Normandie; *d'or à trois flammes de gueules, au chef d'azur chargé d'un besant, accoté de deux croissans, le tout de l'émail du champ.*

De Vendes de Saint-Pieirefy, en la même province; *d'azur à l'étoile d'or, accompagnée de trois flammes de même. (G. D. L. T.)*

\* **FLAN** ou **FLAON**, (*terme de Monnoyage.*) Le *Dict. rais. des Sciences*, &c. écrit *flanc*, sans doute à cause de l'ancien mot *flancon*; mais la véritable orthographe est *flan*; & quand on écrit *flaon*, on prononce toujours *flan*. *Voyez*, pour la signification de ce mot, l'article **FLANC**, (*à la monnaie*) *Dict. rais. des Sciences*, &c.

**FLANCHIS**, f. m. *decussis parva*, (*terme de Blason.*) petit sautoir alé qui meuble l'écu, ou charge une pièce honorable.

Les *flanchis*, au nombre de trois, se posent deux & un; sur un chef, ils sont rangés horizontalement; ils pourroient être aussi en bande, en pal ou d'une autre manière.

Mornieu de Grandmont en Bresse; *d'azur à trois flanchis d'or.*

De Balzac d'Entragues au pays Chartrain; *d'azur à trois flanchis d'argent; au chef d'or, chargé de trois flanchis du champ.*

Leveueur de Tillieres en Normandie; *d'argent à la bande d'azur, chargée de trois flanchis d'or. (G. D. L. T.)*

**FLANQUÉ**, éz, adj. (*terme de Blason.*) se dit de l'écu dont les côtés ou flancs sont divisés par deux portions de cercle rentrantes qui faillent d'une partie deux cinquièmes de sa largeur à dextre & à senestre, & se terminent aux angles du haut & du bas.

Payen de Courcelles en Champagne; *d'or à cinq triangles de gueules, flanqués d'azur. (G. D. L. T.)*

**FLATTÉ**, f. m. (*Musique*) agrément du chant François, difficile à définir, mais dont on comprendra suffisamment l'effet par un exemple. *Voyez fig. 49 pl. VII de musique dans le Dict. rais. des Sciences, &c. au mot FLATTÉ. (S)*

**FLATTER**, v. a. (*Morale*) Ce verbe a une signification propre & physique, par laquelle il désigne ce que fait un agent qui, au lieu de résister directement à une force dont il veut arrêter ou changer la pente, semble plutôt aider à son mouvement, & l'accompagner, mais cependant en faisant avec la ligne de sa direction un angle qui le détourne peu-à-peu de la route qu'il suivoit, & le fait ainsi arriver à un terme très-différent de celui auquel il tendoit d'abord. On *flatte* le courant d'une rivière qu'on veut détourner d'un bord qu'elle endommage, non pas en lui opposant une digue qui lui résiste en face, & que bientôt elle renverseroit, ou qui la porteroit avec une violence nuisible du côté opposé, mais en lui présentant une surface qui ne faisant d'abord qu'un léger angle avec son courant, l'écarte insensiblement du bord qu'elle rongeoit, & porte ses eaux vers un point qui n'a rien à craindre de ses efforts. On *flatte* de même la violence des vagues de la mer, qui engloutiroient un rivage si on les abandonnoit à elles-mêmes, ou qui renverseroient une digue qui leur opposeroit une surface perpendiculaire contre laquelle ces eaux viendroient frapper à angle droit. On leur oppose une digue construite de manière qu'elle n'offre à l'impétuosité des flots qu'un long talus qui accompagne plutôt qu'il ne retient leur mouvement, mais qui s'élevant insensiblement au-dessus du niveau, ralentit leur fureur, & la



réduit à la fin au repos, sans secousse, sans brusque résistance, en évitant tout choc capable d'ébranler l'obstacle qu'on lui oppose. On *flaute* aussi un cheval fougueux qui s'empporte, non en lui opposant brutalement un mors contre lequel il se révolteroit toujours davantage, mais en paroissant céder un peu à la fantaisie, & en ralentissant & détournant insensiblement sa course par un mouvement des rênes, qui n'ait rien pour lui de douloureux, & qui semble accompagner & aider ses mouvemens, tout en les dirigeant avec délicatesse; on le *flaute* aussi de la main & de la voix par des caresses qui lui plaisent, & par un son de voix qui n'annonce rien de contraignant, mais qui l'encourage, l'adoucit, & lui inspire de la confiance.

C'est dans un sens à-peu-près semblable que l'on emploie le mot *flatter*, en y joignant quelque rapport au moral, lorsque l'on dit qu'il faut *flatter* les fous, les furieux, les personnes emportées par un accès violent de colère. Ici le physique & le moral se réunissent, & leur action a tant d'analogie, que les mêmes termes servent à exprimer l'une & l'autre. On se garde bien, avec ces gens-là, d'opposer ni force de corps directe, lorsqu'on n'est pas sûr de vaincre leurs efforts par une force très-supérieure, ni contradiction marquée dans les idées, les raisons & les considérations ou les conseils qu'on emploie auprès d'eux; on fait au contraire semblant de vouloir les aider, on paroît approuver leurs desseins, on loue leurs résolutions, mais on a soin de leur offrir de nouveaux motifs auxquels ils n'avoient pas pensé, & qui peuvent les engager à se laisser conduire un peu différemment; on paroît prendre un vif intérêt à ce qui les touche, avoir une grande estime pour leur sagesse, leur être tout dévoué: par-là on gagne leur confiance, ils nous regardent comme leurs amis, ils nous laissent faire à notre gré, ils nous aident eux-mêmes, sans s'en délier, à réussir dans le dessein où nous sommes de nous les assujettir, & d'exécuter par eux & sur eux toute autre chose que ce qu'ils avoient d'abord dans l'ame.

C'est dans le même sens qu'un homme galant, qui connoît la passion qu'une femme a naturellement pour la gloire d'être préférée à toutes ses semblables, se garde bien de louer en sa présence ou à son préjudice d'autres femmes, quelque supérieures qu'elles lui soient, ou de blâmer en elle des défauts que sincèrement il devroit y reprendre: il l'irriteroit par cette conduite mal adroite, il choquerait son amour-propre; cette passion décidée s'efforceroit de renverser l'obstacle qu'on lui oppose, blanchiroit d'écume cette digue imprudemment élevée, & enfin; au lieu de la confiance que le galant vouloit inspirer, il ne s'attireroit que la haine la plus violente, & au lieu des succès qu'il espéroit d'obtenir, il se verra chassé comme un objet odieux & détesté: au lieu que flattant adroitement sa vanité, louant tout ce qui est en elle, même ses vices, faisant semblant d'y voir des perfections qui lui manquent, rabaisant par ses satyres toutes les autres femmes, celle-ci le regarde comme un homme intéressant pour sa gloire, essentiel à son bonheur, digne de toute sa confiance, en faveur de qui elle ne peut rien faire de trop pour le récompenser du plaisir qu'elle goûte à contempler le mérite dont il lui a fait croire qu'elle étoit douée.

Le courtisan, plus adroit encore, parce qu'il a à ménager des intérêts plus considérables auprès des grands & des princes, les regardant comme des animaux terribles, auxquels il seroit dangereux de s'opposer directement, & de résister, les traitant comme les eaux fougueuses d'un torrent, ou comme les flots de la mer en furie dont on a tout à craindre, ou comme des infernités que la fureur transporte, ou comme

un cheval vif sujet à s'emporter, dont on dispose quand on fait l'assujettir au frein, dont on tire les plus grands services lorsqu'on fait le conduire avec douceur, se fait un art de la flatterie: à celui dont il veut captiver la faveur, il dérobe la vue de tout ce qui pourroit lui déplaire; il n'offre à ses regards que des objets agréables qui l'affectent délicieusement. Or rien ne déplaît plus à un grand que la vue de ses défauts qui, à ses propres yeux, le rabaisent au dessous de ceux à qui il commande ou veut commander: on le *flaute* donc en l'empêchant d'apercevoir ses propres imperfections, on lui persuade qu'il en est exempt; dominant ou voulant dominer, il seroit bien aisé de justifier dans son propre esprit l'usage de son autorité, & d'en établir le droit incontestable sur une supériorité de mérite naturelle & acquise, au-dessus de tous ceux qu'il veut voir soumis à ses ordres. C'est ici un nouveau torrent que l'adroit courtisan fait *flatter*; il loue dans un grand dont il brigue la faveur & la confiance, & les qualités qu'il a, & les vertus qu'il n'a pas, mais qu'il devroit avoir; il applaudit à toutes ses actions, quelles qu'elles soient: toutes ses prétentions sont justes, toutes ses entreprises légitimes, tous les projets possibles & glorieux. A-t-il des défauts, on les imite; a-t-il des goûts mauvais, on les adopte; fait-il des fautes, chacun s'empresse à les justifier & à les faire envisager comme des démarches convenables & dignes d'éloges. Les grands, peu satisfaits des avantages de leur puissance, recherchent encore ceux de l'estime, & l'on sent bientôt qu'ils font redoutables, si on ne leur fait pas sentir qu'on croit qu'ils méritent d'être estimés. Ils ont en main les châtimens & les récompenses, dont ils disposent au gré de leur volonté; on ne se fie pas assez à leur bon sens, pour croire que d'eux-mêmes ils suivront les conseils de la raison dans leurs distributions; on n'a pas assez bonne opinion de leur jugement pour se promettre qu'en ne consultant que lui, ils préféreroient toujours le plus grand mérite; plus souvent encore, un courtisan qui sent le peu qu'il en a réellement, & par-là même qu'il ne doit pas espérer des preuves d'estime d'un prince qui connoitroit son peu de valeur, s'efforcera de paroître aux yeux de son maître mieux instruit qu'un autre de sa supériorité, & plus sensible à son mérite; par-là il se rend agréable; & s'il ne se fait estimer, il trouve, en flattant, le moyen de plaire, qui est le plus sûr de tous pour gagner la confiance & obtenir des témoignages d'affection. Moins le prince aura de pénétration & de lumières, plus aisément on le conduira, plus facilement on l'induite en erreur, & on le prévient. Or le vrai moyen d'empêcher un homme de se perfectionner, d'acquiescer des connoissances & du mérite, & de parvenir à une capacité nécessaire à son rang, mais redoutable aux mauvais sujets qui l'environnent, c'est de lui persuader qu'il est parfait, que son mérite est supérieur à celui de tous les sujets; que son goût, son jugement, ses volontés, sont la règle du vrai, du bon, du convenable; & quelle obligation n'a pas un prince, un grand seigneur, une femme coquette, en général un homme, à celui qui lui persuade une pensée si flatteuse? Ainsi *flatter* les hommes, c'est les conduire où l'on veut par l'attrait du plaisir qu'ils goûtent en les représentant à eux-mêmes comme ayant toutes les perfections qui leur manquent, & comme exempts de tous les défauts qui les rendent méfistimables; c'est de rendre par-là maître de leurs mouvemens, de leurs volontés, de leurs goûts, de leurs résolutions. Si on y fait bien attention, on trouvera la plus entière analogie entre le sens propre & physique & le sens figuré & moral du mot *flatter*. Cette analogie est-elle bien honorable pour ceux que l'on *flaute*, & pour les flatteurs? & peut-elle

elle mettre la flatterie en honneur ? (G. M.)

§ FLAVIGNY, (*Géogr.*) *Flavia Aduorum, Flavinianum*, petite ville de l'Auxois, en Bourgogne, près de Sainte-Reine, à trois lieues de Semur (non cinq, comme dit le *Dictionnaire rais.* des *Sciences*, &c.), quatre de Monbard, dix de Dijon (non 12), avec une abbaye de bénédictins fondée au VII<sup>e</sup> siècle par Varey, grand seigneur Bourguignon.

C'est la patrie de Nicolas de Flavigny, doyen de Langres, archevêque de Befançon; de Quentin Menard, aussi archevêque de Befançon, fondateur du mépart de Flavigny, mort en 1462; des deux Cou-tier, l'un évêque d'Amiens, l'autre archevêque de Reims; d'Hubert Maillard, bénédictin vifiteur de son ordre, & très-estimé pour la science & la vertu, mort en 1710 à Flavigny. Hugues de Flavigny, auteur de la *Chronique*, continuée jusqu'en 1102, étoit de la maison Impériale, petit-fils d'Otton III; Jean Barbuot, médecin, qui a donné une *Dissertation sur les eaux de Sainte-Reine*, est mort en 1664.

Les reliques de Sainte-Reine, du tems des Normands, furent transférées à Flavigny en 864.

Remarquons que Flavigny, renommé pour ses excellents ans, fut la première ville de Bourgogne qui se déclara pour Henri IV durant les troubles de religion; c'est la seule, avec Semur, Saulieu & Saint-Jean-de-Lône, qui ne fut point infectée du poison de la ligue: le parlement royaliste s'y retira en 1581.

(C.) § FLECHE, (*Art militaire, Armes.*) La fleche est une arme fort connue, composée d'une verge & d'un fer pointu au bout, qui se lance avec l'arc ou avec l'arbalète. Il y en avoit de diverses fortes chez les François, chez les Romains & chez les autres nations; mais je n'en ferai remarquer que de deux espèces qui ont un nom particulier dans les histoires de France. La première est celle qu'on appelle *quarreau* ou *garra*, fig. Q, pl. I, art. milit. armes & machines dans ce Suppl. en latin, *quadrellus, quarrellus, quadrillus, quadrano*. On l'appelloit ainsi, parce que le fer en étoit quarré. Les quarreaux étoient empennés, & quelquefois empennés d'airain, les autres fleches étoient jetées avec l'arc, & les quarreaux avec la balliste ou l'arbalète. Il y avoit de ces quarreaux fort grands, & ceux-là étoient lancés par les ballistes; il y en avoit de plus petits, & ceux-ci étoient tirés avec l'arbalète.

L'autre espèce de fleche s'appelloit *vireton*, fig. R; il en est souvent fait mention, & entr'autres, l'auteur de l'*Histoire de Charles VI* en parle au sujet d'un affaut donné à Melun par les Allemands de l'armée d'Angleterre, où ils furent repoussés. Le nom de *vireton*, par son étymologie, pouvoit convenir à toutes fortes des fleches empennées, parce qu'elles viroient ou tournoient en l'air; mais on l'avoit spécialement attaché aux plus grandes. On trouve encore dans quelques cabinets de curieux des fleches dont on se servoit autrefois en France; la plupart sont toutes unies, & n'ont qu'un simple fer pointu, lequel dans les unes est quarré, dans les autres arrondi, dans d'autres plat & triangulaire; mais il y en avoit d'autres où l'on avoit plus raffiné pour la figure du fer, afin de rendre les blessures plus dangereuses. La seule inspection de la planche I, art. militaire, armes & machines dans ce Supplément, fera connoître les différens fers des fleches, sans autres commentaires.

Il y avoit des fleches dont le manche étoit inséré dans le fer, & d'autres dont le fer étoit inséré dans le fust; le fer de quelques-unes tenoit fortement au fust, y étant cloué ou inséré à force; & dans quelques autres, le fer tenoit peu au manche, afin qu'il demeurât dans le corps de celui qui étoit blessé, ce qui rendoit la plaie très-dangereuse. Le fer de quel-

Tome III.

ques-unes étoit de la longueur de trois doigts, & moins grand dans les autres: on se régloit pour la longueur sur celle de l'arbalète, qui étoit tantôt plus longue, tantôt plus courte. (V.)

Les fleches empoisonnées sont malheureusement de la plus haute antiquité; ce fatal secret a par-tout précédé l'usage du fer; c'étoit pour repousser les bêtes féroces, à quoi les pierres, les dents, les cornes & les arrêtes ne suffisoient pas. Bientôt après les sauvages les employèrent dans leurs guerres nationales: les Gaulois n'en ont jamais fait d'usage que pour la chasse. Le fuc le plus dangereux dont les Américains se servent, est celui du mancanilier ou mancanillier, qui croît dans l'île de Saint-Jean ou de Porto-Rico, à la hauteur d'un grand noyer; quand la feve les fait transpirer, on incise le tronc, on reçoit cette feve dans des coquilles au pied de l'arbre, on y trempe la pointe des fleches, qui acquièrent par là la propriété de donner la mort la plus prompte. On a vu qu'au bout d'un siècle & demi l'activité du poison s'étoit conservée: les Espagnols, dans leurs guerres contre les Caraïbes, ont cherché en vain des contre-poisons pour se garantir de ces traits: un enfant sauvage l'indiqua enfin: c'est d'avaler quelques pincées de sel, ou, à son défaut, de boire trois ou quatre gobelets d'eau de mer, ou du sucre de cannes.

La pianie ou le curare est un autre végétal qui fournit aux Américains méridionaux le venin de leurs armes; l'arbre nommé *ahouai-guacu* est aussi venimeux. On trouve dans la plupart des îles de l'Océan Indien, & le long des côtes de l'Arabie jusqu'à la Chine, l'usage des armes empoisonnées. Dans la presqu'île du Gange, à Malacca, au Pegu, à Java, à Sumatra, on se sert des crics & des canjaxes, poignards dangereux, empoisonnés jusqu'à la moitié de la lame.

Ceux de Java plongent leurs traits dans le venin du lézard *gehuo*, dont le contre-poison est la racine du safran d'Inde.

Les insulaires de Macassar ont le plus horrible secret pour empoisonner leurs petites fleches à sarbacanes, d'un miel brûlant qui coule d'un arbre; les sauvages de Surinam, colonie Hollandaise, au sixième degré de latitude, empoisonnent aussi leurs fleches dans le suc du même arbre. Voyez la *Description hist.* de cette colonie, 1769, 2 vol. in 8°. Les Scythes & les Brachmanes lancerent des traits funestes à plusieurs Macédoniens. *Rech. sur l'Amériq. Journ. Encyclop. sept. 1769.* (C.)

FLECHE, f. f. *sagitta*; *a*, (*terme de Blason.*) meuble qui représente une verge de bois, armée d'un fer pointu en forme de dard, avec deux ailerons ou rangs de plumes de chaque côté au bout opposé au fer.

On se servoit autrefois de fleches à la guerre; on ne s'en sert plus depuis l'invention de la poudre à tirer, si ce n'est aux jeux de l'arc. Les sauvages s'en servent encore actuellement & sont fort adroits à les décocher.

On dit d'une fleche, empennée, des plumes, lorsqu'elles sont d'un autre émail que le fer; *enochée*, si la fleche est sur l'arc qui sert à la tirer; *émoussée*, lorsque le fer n'a point de pointe & paroît coupé.

Poncy de Jeancey, en Bourgogne; de *gueutes* à trois fleches d'or rangées en trois pals, les pointes en bas. (G. D. L. T.)

§ FLECHE, (*Astron.*) *sagitta*, *herculeæ*, *telum*; *jaculum*, *canna*, *arundo*, *calamus*, *virga*, *missile*, *vectis*, *fosforium* (instrument à percer dans Cicéron) *missor*; selon d'autres *dæmon*, *elprit*, *temo meridianus*, *javelot*. Cette petite constellation n'est composée que de cinq étoiles dont trois sont de quatrième grandeur: il y a des poètes qui ont prétendu que c'étoit la fleche de l'amour; d'autres disent qu'on a



voulu exprimer le symbole de la force; par la *flèche* dont Hercule blessa Junon & Pluton, suivant le rapport d'Homère, ou celle qui servit à tner le vautour qui dévorait Prométhée. L'ascension droite de la principale étoile que les astronomes désignent par *a*, étoit en 1750, de 292°. 13'. 58". & la déclinaison 17°. 27' 30" boréale. (M. DE LA LANDE).

\* § FLEUR, .... *flos*.... « Il semble que Virgile peint notre baume sous le nom d'Amello.... Lisez sous le nom d'Amellus. On n'a pas pris garde que dans ce vers de Virgile que l'on cite :

*Est etiam flos in pratis cui nomen amello.*  
le mot *amello* est au datif.

On lit deux fois dans cet article, *Crispian* pour *Crispin*.

FLEURS ARTIFICIELLES, (*Rubanier*.) Les ouvriers chinois surpassent peut-être les Italiens & les Français dans cette espèce de travail subtil & délicat, qui consiste à imiter les *fleurs* naturelles, soit que cette supériorité vienne du talent, soit qu'on doive l'attribuer à la matière dont se servent les Chinois & à la manière dont ils la préparent & la mettent en œuvre. Les plus petits secrets ont leur prix; & pour peu que l'on soit curieux, on fait cas des moindres découvertes.

Les ouvriers chinois, sur-tout ceux qui sont au palais de l'empereur, manient la soie avec beaucoup d'adresse, & savent peindre à l'éguille toutes sortes de fleurs sur des feuilles de papier : elles ressemblent assez à ces beaux colifichets qui nous viennent de Bourges, dont la broderie représente des deux côtés les mêmes figures : nous en présentâmes autrefois à l'empereur Canghi, qui nous montra en même temps celles qui se font à la Chine : elles étoient travaillées finement : cependant il fit plus de cas des nôtres, à cause du poli de la soie, & de la vivacité des couleurs, dont quelques-unes ont bien plus d'éclat que celles de la Chine.

Les *fleurs* dont je parle, & qui imitent si bien la nature, ne sont faites, ni de soie, ni d'aucune espèce de toile ou de papier. De quoi sont donc formées les feuilles qui composent le corps de la *fleur*, pour être si délicates, si lissées, si transparentes & en un mot si naturelles? C'est un roseau ou une espèce de cannes, qui fournit la matière qu'on y emploie. Du reste on ne met en œuvre ni son écorce, ni sa racine qui pourroient, ce semble, s'effeuiller; c'est toute autre chose que j'expliquerai, quand j'aurai fait connoître quel est ce roseau, ou cette sorte d'arbrisseau, d'où se tire cette matière.

Comme ce roseau ne croît point dans cette province, je n'ai pu l'examiner par moi-même; ce que j'en ai appris de ceux qui travaillent aux *fleurs*, ne suffisoit pas pour que je pusse donner des indices capables de le déterrer en France, supposé qu'il y en ait, comme j'ai lieu de le croire : mais ayant une fois appris qu'on nomme cet arbrisseau *tong-tsao*, & autrement *tong-to-mou*, j'ai consulté l'Herbier Chinois. Le but de ce livre est d'expliquer les vertus médicales des plantes & des végétaux : l'auteur après avoir rempli ce dessein à l'égard du *tong-tsao*, ajoute qu'ils fournissent encore divers ornemens, dont le sexe a coutume de se parer. L'Herbier m'a confirmé des particularités que je savois déjà, & m'en a appris d'autres que j'ignorois : ce qu'il rapporte des vertus médicales de cette plante, en facilitera peut-être la découverte aux herboristes Européens.

Le *tong-tsao*, dit l'Herbier Chinois, croît dans des fonds ombragés & fort couverts : on lui a donné le nom de *tong-to*, parce que, selon les médecins Chinois, il est apéritif, laxatif, propre à ouvrir les pores, & à ôter les obstructions. Selon un autre

auteur qui est cité (car c'est la coutume des auteurs Chinois d'appuyer ce qu'ils disent de fréquentes citations.), cet arbrisseau croît sur le côté des montagnes; ses feuilles ressemblent au *pi-ma*, c'est-à-dire, à celles du *ricin* ou *palma Christi* : le milieu de son tronc est rempli d'une moëlle blanche très-légère, & cependant assez unie, & agréable à la vue; on en fait des ornemens pour les personnes du sexe. Un auteur dit qu'il croît dans la province de *Kiang-nan*. Cela pouvoit être vrai autrefois, que les terres de cette province étoient peu cultivées, mais à présent on l'y apporte de la province de *Se-tchuen*, & de quelques endroits de celle de *Hou-quang* : mais c'est dans le *Kiang-nan*, qu'on a l'art de le mettre en œuvre.

« La plante, continue cet auteur, croît à la hauteur de plus d'une brassée : ses feuilles ressemblent à celles du nempfar; mais elles sont plus grasses : on trouve au milieu du tronc, sous un bois semblable à celui des cannes, une substance très-blanche ».

Il paroît qu'elle est moins serrée que la chair du melon; mais qu'elle est aussi unie; moins spongieuse que les autres moëlles, & en particulier que celle du fureau : je crois que ce corps léger tient un milieu entre la nature du bois & des moëlles ordinaires.

« A présent, poursuit le même auteur, on sème & on cultive des *tong-tsao* dans les terres qui leur sont propres : lorsqu'ils sont encore tendres, on les cuit & l'on en fait un rob; ce suc épais en consistance approchant de ceux des électuaires moës (par exemple de theriaque ou de résiné) est doux & agréable : si on le mêle avec des fruits, il en relève le goût, & les rend meilleurs ».

« Un autre auteur dit : le *tong-tsao* croît en abondance dans les montagnes & dans les bois : le contour de sa tige est de plusieurs pouces ».

Celui qui travailloit à ces fleurs, & avec qui je me suis entretenu, en a vu de secs qui étoient gros comme le poing.

« Sa tige, dit le même auteur, est divisée, comme le bambou, par divers nœuds qui laissent entre deux des tuyaux longs quelquefois d'un pied & demi : ces tuyaux sont plus gros au bas de la plante. On coupe l'arbrisseau tous les ans, & l'année suivante il repousse. On remplit des barques de ces tuyaux pour les transporter dans le *Kiang-nan* : c'est là qu'on en tire la moëlle, & qu'on la prépare : pour la préserver de l'humidité, qui lui est contraire lorsqu'elle est hors de ses tuyaux, il faut la tenir bien enfermée dans un lieu sec, sans quoi l'on ne pourroit plus la mettre en œuvre ».

Avant que d'avoir consulté l'Herbier Chinois, je m'étois imaginé, sur ce que j'avois entendu dire, que le *tong-tsao* pourroit bien être la même chose que la plante appelée *papyrus*, qui croît dans des marais & dans des fossés, autour du Nil, à la hauteur de six coudées, & dont les anciens tiroient la moëlle renfermée dans la tige, & en faisoient une espèce de bouillie, d'où ensuite ils levoient des feuilles propres à écrire : c'est qu'en effet on pouvoit faire le même usage de la moëlle qu'on me montrait, & que, comme vous le verrez par le modèle que je vous envoie, on tire de cette moëlle du *tong-tsao*, une espèce de feuille, qu'on prend d'abord pour du papier : mais ces feuilles sont tout-à-fait différentes de celle de *papyrus* : ils ne conviennent ensemble qu'en ce que leurs parties ligneuses sont également inflammables.

Les vertus médicales qu'on attribue au *tong-tsao*, le feront peut-être regarder comme une espèce de fureau plus moëlleux, c'est une idée qui peut servir à la découverte que je propose. On lit dans

le *Dictionnaire des Arts*, qu'au rapport de Mathioli, il croit dans les lieux marécageux un petit arbrisseau, qu'on nomme *surau de marais*, dont les verges sont nouées, & ressemblent à celles du *surau*, qu'au dedans il y a une moëlle blanche, & que la matière de son bois est frêle. Je vois en tout cela bien des rapports.

Si ces connoissances peuvent aider à trouver en Europe, un arbrisseau semblable à celui qui fournit aux Chinois la matière dont ils font leurs *fleurs artificielles*, il ne sera pas difficile aux ouvriers européens d'imiter, & même de surpasser l'adresse chinoise dans cette sorte de travail, & ils pourront bien plus finement appliquer les couleurs convenables, sur une matière qui est très-propre à les recevoir & à les conserver dans leur vivacité & dans leur fraîcheur, c'est cet artifice des ouvriers Chinois qui me reste à expliquer.

La première opération qui consiste à réduire ces bâtons de moëlle en feuilles minces & déliées, n'est pas l'ouvrage de ceux qui font les *fleurs*; on les apporte ainsi préparées de la province de *Kiang-nan*. Lorsqu'on m'en montra un paquet pour la première fois, je le pris d'abord pour de véritables feuilles de papier, qu'on avoit ainsi coupées pour quelque dessin particulier : on me montra ensuite le bâton de moëlle d'où l'on tiroit ces feuilles; la surprise où je fus piqua ma curiosité, & je voulus être éclairci de la manière dont on s'y prenoit pour cette opération. S'il y a quelque particularité qui m'échappe, les artistes pourront aisément y suppléer.

La pièce de moëlle plus ou moins grosse & longue, selon qu'on veut les feuilles plus ou moins larges, se met sur une plaque de cuivre entre deux autres plaques fort déliées, & en même temps que d'une main on la fait glisser doucement dans cet entre-deux des plaques, de l'autre main avec un couteau semblable au tranchet dont les cordonniers coupent leur cuir, on enlève une mince superficie qui se développe, de même qu'on enlève avec le rabot des épluchures de rubans de dessus une pièce de bois bien polie; ce qu'on leve ainsi de la moëlle, ressemble à de larges bandes de papier ou de parchemin très-fin; on en fait des paquets qu'on vient vendre à Peking, & les ouvriers les emploient à faire ces belles *fleurs artificielles* dont je parle. Sur quoi il faut observer que pour empêcher ces bandes ou pellicules de moëlle de se déchirer en les maniant, lorsqu'ils s'agit de les peindre ou de les façonner, il faut les tremper dans l'eau d'une main légère, en les y plongeant & en les retirant dans l'instant. Il suffiroit même de les laisser quelque temps avant cette opération dans un lieu frais & humide. Avec cette précaution il n'y a point à craindre qu'elles se rompent ou qu'elles se déchirent.

Il a une autre observation à faire sur les couleurs qu'on applique. Les ouvriers Chinois n'y emploient que des couleurs douces, où il n'entre ni gomme, ni mercure, ni céruse, ni alun, ni vitriol: ces couleurs sont simplement à l'eau & ne sont pas fortes. Je vis dans le lieu où travailloient ces ouvriers, diverses petites feuilles auxquelles on avoit donné une teinte de verd, de rouge & de jaune : c'étoit-là comme la préparation aux autres couleurs, que différens peintres devoient leur appliquer pour les peindre au naturel. Ce travail lorsqu'on veut y faire de la dépense, est fin & recherché. J'avoue néanmoins que je fus étonné du vil prix auquel on donnoit ces ouvrages; car il n'est pas aisé d'achever dans un jour beaucoup de plus petites *fleurs* avec leurs pieds & leurs feuilles. On leur donne les différentes figures qu'elles doivent avoir, en les pressant sur la paume de la main avec des instrumens faits pour cela. C'est avec des pincettes déliées qu'ils les saisissent, & ils les unissent

avec de la colle de *nomi*, qui est une espèce de riz bien cuit & épais : le cœur des *fleurs*, par exemple, des roses, se fait de filamens de chanvre très-déliés & colorés. Les petites têtes que portent ces filamens sont de la même matière.

Ayant aperçu des feuilles de plantes lustrées & vernissées d'un seul côté, de même que certaines feuilles qui composent le corps des *fleurs*, je m'informai de la manière dont ils donnoient ce lustre; ils me répondirent que c'étoit en appliquant les pellicules du *tong-tsao* déjà peintes, sur de la cire fondue; mais qu'il faut joindre beaucoup d'adresse à une grande attention, pour que la cire ne soit ni trop chaude, ni refroidie, l'un ou l'autre de ces inconvénients étant capable de gâter l'ouvrage; & de plus qu'il faut choisir un jour serain, parce qu'un temps pluvieux n'est point propre à ce travail. Ils ont un autre moyen plus aisé, c'est de tremper un pinceau dans la cire fondue, de le passer délicatement sur la feuille, & de la frotter avec un linge.

C'est avec la moëlle du même arbrisseau qu'ils imitent parfaitement les fruits, les petits insectes qui s'y attachent, & sur-tout les papillons : on ne peut rien voir de plus naturel, voici comment ils s'y prennent. S'ils veulent, par exemple, faire une pêche, & la rendre semblable à la pêche naturelle, ils font avec des cannes très-déliées & fendues finement, la carcasse de la figure & de la grosseur de la pêche : ils remplissent le dedans d'une pâte composée de la sciure de ce bois odoriférant, dont on fait des bâtons de parfum, & ils y mêlent de la sciure d'un vieux pêcher, quidonne au fruit l'odeur de la pêche : ensuite ils y appliquent la peau, qui consiste en une ou deux couches des feuilles de *tong-tsao*, qui représentent bien plus naturellement la peau d'une pêche, que ne fait la soie, & même la cire la mieux préparée; après quoi ils y donnent les couleurs convenables.

Plus communément ils prennent des bâtons, ou des pièces de moëlle de canne ou de roseau ordinaire, qu'ils unissent avec de la colle forte, & dont ils font le corps du fruit; après l'avoir perfectionné avec le ciseau, ils étendent une couche d'une pâte de poudre odoriférante, & quand toute est sec, ils y appliquent une feuille de papier qu'ils couvrent ensuite de la feuille du *tong-tsao* : après quoi on peint le fruit, on le cire, & on le frotte avec un linge pour le lustrer.

Les ailes de papillons si artistement travaillées, qu'on les prendroit pour des papillons vivans, se font avec le même artifice que les feuilles de certaines *fleurs* : ce sont ces papillons qu'on nomme à la Chine *va-fai*, feuilles volantes : il y en a dont les couleurs sont si brillantes & si variées, que je leur donnerois volontiers le nom de *fleurs volantes*. Aussi est-ce dans les parterres les mieux fleuris qu'ils s'engendrent. Cet article est extrait d'une lettre du P. d'Entrecolles, missionnaire Jésuite. Recueil de lettres édifiantes. (A.A.)

FLEUR, f. f. pl. (terme de Blason.) meuble de l'écu. Les fleurs les plus fréquentes dans les armoiries, sont les roses, les quinte-feuilles, les lis de jardin, les tressles. On y voit aussi quelques autres fleurs. Voy. fig. 420. planche VIII. de l'art Héraldique dans le Dict. rais. des Sciences, &c.

Les roses & les lis de jardin sont quelquefois zigés & feuillées, ce que l'on exprime en blasonnant.

Les fleurs sont dites au naturel, quand elles sont telles que la nature les représente.

Du Trémic de Keravelan, en Bretagne; d'argent à la rose de gueules.

Du Roscoet du Mené, en la même province; d'argent à trois roses de gueules, feuillées & zigées de sinople.



Fay de la Porte, en Limoufin; d'argent à la quinte-feuille de gueules.

Chabenat de Bonneuil, en Berry; d'argent à trois fleurs de pensée au naturel; au chef d'azur, chargé d'un soleil d'or. (G. D. L. T.)

FLEUR-DE-LYS, (Astron.) *lilium*, constellation boréale, située au-dessous du triangle, composée de 7 étoiles, dont une de 3<sup>e</sup> grandeur; celle-ci avoit 1<sup>re</sup> 14<sup>o</sup> 2<sup>e</sup> de longitude en 1700, & 10<sup>o</sup> 23<sup>e</sup> de latitude, suivant le Catalogue publié en 1679 par Augustin Roger, architecte du roi de France. On y représente une mouche dans le planisphere de Jénex. (M. DE LA LANDE.)

§ FLEUR-DE-LYS, f. f. (terme de Blason.) meuble le plus distingué de l'écu français, qu'on ne peut porter dans ses armoiries que par concession de nos rois. Voyez figure 411. planche VIII. de l'art Héraldique, dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.

On nomme fleur-de-lys au pied nourri, celle dont la queue est coupée.

L'opinion la plus vraisemblable est que Louis VII, dit le jeune, prit le premier des fleurs-de-lys par allusion à son nom de Loys, comme on l'écrivait alors; on a dit dans ces tems fleurs-de-loys, ensuite fleurs-de-louis, fleurs-de-lys.

L'écu de ce prince étoit semé de fleurs-de-lys; on assure qu'il les prit, quand il se croisa avec les grands de son royaume pour la Terre Sainte l'an 1147.

On commença de semer de fleurs-de-lys tous les vêtements & ornemens qui devoient servir au sacre de Philippe Auguste, vers l'an 1180.

Charles VI (& non Charles VII, comme il est dit dans le Dict. rais. des Sciences &c.) réduisit les fleurs-de-lys à trois.

De Foucault de S. Germain - Beauré en la Marche; d'azur semé de fleurs-de-lys d'or.

De France de Landal à Rennes; d'argent à trois fleurs-de-lys de gueules; descend de Thomas de France, écuyer, seigneur de France, paroisse de Guinen, diocèse de S. Malo, vers l'an 1572, époque de la séparation de sa branche.

De Quinémont de Varennes, en Touraine; d'azur au chevron d'argent, accompagné de trois fleurs-de-lys d'or au pied nourri. (G. D. L. T.)

FLEURDELISÉ, ée; adj. (terme de Blason.) se dit d'un rai d'escarboucle, d'une croix où autre pièce de longueur dont les extrémités se terminent en fleurs-de-lys. Voyez fig. 177. planche IV. & figure 538. planche X. de l'art Héraldique. Dict. raisonné des Sciences, &c.

Du Buat de Reville, en Normandie; de gueules au rai d'escarboucle fleurdelisé d'or.

De Moustuejoul de Roqueville, en Gévaudan; de gueules à la croix fleurdelisée d'or, cantonnée de quatre billetes de même. (G. D. L. T.)

§ FLEURÉ, ée; adj. (terme de Blason.) se dit des fasces, bandes, trêcheurs & autres pièces, dont les bords sont terminés en fleurons.

Gaudais du Pont, en Bourgogne; d'argent à la fasce fleurée de gueules, de trois fleurons de chaque côté.

De Moyenville, en Picardie; d'argent à deux lions affrontés de sable, au trêcheur fleuré de gueules. (G. D. L. T.)

FLEUREY SUR OUCHE, (Géogr.) *Floriacum*, *Flurium*. Joli village de Bourgogne, à trois lieues ouest de Dijon, avec un ancien prieuré, fondé par le roi Gontrand, & réuni à l'abbaye de S. Marcel-lez-Châlon, où ce roi est inhumé.

Il est remarquable par la bataille que Clovis livra à Gondebaud, roi de Bourgogne, où celui-ci

fut défait, l'an 500. Le duc Robert I. y mourut en 1075. Le duc Eudes II y tint les plaids en 1104, & déchargea les habitants de la servitude & des taxes imposées par son pere. Hugues IV le réserva le droit de garde, en 1216.

La Martinière confond Fleurey avec Fleury, bourg du Vexin-normand, à cinq lieues de Rouen, à la fin de cet article. (C.)

§ FLEURI, adj. (terme de Blason.) se dit du rosier, ou autre plante chargée de fleurs avec des boutons non épanouis.

Deshayes des Orgeries, à Lizieux, en Normandie; d'argent au rosier de trois roses de gueules, fleuri, tigé & feuillé de sinople. (G. D. L. T.)

FLEURUS, (Géogr. Hist.) village du comté de Namur, entre Charleroi & Gemblours, est célèbre par la victoire éclatante qu'y remporta M. de Luxembourg, sur le prince Waldek, le 1 juillet 1690. C'est une des plus belles actions du général français: l'infanterie ennemie y montra beaucoup de valeur; mais la cavalerie Hollandaise fit fort mal. Les Français dans la plus grande chaleur du combat donnerent la vie à des bataillons entiers, qui selon l'ordre qu'ils avoient reçu avant de combattre, ne nous auroient pas fait le même parti. Pref. de la Henriade.

Un officier commandé pour faire enterrer les morts, promenoit stoïquement ses regards sur cet amas de carnage: « je ne vois, dit-il, que l'image de la mort toute plate sur le visage des Allemands » & des Hollandais; au lieu que le fier & bouillant courage qui les animoit est encore empreint sur celui des Français. Sidoine Apollinaire, il y a plus de 1300 ans, dans son panagérique de Majorien, où il décrit la manière de s'habiller & de se battre des Français, avoit fait la même remarque sur notre nation:

*Invicti perstant animoque superstant  
Jam prope positi animam.*

Le François voit la mort, l'affronte avec audace; l'Allemand la donne & la reçoit froidement.

M. de Sainte-Foix, de qui nous empruntons ce trait, dit rom. V. pl. 172 de ses *Essais sur Paris*, que Sidoine Apol. écrivait, il y a plus de 1600 ans: c'est sans doute une faute d'impression, puisque cet auteur est mort en 480, à 52 ans. (C.)

\* § FLEUVE, (Myth.) Le Clitonne, petite rivière d'Italie, dans l'état de l'Eglise & en Ombrie, non seulement passoit pour un dieu, mais même rendoit des oracles. Il est vrai que c'est le seul des fleuves qui eût ce privilège; car la Mythologie ni l'Histoire ancienne ne font mention d'aucun autre oracle de fleuve ou de rivière. Plusieurs auteurs prétendent que ce n'étoit point le fleuve Clitonne, mais Jupiter, surnommé Clitonne, qui rendoit des oracles. *Clitumnus Umbriae ubi Jupiter eodem nomine est. Voy. Vibius Sequester apud Hoff. Cluvier, dans son Italie, sur ces mots de Suetone, chapitre 43, de Vie de Catigula: Ad visendum nemus flumenque Clitumni, fait cette remarque: Nemus hoc nullum aliud quam in quo, vel juxta quod Jovis illud Clitumni templum. Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § FLINS, (Mythologie.) Idole des anciens Vandalas Obolisites, qui habitoient la Lusace. Elle représentoit la mort en long manteau, avec un bâton & une veste de cochon à la main & un lion sur l'épaule gauche: elle étoit posée sur un caillou. Lisez FLINTZ & non pas FLINS; les Vandalas Obodrites & non pas Obolisites. 2<sup>o</sup>. La mort ne portoit pas un lion sur le côté gauche, mais elle avoit le côté gauche appuyé sur un lion. 3<sup>o</sup>. Cette idole représentoit Vitislaus, roi des Obodrites, appelé, par succession de tems, *Vitislaus* & *Flint*, que des écrivains ignorans ont changé, dit Schedius, en *Flintz*. Lettres sur l'Encyclopédie.

**§ FLINT, (Géographie.)** Cette province, un peu moins montueuse que le reste du pays de Galles, respire cependant un air froid, mais sain. Le seigle y croît mieux que le froment, & ses habitans parviennent, pour l'ordinaire, à un âge fort avancé. L'on y nourrit beaucoup de bétail, petit à la vérité, mais dont la chair est de très-bon goût. Il y a aussi des mines de plomb & de charbon, & des carrières qui fournissent des meules de moulin : l'on en exporte encore du beurre, du fromage & d'excellent miel. Elle confine à la rivière de Dée, & aux comtés de Chester, de Shrop & de Denbigh; & elle est représentée au parlement d'Angleterre par deux députés, dont l'un est élu par elle-même, & l'autre par la ville de Flint. (D. G.)

**FLINT-GLASS, (Optique.)** nom Anglois que l'on conserve dans notre langue pour exprimer le cristal d'Angleterre, ou ce beau verre blanc dont on fait des gobelets & des carafes. Il est devenu remarquable pour les astronomes, depuis que M. Dollond le perça à découvrir la propriété qu'il a de disperser beaucoup les rayons colorés, & de produire un spectre prismatique plus grand que les autres sortes de verres; c'est le *minium*, ou la partie métallique employée dans la fabrication du *flint-glass*, qui lui donne cette propriété. Voyez LUNETTES ACHROMATIQUES, Supplément. (M. DE LA LANDE.)

\* **§ FLORAU, . . . .** Dans cet article, au lieu de *Codwin*, lisez *Godwin*. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* **§ FLORE, (Mythologie.)** une des nymphes des îles Fortunées . . . . Le temple de l'ancienne Flore étoit situé en face du Capitole. Cela est douteux, suivant le pere Montfaucon, dans le *Journal de son voyage d'Italie*; mais il est certain que Flore avoit un temple au mont Aventin. Lettres sur l'Encyclopédie.

**§ FLORENCE, (Géogr. & Hist.)** autrefois *Florentia*, en Italien *Firenze*, en Latin *Florentia*, paroît avoir tiré son nom de sa situation agréable dans des campagnes fleuries. Il y a en effet peu de villes dans une position aussi délicieuse : des plaines, des vallons, des collines, des eaux, des prés, des bois, des jardins qui se présentent de loin, font le coup-d'œil le plus riant, le plus agréable, le plus varié; & l'intérieur de la ville répond parfaitement à la beauté de sa situation.

Cette ville a deux lieues de tour, & mille cinq cents toises de longueur. On y compte soixante-cinq mille âmes; elle en avoit trois fois autant, lorsque les Médicis parvinrent à s'en rendre maîtres; mais alors un commerce prodigieux y soutenolt l'abondance & la population.

Florence est située à cinquante-deux lieues de Rome, à 43° 46' 30" de latitude, & à 28° 42' de longitude. On attribue la fondation de Florence à Hercule le Lybien; d'autres ont dit qu'elle avoit commencé par un établissement des soldats de Sylla, ou des habitans de Fiesole, ancienne ville, dont il reste encore quelques vestiges à une lieue de Florence. M. Lami prouve que Florence est une ancienne ville Etrusque, habitée ensuite par les Phéniciens; *lezioni di Antichità Toscana di Giovanni Lami, 1766, in-4°*. & il le prouve par les inscriptions, les bâtimens, & autres semblables inductions.

Les historiens ne parlent guère de Florence avant le tems des Triumvirs. Ils y envoyèrent une colonie formée des meilleurs soldats de César, environ soixante ans avant Jesus-Christ; aussi les Florentins ont-ils eu toujours des sentimens dignes de cette belle origine. Florus comptoit cette ville parmi les villes municipales les plus considérables de l'Italie; & il n'y avoit pas, du tems des Romains, de plus grande

ville dans la Toscane : elle avoit un hippodrome, un champ de Mars, un capitol, un amphitéâtre, un grand chemin nommé *Via Cassia*.

Lorsque les empereurs cessèrent d'être maîtres en Italie, vers le cinquième siècle, Florence fut une des premières villes qui prirent la forme républicaine. Elle fut prise par Totila; mais ensuite elle se défendit vigoureusement contre les Goths, & battit même Radagasse, en 407. Elle fut cependant prise ensuite par les Goths, & reprise par Narsès, général de l'empereur Justinien, l'an 553. Elle finit par être entièrement détruite, & ses habitans dispersés, jusqu'au tems de Charlemagne, qui voulut la rebâtir & la repeupler, l'an 781. Il y eut ensuite des marquis de Florence, qui étoient comme souverains, jusqu'à la mort de la comtesse Mathilde, arrivée en 1115; alors Florence commença d'élire des consuls pour gouverner l'état; mais les évêques avoient alors une très-grande autorité. Lorsque son gouvernement eut pris de la confiance & de la force, elle s'étendit sur ses voisins, conquit plusieurs villes & châteaux des environs : elle fit souvent la guerre aux républiques de Pise, de Lucques, de Sienne. On voit encore en forme de trophée devant le Baptistère & à quelques-unes des portes de la ville, des chaînes qui servoient à barrer le port de Pise, quand les Florentins s'en emparèrent en 1406. Ces triomphes étoient d'autant plus beaux, que Pise étoit alors une puissante république. Florence soutint la guerre contre le pape, contre les Vénitiens, contre les ducs de Milan, & surtout contre le fameux Galéas Visconti. La bataille d'Anghiari qu'elle gagna aussi sur Philippe-Marie Visconti, sous la conduite de Piccinino, est représentée en bas-relief dans l'église des Carmes de Florence. Elle fut souvent accablée par le nombre & la puissance de ses ennemis; mais elle reprit toujours le dessus.

La noblesse qui gouvernoit la république de Florence fut souvent divisée, & l'on ne vit en aucun endroit de l'Italie autant d'agitations & de troubles. Les blancs & les noirs formèrent deux partis qui déchirèrent la république. Les Bondelmonti & les Uberti se disputèrent l'autorité. Les Cerchi & les Donati, sous le nom de *Guelfes* & de *Gibelins*, excitèrent de nouvelles dissensions. L'empereur & le pape y avoient alternativement le dessus; & souvent un parti chassoit & proscrivoit l'autre. Ce fut le centre des guerres les plus horribles & des ravages les plus affreux.

La république de Florence fut d'abord aristocratique, excepté dans de courts intervalles où le peuple s'empara de l'autorité; mais à la fin les divisions continuelles des nobles, fortifièrent le parti du peuple, & conduisirent Florence à la démocratie. La ville fut divisée en arts ou communautés : on tiroit tous les ans de chaque art des magistrats appelés *gouverneurs*, & un gonfalonier, qui changeoit tous les deux mois. Les nobles se trouverent alors exclus du gouvernement, & n'eurent pour y rentrer d'autre moyen que de se faire enrégimenter dans les communautés d'artisans.

L'art de la laine étoit le plus considérable & le plus riche : il comprenoit lui seul trois communautés; la maison de Médicis fut une de celles qui se distinguèrent le plus dans le commerce des laines. Dès l'an 1378, il y eut un Sylvestre de Médicis, qui fut fait gonfalonier de Florence, & il acquit un très-grand crédit parmi le peuple, par un esprit insinuant, & par une générosité qui lui fit beaucoup de partisans. Jean de Médicis, avec un caractère aussi doux & aussi bienfaisant, parvint à être aussi gonfalonier; il mourut en 1428 : ce fut le pere de Côme le Grand.

Il y avoit long-tems que le commerce de Florence s'étoit étendu au Levant & dans l'Asie. Les richesses,



qui en furent le fruit, entraînerent aussi la chute de la république, ainsi que cela étoit arrivé à Rome. Mais il faut convenir que ce fut par la douceur & les bienfaits, & non point par des guerres, des proscriptions & des crimes, que changea la forme du gouvernement de Florence; ce fut un citoyen qui, en méritant le surnom de *pere de la patrie*, en devint presque le souverain: je parle ici de Côme de Médicis, appelé quelquefois *Côme le grand*, *Côme le vieux*, *Côme pere de la patrie*.

Il étoit fils de Jean de Médicis, & naquit en 1399: ce fut lui qui donna le plus d'éclat à cette maison, par la fortune immense que lui rapporta le commerce qu'il avoit avec toutes les parties du monde connu, & sur-tout par le bon usage qu'il en faisoit dans sa patrie. C'étoit une chose aussi admirable qu'éloignée de nos mœurs, de voir ce citoyen qui faisoit toujours le commerce, vendre d'une main les denrées du Levant, & soutenir de l'autre le fardeau de la république; entretenir des facteurs & recevoir des ambassadeurs; résister au pape, faire la guerre & la paix, être l'oracle des princes, cultiver les belles-lettres, donner des spectacles au peuple, & accueillir tous les savans Spectes de Constantinople.

Des ennemis, jaloux de son bonheur & de sa gloire; parvinrent à le faire exiler: il se retira à Venise, il fut rappelé à Florence un an après, & il jouit de sa fortune & de sa gloire jusqu'à l'année 1464, qu'il mourut: il fut surnommé *pere de la patrie*, & il fut aussi le pere des lettres; car il rassembla les savans, & les protégea de la manière la plus marquée. L'académie Platonique de Florence lui dut sa premiere origine, & il forma une des plus belles bibliothèques de l'Europe.

Lorsque la maison de Médicis eut donné des papes à l'Eglise; & que par leur médiation elle eut formé des alliances avec la France, son autorité s'accrut, & les Médicis s'éleverent au-dessus de tous leurs rivaux. La bataille de Marone, que Côme I gagna contre les Strozzi & ceux de son parti, le mit au-dessus de tous ses ennemis. Le pape Pie V lui donna le titre de *grand duc*, en 1569, & il régna jusqu'en 1574.

Il transmit ses états à sa postérité, qui en a joui jusqu'au tems où elle s'est éteinte dans la personne de Jean Gaston de Médicis, Vile. grand duc de Toscane, & le dernier de sa maison. Ce prince mourut le 9 juillet 1737, devenu incapable, par ses débauches, d'avoir jamais des successeurs. Ferdinand, son frere, & fils de Côme III, étoit mort le 30 octobre 1713; François Marie son oncle, fils de Ferdinand II, & qui avoit été cardinal, étoit mort le 3 février 1719; & Anne Marie-Louise, fille de Côme III, qui avoit épousé l'électeur Palatin, est morte le 18 février 1743; elle étoit la dernière personne du nom de Médicis.

Don Carlos, fils du roi d'Espagne Philippe V, & roi d'Espagne lui-même aujourd'hui, fut désigné dès 1718, pour héritier de la Toscane; mais lorsqu'il eut conquis le royaume de Naples, & que le duc de Lorraine, gendre de l'empereur Charles V, eut cédé ses états à la France, on fit un traité à Vienne en 1735, par lequel le duc de Lorraine reçut en échange le grand duché de Toscane. Il y eut cependant entre l'Empire & l'Espagne quelques difficultés au sujet de la cession de la Toscane; mais elles furent terminées au congrès de Pontremoli, par un acte de cession & de garantie, signé le 8 Janvier 1737. La mort de Jean Gaston de Médicis, rendit le duc de Lorraine paisible possesseur de la Toscane: il en a joui, quoiqu'il fût devenu empereur; & il l'a transmise au second de ses fils, dans l'année 1765.

Ce jeune prince, qui regne actuellement, est, à tous égards, l'opposé du dernier des Médicis dont

je viens de parler: il est rempli de connoissances & de mérite; il est laborieux & occupé de tous ses devoirs; il est bon, affable, & cher à tout le monde: c'est un grand bien pour la Toscane; que d'avoir un souverain qui réside, & qui porte dans son état de pareilles dispositions.

Florence est pourvue de fontaines, comme toutes les villes d'Italie; mais elles y sont cependant en plus petit nombre que dans bien d'autres villes moins importantes. Un aqueduc part de la colline d'Arcetri, & traversant la ville sur le *Ponte Rubaconte*, qui est le plus oriental des quatre ponts de Florence, va fournir de l'eau à la fontaine qui est sur la place de Sainte-Croix, & à quelques autres.

La ville est payée d'une manière très-agréable pour les gens de pied, avec de larges dalles de pierres, à-peu-près comme Naples, Gènes; mais on n'y a point la ressource des porriques de Bologne & de Modene.

L'Arno, qui traverse Florence, a soixante-dix toises de largeur environ: il descend comme le Tibre, de la partie la plus élevée de l'Appennin, & il va se jeter au-dessous de Pise, dans la mer de Toscane: ce fleuve produit de tems à autre des débordemens très-nuisibles à Florence.

Cette ville, ayant été ruinée plus d'une fois, il n'y reste presque aucun monument antique de quelque importance, si ce n'est peut-être trois anciennes tours de construction Etrusque, dont M. Lami a donné la figure & la description dans ses *Lezioni di Antichità Toscane*, spécialement de celle qui est appelée *de' Girolami*; il y donne aussi le plan de l'amphithéâtre de Florence; il parle des restes de l'ancien aqueduc, mais ce ne sont que de foibles vestiges d'antiquité, à peine reconnoissables pour un habile antiquaire.

L'empereur qui est mort en 1765, ne tenoit à Florence que trois mille hommes de garnison, qui montoient régulièrement la garde au palais Pitti, & au vieux palais. Depuis que cette ville étoit privée de la présence de son souverain, elle étoit gouvernée par un conseil de régence, composé de trois conseillers d'état & un président; mais la présence du nouveau souverain a changé la forme de ce conseil.

Les affaires civiles & à l'égard des affaires criminelles, elles se jugent par un tribunal appelé la *consulte*, tenu par des commissaires nommés par le prince; mais le peuple est si doux & si peu porté au vol, qu'on y fait rarement d'exécutions.

L'inquisition est composée de l'archevêque qui y préside; d'un inquisiteur de l'ordre des freres mineurs du couvent de Ste Croix, de trois théologiens, nommés par le pape pour juger. Ce tribunal odieux en lui-même, n'a cependant rien d'effrayant que le nom: le souverain y fait assister trois commissaires, en présence desquels tout se passe; & si quelque chose ne vapas à leur gré, ils peuvent en se retirant rompre les délibérations. L'inquisition n'a point, à Florence, de prisons, ni de sbires; elle est obligée de se servir de celles de la ville, & d'implorer l'autorité du souverain pour faire arrêter les accusés.

Il y a plusieurs théâtres à Florence: on y donne souvent jusqu'à trois spectacles à la fois; & il y en a toujours quelqu'un, si ce n'est pendant le carême & l'avenant.

Les sociétés à Florence sont agréables & aisées: c'est une des villes d'Italie où les étrangers trouvent le plus d'agrémens; il y a beaucoup de vivacité, de plaisanterie; on y fait des épigrammes, des impromptus: l'on n'y voit point de jalouses; les étrangers y sont accueillis de tout le monde; les dames mêmes y observent des politesses & des égards dont

elles se dispensent en France; elles donnent à un étranger la place d'honneur, qui est la droite, dans leur carrosse, comme ailleurs; au spectacle, le devant de la loge: on se trouve quelquefois par-là obligé de les accepter, dans des circonstances où l'on aimeroit mieux ne point abuser de ces manières obligantes.

La ville de Florence n'est jamais plus belle que le jour des courses de chevaux, qui se font vers la saint Jean, j'en ai vu le spectacle le 29 Juin 1763. La course commença à la porte occidentale de la ville, dans l'endroit appelé *il Prato*, & finit à deux milles plus loin, vers *porta la Croce*. Le jour de cette course tout le peuple étoit en mouvement; les rues étoient garnies de deux files de carrosses jusqu'à l'heure de la course, & toutes les fenêtres occupées: c'étoit réellement le jour qu'il falloit choisir pour avoir une idée favorable de la richesse de la ville, de la beauté des femmes & des agréments de Florence. Le gouverneur, placé sur une terrasse, vers le lieu du départ, fut instruit le premier, par les fusées du dôme, du nom du cheval qui en étoit vainqueur: le *grand diable*, cheval anglois de M. Alexandri, est celui qui eut le prix; & il y a vingt ans qu'il ne le manque presque jamais. Le prix consistoit en une piece de velours cizelé à fond d'or, de soixante brasses, ou plus de trente aunes de France, estimées 2240 livres.

Les chevaux qui courent le prix sont abandonnés à eux-mêmes: ils ont sur le dos quatre plaques de plomb, hérissées de pointes qui leur piquent les flancs & les animent de plus en plus: on aperçoit entre ces animaux une émulation singulière; quelquefois même des stratagèmes pour retarder leurs concurrents.

Une grande toile, tendue au bout de la carriere, sert à les arrêter: l'espace d'environ quinze cens toises, qu'ils avoient à parcourir, fut fait en quatre minutes, ce qui revient à trente-cinq pieds par seconde. M. de la Condamine a observé qu'à Rome, le cours qui a huit cens soixante-cinq toises, se parcourt en deux minutes vingt-une secondes, ce qui fait près de trente-sept pieds par seconde. On assure cependant qu'en Angleterre les chevaux en font quelquefois cinquante-quatre. *Mémoires de l'académie de Paris*, pour 1757, page 393.

Florence a donné six papes à l'église; savoir, Clément VIII, de la famille Aldobrandini; Urbain VIII, de celle des Barberini; & Clément XII, de celle de Corsini. Les trois autres, qui sont Léon X, Clément VII & Léon XI, étoient de la maison de Médicis: cette dernière a eu, non-seulement l'avantage de donner des papes à l'église, mais encore d'avoir donné à la France deux reines: Catherine, femme de Henri II; & Marie, femme de Henri IV, l'une & l'autre célèbres dans l'Histoire de France.

Quant aux personnages illustres dans les sciences, il y en a une infinité. Florence a été toujours célèbre par l'amour des lettres. On voit qu'en 829, Louis le Débonnaire ordonna que toute la Toscane enverroit les jeunes gens étudier à Florence. D'ailleurs, la renaissance des sciences en Europe, ayant, pour ainsi dire, commencé à Florence, il n'est pas surprenant qu'on y trouve l'origine des académies qui avoient les sciences pour objet, & celle de la plupart des connoissances humaines.

Tout le monde sait que Florence a donné les premiers maîtres & les premiers restaurateurs des sciences, des belles-lettres & des arts; le Dante, pour la poésie; Machiavel, pour la politique; Galilée, pour la physique, la géométrie, la mécanique & l'astronomie; Michel-Ange, pour la sculpture; Lulli, pour la musique; Accurse, pour le droit; enfin on fait que c'est un Florentin, Americ Vespuce, qui a donné son nom au nouveau monde.

Florence le dispute à Bologne, pour le grand nom-

bre des artistes célèbres, & l'emporte sur toute autre ville de l'Italie, & peut-être de l'Europe même, pour celui des grands hommes de tous les genres.

C'est à Florence que l'art de la gravure a pris naissance. Dans la peinture, tout le monde reconnoît qu'elle doit ses premiers progrès à Cimabué, Florentin, né vers l'an 1230; & à Giotto, qui vint au monde près de Florence, vers l'an 1276.

Quoique l'école ancienne de Florence ait produit quantité de peintres distingués, cependant, dit M. Cochin, l'école de Florence a reçu son éclat des célèbres sculpteurs qu'elle a produits. Voilà pourquoi dans cette école on s'est principalement & presque uniquement attaché au dessin, à une correction & à une grandeur de formes, qui dégénère facilement en manière: mais aussi l'on peut dire, ajoute-t-il, à la gloire de l'école Florentine, qu'elle a produit les plus excellents sculpteurs, & en plus grand nombre que toutes les autres villes d'Italie; au contraire de la ville de Venise, qui a donné tant de grands peintres, & n'a point formé de sculpteurs. Il est vrai que ces sculpteurs de Florence sont maniérés, parce qu'ils ont plutôt imité Michel-Ange, que la nature & l'antique; mais néanmoins ils sont savans, corrects & de grand goût.

L'établissement des académies & des sociétés littéraires, qui se répandit si prodigieusement en Italie, & ensuite dans tout le reste de l'Europe, & qui fut la source de l'émulation & du goût, dès le seizième siècle, a commencé à Florence, presque dans tous les genres. Les académies de la France, de l'Allemagne, de l'Angleterre, en ont pris les modèles à Florence. En un mot, sciences, arts, métiers, loix Romaines même, nous devons presque tout à Florence, la mere des découvertes & des établissemens utiles à l'humanité. Voyez-en de plus grands détails dans le *Voyage en Italie* de M. de la Lande, tome II. (+)

\* § FLORES, (*Géogr.*) ile . . . qu'on appelle d'ordinaire *Eude* . . . *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. tome VI, page 877. C'est une faute d'impression; lisez *Ende*. (C.)

\* § FLORIDE, (*Géogr.*) grand pays de l'Amérique septentrionale . . . Elle comprend la Louisiane, la Floride Espagnole, la Nouvelle Géorgie, & une partie de la Caroline. C'est donner trop d'étendue à la Floride. « On appelloit autrefois, dit M. Nicolle » de la Croix, *Florida*, la Louisiane, & même une » partie de la Caroline; mais aujourd'hui la *Florida* » n'est proprement que cette presqu'île qui est à » l'ouest de la Caroline, & qui s'avance jusqu'au » canal de Bahame. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

\* § FLORILEGE, est une espece de breviaire » qu'Arcadius a composé & compilé pour la com- » modité des prêtres & des moines Grecs.

1°. *Florilege* est la même chose qu'*anthologie*, dont on a parlé dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. au mot *ANTHOLOGE*.

2°. Il y a deux *anthologies* ou *florileges*, l'ancien & le nouveau. C'est ce dernier qui a été compilé véritablement par Antoine Arcadius, & non pas Arcadius, comme dit le *Dict. rais. des Scienc.* au mot *ANTHOLOGE*. On peut consulter sur les *anthologies* ou *florileges* Léon Allatius, de *lib. ecclesiasticis Græcorum*, réimprimé dans le *liv. V* de la *bibliothèque Grecque* de Fabricius; le *Traité de Cave*, sur la même matière, dans son *Hist. scriptor. ecclesiast.* &c. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

FLORIN, f. m. (*Comm.*) On entend par *florin* une monnaie réelle & courante, ou une monnaie imaginaire de compte. Plusieurs marchands, négocians & banquiers de Hollande, & de plusieurs villes d'Allemagne & d'Italie, se servent du *florin* pour tenir leurs livres & dresser leurs comptes; mais ces



*florins* sont de différentes valeurs & ont diverses divisions.

En Hollande, le *florin* de compte ou courant est de 40 deniers de gros, & se divise en patards & en penins. Le *florin* de banque vaut 4 à 5 pour cent plus que le *florin* courant; on l'estime à 42 ou 43 sols de France.

A Strasbourg, il est de 20 sols, & se divise en kruis & en penins, monnaie d'Alsace.

A Lille, Liege, Mastricht, le *florin* est de 20 sols ou patards, & vaut 25 sols de France.

A Embden, le *florin* vaut 28 sols de France: on comptoit autrefois par *florins* en Provence, en Langue doc & dans le Dauphiné.

Le *florin* d'Allemagne est de 60 creutzers, ou 15 batz, ou 30 albus, & vaut 50 sols de France; le *florin* de Brabant est d'un tiers moins fort, & ne pèse que 20 albus, ou 1 livre 13 sols 4 deniers de France.

Le *florin* de Dantzick & de Königsberg est de 39 grosch; le grosch est de 18 penins; trois *florins* font la rixdale: le *florin* vaut 27 sols de France.

Le *florin* de Breslaw est de 10 silvers gros.

Le *florin* de Geneve vaut 12 sols de Geneve; il en faut 10; pour un écu de 3 liv. qui en font cinq de France.

Le *florin* de Suisse vaut 4 bats ou 16 creutzers.

Le *florin* de Coire vaut 26 sols 8 deniers de Berne.

Le *florin* de Bâle est de 56 creutzers, 31  $\frac{1}{2}$  sols de Berne.

Le *florin* de Zurzach, de 60 creutzers, 33 sols 4 deniers de Berne.

Le *florin* de S. Gal, de 60 creutzers, 35 sols 4 den. de Berne.

Le *florin* de S. Gal, 1 l. 15 s. 3 deniers de Berne.

Le *florin* de compte de Piémont ou de Savoie, est de 12 sols monnaie de ce pays, ce qui fait un *florin*  $\frac{1}{2}$  ou 18 sols de Geneve. (+)

FLORIN, monnaie réelle. Les *florins*, soit d'or, soit d'argent, étoient autrefois très-communs dans le commerce: on en voit encore, mais moins communément, quoiqu'il y en ait eu quantité de frappés en Hollande, de l'argent d'Angleterre, pendant la guerre terminée par la paix de Ryfwick. Cette monnaie, à ce qu'on croit, a eu le nom de *florin*, ou de la ville de Florence, où elle fut d'abord fabriquée vers l'an 1251, ou d'une fleur-de-lys qu'elle avoit pour empreinte. La plupart des *florins* d'or sont d'un or très-bas. Les vieux *florins* de Bourgogne sont du poids de 2 deniers 13 grains, au titre de 17 karats  $\frac{1}{2}$ : ceux d'Allemagne & de Mets sont de la même pesanteur; mais les uns ne tiennent de fin que 14 karats; & les autres quelquefois 15  $\frac{1}{2}$ , quelquefois seulement 13. Parmi les *florins* d'argent, ceux de Gènes, de 1602 & 1603, pèsent trois deniers 6 grains, & tiennent de fin 11 deniers 6 grains, ce qui revient environ à 15 sols de France. Les pièces de trois *florins* de Hollande, s'appellent *ducatoons*, mais valent plus que le ducaton ordinaire.

Une ordonnance, de 1444, sur les monnoies, rendue par Frédéric II, électeur de Saxe, & par Guillaume son frere, landgrave de Thuringe, expose qu'il entroit au marc d'Erford, capitale de la Thuringe, 66  $\frac{1}{2}$  *florins* du Rhin; & qu'un homme de journée gagnoit ce *florin* en 26 ou 27 jours.

Gerard Malines, commis par le gouvernement d'Angleterre, pour l'évaluation des especes étrangères, établit le *florin* d'or du Rhin, au titre de 18 karats 3 grains; c'est-à-dire, comme le karat s'y partage en 4 grains, de 18  $\frac{1}{4}$  karats, & de 112  $\frac{1}{2}$  pièces à la livre Angloise de Troyes, qui reviendroient à 75 pièces au marc de Paris; par conséquent leur poids alloit à 61  $\frac{1}{4}$  de nos grains: & le marc d'Erford seroit à celui de Paris comme 66  $\frac{1}{2}$  à 75.

Selon Goldast, les *florins* du Rhin tenoient com-

munément 18 karats 6 à 9 grains de fin, ou de 18 karats  $\frac{1}{2}$  à 18  $\frac{1}{4}$ , le karat ne se divisant, en Flandre & en Allemagne, qu'en 12 grains. Il entroit 72 *florins* au marc de Cologne, qui est à celui de Paris, comme 4352 à 4377  $\frac{1}{2}$ ; ils pesoient donc environ 60 grains  $\frac{1}{2}$  poids de marc.

L'instruction de 1633, pour les changeurs d'Anvers, fixe leur titre à 18 karats 4 grains, ou à 18 karats  $\frac{1}{2}$ , & leurs poids à 2 esterlins 4 as, égaux à 61 grains  $\frac{1}{2}$  de France.

Une vingt-huitième ou une vingt-septième partie de la différence entre ces trois estimations sur la paie d'un jour deviendroit insensible; & le cuivre ne mériteroit d'attention, qu'autant qu'il restreint la quantité d'or. Laissions le poids de ces *florins* du Rhin à 61 grains, & leur titre à 18 karats  $\frac{1}{2}$ ; ils contenoient 46 grains  $\frac{1}{4}$  d'or fin, 14 grains  $\frac{3}{4}$  de cuivre.

Le journalier, qui gagnoit en 26 ou 27 journées de travail, un pareil *florin*, recevoit par jour environ 1 grain  $\frac{1}{2}$  d'or fin. (+)

§ FLOTTANT, TE, adj. (terme de Blason.) se dit des vaisseaux, cygnes & canettes qui semblent flotter sur des ondes.

De la Nave à Paris; de gentes au vaisseau équipé d'argent, flottant sur des ondes de même, accompagné en chef de trois étoiles d'or.

Lavechef du Parc, dans la même ville; d'azur au cygne d'argent, flottant sur une rivière de sinople, son bec plongé dans l'eau & son vol étendu, accompagné en chef de trois étoiles d'or. (G. D. L. T.)

FLUIDE NERVEUX, (Physiologie.) Les nerfs sont des organes du sentiment & du mouvement dans la matière animale. Nous donnerons ailleurs la démonstration d'une vérité assez généralement connue, quoique mise en doute par quelques auteurs très-estimés, & sur-tout par M. Albinus, que nous venons de perdre. Voyez NERFS, dans le Dict. rais. des Sciences, &c.

On a souhaité de connoître la manière dont les nerfs s'acquittent de ces importantes fonctions. Depuis un siècle plusieurs auteurs ont cru, que c'étoit en qualité de cordes élastiques, que l'impression des sens y excitoit des oscillations; que ces ébranlemens portés jusqu'au cerveau, y produisoient le sentiment; & que la volonté excitoit à son tour des tremblemens élastiques dans les cordes nerveuses, dont le mouvement des muscles étoit l'effet.

Quand on a avancé cette hypothèse, on a cru que les nerfs étoient enveloppés dans une production de la dure-mère, élastique elle-même; que ces cordes étoient tendues, & que rendues à elles-mêmes, elles se relâchoient, comme seroit une corde sonore; on les a supposées susceptibles d'oscillation, & faites pour répondre par leur tremblement à l'impression de l'extrémité nerveuse étendue dans les organes des sens. Ce sont les adversaires des esprits animaux, & les fauteurs de l'hypothèse animastique qui ont soutenu cette hypothèse.

Les auteurs de cette opinion n'aimoient pas l'anatomie: ils avoient raison de la mépriser, ne leur étant pas favorable.

Le nerf n'est ni élastique, ni irritable, ni capable d'oscillation, ni couvert de la dure-mère, ni tendu; l'attention la plus légère suffit pour se convaincre de la vérité de ces négatives.

La dure-mère accompagne les nerfs le long de leur passage par le crâne, elle fait canal pour eux, mais sans s'y attacher. Dans les nerfs de la moëlle de l'épine elle se perd dans les ganglions, & se résout en fibres cellulaires. Il n'y a que le nerf optique, que la dure-mère accompagne jusqu'à l'œil.

Il est aisé de suivre le nerf intercostal à son passage par l'os pierceux, le plus long des passages qui percent le crâne. Ce nerf, collé à la carotide, est entièrement séparé de la dure-mère, & s'en détache avec facilité.

facilité. Il est d'une mollesse presque égale à celle de la moelle allongée, mais il est plus rouge. Il en est à-peu-près de même de tous les autres nerfs.

Ils sont bien éloignés d'être tendus: ils sont collés aux artères, aux tissus cellulaires les plus voisins, arrêtés dans toute leur longueur par une infinité de filets absolument incapables d'aucun balancement, & très-souvent d'une mollesse, très-remarquable dans les nerfs, qui partent du tronc sympathique. S'il y en a de durs, ce sont les nerfs des extrémités, qu'un tissu cellulaire serré enveloppe, en liant ensemble les faisceaux dont le nerf est composé. L'extrémité des nerfs est très-souvent d'une mollesse égale à celle du cerveau, ils le sont généralement dans les organes de la vue, de l'ouïe & de l'odorat; c'est dans ces organes cependant, & sur-tout dans ceux de l'ouïe, qu'on les supposeroit le plus capables d'oscillation.

Qu'on découvre un nerf quelconque, qu'on le divise, il ne se retire pas, sa section n'accroît point; c'est bien le contraire, les deux extrémités du nerf divisé s'allongent & deviennent assez longues pour être placées à côté l'une de l'autre.

Les nerfs ne sont point irritables. On a placé des nerfs sur les divisions d'un instrument de mathématique; ces divisions étoient assez fines pour rendre le plus petit déplacement sensible. On a irrité le nerf, le muscle, qui en reçoit les branches, s'est contracté. Le nerf lui-même n'a changé de place en aucune manière, & le microscope n'y a point aperçu de mouvement. Il est étonnant que la prévention ait pu s'élever contre une expérience aussi simple.

Si le nerf est incapable d'osciller, s'il est trop mou pour être élastique, si toute dureté est accidentelle chez lui, s'il est immobile dans cette partie même, ce ne peuvent plus être des tremblements qui portent l'impression des objets extérieurs jusqu'au siège de l'ame: il faudra revenir à une liqueur pour expliquer ce transport.

C'est cette liqueur qu'on appelle *fluide nerveux*, & qui a porté le nom d'*esprit animal*, ou *vital*. Cette liqueur, dont nous tâchons de fixer la nature, sera ébranlée par le choc imprimé à l'organe: son mouvement sera continué au cerveau, elle ébranlera à son tour le siège corporel de l'ame.

On a fait une objection qui n'est pas sans ressemblance. L'objet extérieur frappe le nerf, dit-on; on comprend assez si le nerf agit par sa partie solide, que ce solide ébranlé cause une sensation: on ne comprend pas de même, comment l'ame peut s'apercevoir d'une impression faite sur un *fluide*, toujours mobile, & qui cède au choc.

On n'a pas pris garde que l'ame ne sent pas dans l'organe, & qu'elle ne sent que dans le cerveau. Dans l'amaurose l'œil peut être parfaitement bien constitué; le pinceau optique se dessinera sur la rétine, mais l'ame ne le voit pas. C'est qu'une tumeur placée entre l'œil & son origine aura comprimé le nerf; si donc l'impression du pinceau optique ne peut être représentée à l'ame que dans le cerveau, il est certainement bien plus probable que ce soit par un liquide mis en mouvement dans l'œil, & qui vient frapper une fibre médullaire, vrai organe de l'ame. Le choc de la moelle solide du nerf optique pourroit bien plus difficilement se continuer à une grande distance, du doigt, par exemple, jusqu'au cerveau, vu l'inertie, la mollesse & l'incapacité pour les oscillations, propriétés évidentes de la moelle nerveuse.

Ce liquide invisible & impalpable doit avoir des attributs, sans lesquels il ne sauroit s'acquiescer de sa fonction.

Il doit être extrêmement subtil, puisqu'il a des canaux de la plus grande finesse à parcourir: extrêmement mobile, puisqu'il va dans le moment même animer un muscle éloigné, & puisque de certains ani-

Tome III.

maux parcourent très-certainement un pied dans moins d'une seconde, & que dans chacun de ces élancements une infinité de muscles sont contractés & relâchés.

Le *fluide nerveux* doit avoir une force suffisante pour servir d'un puissant stimulus à la fibre musculaire, dont la contraction suit sans intervalle l'affluence de ce *fluide*. Malgré sa mobilité & sa vitesse, il doit être attaché aux nerfs & ne pas les abandonner, ni se répandre dans la cellulose qui enveloppe le nerf. S'il pouvoit s'y répandre, on ne conçoit plus comment le *fluide* accéléré par la volonté, pourroit animer à une grande distance des muscles avec tant de force. Enfin ce *fluide* doit être d'une nature assez exempte d'écoulement, pour ne pas être sensible au nerf qu'il parcourt.

Il ne paroît pas que de l'eau un peu visqueuse & d'une nature approchant du blanc d'œuf, puisse se mouvoir avec une célérité suffisante, ni servir d'éguillon à la fibre musculaire, dont elle appaieroit plutôt l'irritation. L'air détruit la moelle nerveuse, il la raccourcit & la dessèche. La matière électrique suit d'autres lois: elle ne pourroit pas être retenue par des ligatures, elle ne resteroit pas dans le nerf, elle se répandroit dans les espaces voisins destinés d'une matière pareille, & se remettroit en équilibre. La division d'un nerf, dont les moitiés ne seroient pas éloignées l'une de l'autre, n'interromproit point le courant électrique.

Peut-on exiger de nous, que nous désignons la nature de ce *fluide*? ne pourroit-elle pas être isolée, différente des autres matières connues, uniquement destinée à servir d'organe à la sensation & à la volonté, & à irriter efficacement la fibre musculaire. Tout ce que nous en savons, c'est que la matière de ce *fluide* doit se trouver dans les aliments, puisque dans la plus grande lassitude, lorsqu'on a lieu de croire ce *fluide* épuisé, une nourriture proportionnée aux besoins répare en peu de tems l'esprit animal, & rend les forces à l'animal épuisé. Le vin agit sur l'abeille, sur le cheval, sur le singe comme sur l'homme: on enivre les abeilles.

On a disputé si le *fluide nerveux* couloit dans des canaux, comme le sont les autres humeurs du corps animal, ou s'il se mouvoit par une substance cellulaire. Je ne crois pas que la lumière des tuyaux des faisceaux nerveux puisse être distinguée à l'aide d'un microscope: mais la vitesse, avec laquelle s'exécutent les fonctions du *fluide nerveux*, ne paroît pas compatible avec la route embarrassée d'un tissu, dont les petites cloisons interromproient à tout moment le mouvement de ce *fluide*.

L'origine du *fluide nerveux* ne pouvant être que dans la masse de nos humeurs, & cette masse ne se communiquant aux diverses parties du corps animal que par les artères, ces tuyaux médullaires paroissent devoir naître de ces artères. Le *fluide* lui-même en recevra un mouvement lent, à la vérité, à proportion de la distance du cœur, & des obstacles que les humeurs éprouvent en parcourant cette distance. Un autre mouvement beaucoup plus rapide est l'effet de la sensation, de la volonté, ou de l'irritation.

Y a-t-il une différence entre les esprits animaux ou entre les nerfs subordonnés au sentiment ou au mouvement? Tout est conjecture là-dessus; mais presque tous les nerfs donnent d'un côté aux muscles des branches destinées à y produire le mouvement, & de l'autre reçoivent les impressions des sens. Le nerf optique, qui dans les animaux plus composés se rend tout entier à la rétine, donne dans la cheville des branches musculaires; on en peut croire M. Lyonnet, dont l'ouvrage est le chef-d'œuvre de l'anatomie.

Y auroit-il dans un faisceau nerveux des tuyaux

H



destinés au sentiment, & d'autres qui amènent aux muscles la cause de leur contraction ? On a cru cette hypothèse nécessaire pour expliquer l'existence simultanée de deux mouvements contraires, celui du sentiment qui mène au cerveau, & celui du mouvement qui du cerveau mène aux muscles. Il y a cependant un danger inévitable dans cette hardiesse d'imaginer des structures, pour expliquer des phénomènes.

Que devient le *fluide nerveux* ? Reflue-t-il de l'extrémité du nerf vers le cerveau ? C'est la marche qu'on peut lui supposer dans le sentiment. Y a-t-il une circulation des esprits, par un mouvement alternatif à travers des tuyaux artériels & veineux ? Exhale-t-il après avoir servi ? Il paroît du moins se perdre par le trop grand usage du mouvement des muscles. La lassitude est non seulement une douleur dans les solides pliés & repliés trop fréquemment ; c'est de plus une foiblesse, un épuisement que répare la nourriture, même sans le concours du repos.

Les cochers savent rendre de la vigueur à leurs chevaux fatigués, quand les circonstances ne permettent pas de leur accorder du repos : ils leur donnent du pain, du vin, des oignons.

Le *fluide nerveux* s'attache-t-il peut-être aux tuyaux nerveux ou à la fibre musculaire ? Un grand nombre ont cru trouver dans ce *fluide* la véritable matière nutritive : ils se sont appuyés de l'atrophie qui suit la paralysie, les blessures, & les ligatures des nerfs ; & de l'accroissement de vigueur dans les muscles dont on fait un fréquent usage.

Peut-être que tous ces sentiments sont fondés ; qu'une partie du *fluide nerveux* exhale ; qu'une autre retourne au cerveau, & qu'une autre encore, la plus glutineuse apparemment, s'attache à ses tuyaux.

La manière dont ce *fluide* concourt au mouvement musculaire, me paroît très-simple ; il sert de stimulus qui augmente la force contractive, naturelle, celle même qu'on appelle *irritabilité*.

Y a-t-il des anastomoses entre les nerfs ? Il y a des phénomènes qui semblent le supposer. On a vu, & les observations sont nombreuses, qu'un nerf retranché avoit causé la paralysie d'une main, d'un doigt. Au bout d'un certain tems assez considérable à la vérité, le mouvement est revenu. Je compare ce phénomène à celui d'une artère coupée. La chalcure & le poulx disparaissent au-dessus de la dissection ou du lien ; elle revient cependant après quelque tems : le terme est plus long dans les nerfs, mais l'effet est le même. Il paroît qu'une anastomose entre la partie inférieure du nerf retranché, & entre les nerfs du voisinage qui n'ont pas souffert, se dilate peu-à-peu, & que le *fluide nerveux* revient animer les branches du nerf coupé, qui ne reçoit plus directement du cerveau le *fluide* nécessaire pour la production du mouvement.

(H. D. G.)

FLUTE, (*Musiq. instr. des anc.*) Pour qu'une flûte produise un son, il faut qu'elle ait une embouchure comme nos flûtes traversières, un bocal comme nos cornets, un biseau comme nos flûtes douces, ou enfin un anche comme nos haut-bois. De tous ceux qui se sont occupés des flûtes des anciens, aucun, que je sache, n'a recherché s'ils avoient toutes ces différentes espèces de flûtes, ou s'ils n'en connoissoient que quelques-unes, & lesquelles ? Il est vrai que d'habiles antiquaires modernes rapportent que quelques-unes des flûtes trouvées à Herculanum, ont des anches, & que les anciens érigerent une statue à Pronome le Thebain, parce qu'il avoit inventé cette partie de la flûte, mais ils ne nous apprennent rien de plus. Il est vrai encore que l'anche est manifeste dans les dessins de quelques flûtes anciennes ; mais il y en a d'autres qui se terminent en-haut par une espèce de bocal ; on en trouve même une à biseau. Enfin le P. Hardouin, dans les notes & les

corrections qu'il a jointes à sa belle édition de Plin, parle bien des anches des anciens, mais il n'explique pas positivement si les anciens avoient uniquement des flûtes à anche, ou s'ils en avoient aussi d'autres ; il me semble cependant que cette matière mérite d'être éclaircie. Je vais tâcher de le faire, & je me flatte de pouvoir montrer que les anciens n'avoient que des flûtes à anches, mais qu'elles étoient de deux sortes ; l'une ayant l'anche à découvert comme nos hautbois ; l'autre ayant l'anche cachée à-peu-près comme sont les trompettes d'enfans.

Avant d'entrer en matière, il ne fera pas hors de propos de remarquer que, suivant le témoignage de tous les auteurs Grecs & Latins, les anciens appelloient flûte un tuyau percé de plusieurs trous latéraux, qu'on bouchoit avec les doigts, ou autrement, & qui servoient à produire les différents tons : les autres instrumens à vent s'appelloient cor, trompette, buccine, lituus ; je ne connois qu'une seule exception à cette règle, c'est la syringe, ou le sifflet de Pan, instrument composé de plusieurs tuyaux inégaux, & dont chacun donne un ton différent ; encore peut-on dire avec raison que les tuyaux inégaux de la syringe tenoient lieu des trous latéraux des autres flûtes.

La flûte traversière ne paroît pas avoir été connue des anciens, au moins aucun auteur n'en parle. Ils avoient à la vérité une flûte furnommée *plagiante*, c'est-à-dire, *oblique* ; mais Servius, dans les remarques sur Virgile, dit à l'occasion de ce vers,

*Aut tibi curva choros indixit tibia bacchi.*

*Hanc tibiam greci vocant παραμυθου.* Les Grecs appellent cette flûte (*curva tibia*) *plagiante* : or les anciens ajoutoient au bout de leurs flûtes une corne de veau pour en augmenter le son ; cette corne étoit naturellement recourbée & rendoit par conséquent la flûte même *courbe*, & voilà la *curva-tibia* de Virgile, & la *plagiante* des Grecs. On voit de ces flûtes courbes sur plusieurs monuments anciens. Voyez fig. 10. planche II. de Luth. Suppl.

La vérité m'oblige d'ajouter que j'ai trouvé des espèces de flûtes traversières, ou plutôt de vrais fifres sur deux bas-reliefs qui se trouvent l'une & l'autre dans l'*Antiquité expliquée* de Montfaucon. Le premier de ces bas-reliefs représente, suivant le savant bénédictin, l'Amour & Pylch, tous deux sont portés par des centaures. L'amour tient à sa bouche un bâton qui semble être un fife, & il est dans l'attitude de quelqu'un qui joue de cet instrument : entre les deux centaures est un cupidon ou génie ailé debout, jouant aussi du fife. Je soupçonne ce bas-relief d'être mal copié.

1°. Parce que Montfaucon dit positivement que le cupidon debout entre les centaures, tient un vase : or l'instrument que tient l'amour à cheval, ressemble exactement au premier, & si l'un est un vase, l'autre aussi en est un.

2°. Parce que je n'ai vu sur aucun monument l'amour jouant d'aucune espèce de flûte ; l'on trouve bien des génies ailés jouant de cet instrument, mais non l'amour.

Le second de ces bas-reliefs que Montfaucon a tiré de Boissard, ressemble beaucoup au premier, & je le soupçonne de n'être que le premier altéré par les destinataires ; au moins si ce soupçon n'est pas fondé, il est très-probable que ces centaures & ces cupidons sont une allégorie, & que l'un de ces bas-reliefs est imité de l'autre.

Au reste qu'on ne soit pas étonné si j'accuse si facilement ici & ailleurs ceux qui ont copié les bas-reliefs antiques, de les avoir altérés ; j'ai des preuves indubitables qu'ils se font trompés en plusieurs occasions, & j'en rapporterai deux des plus fortes.

L'on trouve dans le tome I de l'*Antiquité expliquée*

de Montfaucon, une syringe composée de huit tuyaux à biseau. Chaque tuyau est percé de trous latéraux; les deux premiers en ont chacun quatre; les quatre suivans en ont chacun trois; l'avant-dernier deux, & le dernier un. Je ne remarquerai point que jamais on ne trouve de syringe dont les tuyaux soient à biseau, & percés de trous latéraux; je demanderai seulement comment avec huit doigts, car les pouces doivent servir à tenir l'instrument, je demanderai, dis-je, comment avec huit doigts on jouera d'un instrument à vingt-trois trous? Me répondra-t-on qu'on ne joue que d'un tuyau à la fois, & qu'alors il ne faut au plus que quatre doigts. Je demande alors comment un musicien transporterait dans le même instant son instrument d'un côté à l'autre, & ses doigts d'un tuyau à l'autre sans se tromper?

Qu'on trouve dans le traité de *ibitis veterum* de Bartholin, planche II, figure 1, un joueur de flûte tenant deux flûtes, dont chacune a deux trous latéraux, & à côté deux petites éminences cubiques, ou chevilles; cette même figure se trouve dans Boissard, mais les flûtes n'ont ni trous latéraux, ni chevilles; bien loin de-là, elles sont entourées d'anneaux. Que ce soit Bartholin, ou que ce soit Boissard qui ait représenté l'antique, l'un des deux s'est trompé dans cette occasion, on peut avoir de même mal copié le bas-relief où sont les flûtes, & je suis fondé à dire que les anciens n'avoient point de flûtes traversières, jusqu'à ce que j'aie de bonnes preuves du contraire.

Les flûtes à bocal, ou les cornets sont difficiles à emboucher, & il est presque impossible de jouer de deux de ces flûtes à la fois; c'est cependant ce que faisoient les anciens habituellement. D'ailleurs une flûte à bocal n'a rien qui ressemble à une glotte ou languette (c'est-à-dire à une anche comme nous le verrons), cependant il parait par quantité de passages des auteurs anciens que la glotte ou languette étoit indispensable à la flûte. Voici quelques-uns de ces passages.

Porphyre, dans ses *Commentaires sur le chap. 8. du livre premier des Harmoniques* de Ptolémée, édition de Wallis, dit « Si l'on prend deux flûtes, soit de roseau, soit d'airain... & qu'on souffle dans ces flûtes par les languettes qui s'y trouvent (*per eas quæ sunt in illis lingulas*). »

S. Chrysostome dit, *Homélie 43*, « si vous ôtez la languette (*lingula*) à une flûte, l'instrument devient inutile ». Il est clair que ni Porphyre, ni S. Chrysostome ne parlent d'une seule espèce de flûte; ils parlent des flûtes en général.

Suivant Pollux, *chap. 9. livre IV. de son Onomasticon*, une mauvaise flûte est sans languette (*glotta*), sans son, enfin elle n'est bonne à rien (*inepla.*). Le même auteur met un peu plus haut l'anche (*glotta*) au nombre des parties de la flûte.

Au reste, tout ce que l'on vient de dire par rapport aux flûtes à bocal ou cornets, peut aussi très-bien s'appliquer aux flûtes traversières.

Les flûtes à biseau ou douces parlent aisément, & plus elles sont longues, plus il faut y souffler doucement; à quoi bon donc le phorbeion ou bandage dont les anciens musiciens s'entouroient la tête pour mieux gouverner leur haleine? Quand on n'est pas obligé de souffler avec véhémence, on en est toujours le maître. Si les flûtes des anciens étoient des flûtes douces, pourquoi les statues qui représentent des musiciens en action ont-elles toutes les joues enflées? Comment Ovide auroit-il pu faire dire à Minerve, à qui il attribue l'invention de la flûte,

*Vidi virginæas intumuisse genas.*

*Fast. lib. VI.*

*Je vis mes joues vierges enflées? Comment Plutarque*

*Tome III.*

que auroit-il pu rapporter dans la vie d'Alcibiade que ce jeune Grec ne voulut pas apprendre à jouer de la flûte, alléguant entr'autres raisons « qu'à peine ceux qui étoient intimement liés avec un homme, pouvoient le reconnoître quand il jouoit de la flûte »?

De plus, Aristote dans le *chap. 6. du livre VIII de sa politique*, nous apprend que « la flûte est plus propre à animer les esprits, & à les porter à la colère qu'à les concilier »; ce qui certainement ne convient pas plus que tout ce que nous venons de dire, ni aux flûtes douces, ni aux flûtes traversières.

Puisque donc les flûtes des anciens n'étoient point des cornets, ni des flûtes traversières, ni des flûtes douces, il faut nécessairement qu'elles fussent des hautbois, ou que leurs glottes en languettes fussent de véritables anches. Confirmons cette idée par quelques passages de plusieurs auteurs.

Helychius dit que la glotte des flûtes n'est autre chose qu'une languette agitée par le souffle du joueur, ce qui convient parfaitement à l'anche d'un hautbois: d'ailleurs le mot *glotte* même confirme cette opinion, la partie du corps humain appelée glotte ayant de l'affinité avec une anche.

Ptolémée, dans le *chap. 3. du livre premier des Harmoniques*, dit: « la trachée artère est une flûte naturelle »; mais la trachée-artère, comme l'on fait, se termine par l'épiglotte, espèce de soupape qui s'ouvre & se ferme à-peu-près comme la languette d'un chalumeau.

Pollux, dans le chapitre déjà cité de son *Onomasticon*, rapporte qu'on peut dire en parlant d'un joueur de flûte « qu'il a les joues pleines, gonflées, bouffies, élevées, étendues, adhérentes, pleines de vent, les yeux irrités... fanguinolens »; il dit encore plus bas « les anciens disent des glottes usées par le chant ».

Il nous est resté un traité presque entier d'Aristote sur les objets qui sont du ressort de l'ouïe (*de audibilibus*); on trouve ce traité dans les *Commentaires* de Porphyre, sur le *chap. 3. du livre premier des Harmoniques* de Ptolémée, & entr'autres passages, il renferme les trois suivans.

« Si quelqu'un serre les lèvres & comprime la glotte d'une flûte, le son devient plus dur, plus désagréable, & plus éclatant.

« Si l'on mouille le sommet de la glotte, ou qu'on l'imbibe de salive, l'instrument raisonne mieux; & au contraire, quand la glotte est sèche.

« Si l'on comprime la glotte, le son devient plus aigu & plus clair ».

Tout cela convient parfaitement aux flûtes à anches, aussi-bien que ce que dit Apollonius de Thyane (*chap. 21. liv. V. de sa vie. par Philostrate*), « qu'une des qualités nécessaires à un musicien est celle de bien embrasser la glotte de sa flûte avec les lèvres, sans cependant y employer assez de force pour en devenir rouge ».

Pline, dans le *chap. 35 du livre XVI de son Histoire Naturelle*, rapporte « qu'avant le musicien Antigénide, on coupoit dans le mois de septembre les roseaux dont on vouloit faire des flûtes, & qu'on ne commençoit à s'en servir qu'à près quelques années: qu'alors même le musicien étoit obligé de dompter pour ainsi dire son instrument, & d'apprendre à sa flûte-même à chanter, les languettes étant trop peu ouvertes; c'est-à-dire, je crois que, comme on avoit cueilli le roseau quand il étoit déjà très-mûr, les languettes étoient dures, se comprimoient réciproquement, car il dit *comprimantibus se lingulis*, & ne se laissoient pas gouverner à la volonté du joueur. « Mais après, continue Pline, on les coupa avant ce solstice



» (au mois de juin) & on s'en servit au bout de trois ans, les languettes étant plus ouvertes pour fléchir les sons ; c'est-à-dire, qu'on coupoit les roseaux avant leur pleine maturité, qu'alors ils étoient plus souples, que les languettes ne se comprimoient plus si fort réciproquement, & que par conséquent les sons étoient plus faciles à varier.

On trouve dans les notes d'Hardouin, sur les endroits de Pline que nous venons de citer, un passage de Théophraste, où il est dit que « les anciens » faisoient d'abord leurs flûtes toutes de roseaux, & » qu'ils croyoient que les anches (*glottes*) devoient » être prises entre deux des nœuds de la même » plante dont on avoit fait la flûte, parce que sans » cela l'instrument ne résoudroit pas bien ». Ce passage seul prouve que les flûtes des anciens étoient à anche ; encore aujourd'hui on préfère celles de roseau à toutes les autres.

Je crois avoir suffisamment prouvé que les anciens n'avoient que des flûtes à anches. De ces flûtes, les uns avoient l'anche à découvert comme nos hautbois ; les trois passages d'Aristote cités ci-dessus, le prouvent sans réplique. Voyez aussi fig. 8 & 13, planche II. de *Luth. Suppl.* Les autres avoient l'anche cachée comme les trompettes d'enfant. Voici ce qui me semble l'indiquer.

D'abord on voit sur des bas-reliefs des flûtes sans l'apparence de biseau ni d'anche ; ces flûtes sont ordinairement terminées en-haut par un bocal, donc leur anche est cachée dans le corps de l'instrument ; car nous avons déjà vu que l'anche est indispensable aux flûtes des anciens. Voyez fig. 3, 6, 7, 9, 10, 11 & 12, planche II de *Luth. Suppl.*

Les flûtes terminées par un bocal en-haut sont ordinairement les plus grandes, & quelques joueurs de flûte qui tiennent des instruments de cette espèce n'ont point de phorbeion, ou de bandage, Voyez PHORBEION, (*Musiq. instr. des anc.*) *Suppl.* parce qu'on ne pouvoit passer qu'un petit corps mince, tel qu'une anche au travers de la fente du phorbeion, parce qu'encore le phorbeion étoit très-utile au musicien ; un des plus grands défauts qu'ont même aujourd'hui nos joueurs d'instruments à anches, c'est de laisser échapper le vent, ce qui provient de la tension continuelle des joues, & cause un sifflement très-désagréable ; au lieu que celui qui souffle dans un bocal ne peut guère laisser échapper le vent.

Enfin Pollux, dans le chap. 9 du livre IV de son *Onomasticon*, dit, que la flûte appelée *bombyx* a deux parties outre la glotte, & les trous latéraux, l'une appelée *olmos* (*olmos*) ; l'autre *εὐφολμίον* (*eupholmion*) ; l'*olmos* peut, je crois, très-bien indiquer ici un pavillon semblable à celui des cors-de-chasse & des trompettes, & *eupholmion* une embouchure faite comme un bocal ; & à quoi bon cette espèce d'embouchure, si la flûte avoit une anche placée comme celle de nos hautbois ? Aristote, dans son traité de *audibilibus* que nous avons déjà cité, dit « qu'il est difficile de jouer de la flûte appelée » *bombyx*, à cause de sa longueur, ce qui joint à ce » que nous venons de dire, semble prouver effectivement que les flûtes les plus grandes des anciens » avoient un bocal, une anche renfermée dans le » corps de l'instrument, & qu'on en jouoit sans » phorbeion ; » cette dernière chose est confirmée par un passage de Sophocle qu'il explique en même-tems, le voici. « Il ne souffle plus dans de » petites flûtes, mais dans des soufflets épouvantables & sans bandage. » (*phorbeion*.)

Enfin, je rapporterai encore ce que dit Festus, en donnant l'étymologie du mot *lingula* (*languette*) *lingula per diminutionem linguae dicta, alias à similitudine linguae exercet ut in calceis inserta, id est infra dentes coercit, ut in tibiis.* » *Languette diminutif de*

» langue, tantôt à cause de sa ressemblance avec une » langue exposée (*ou tirée*) comme dans les chausures, tantôt à cause de sa ressemblance avec une » langue cachée, ou retenue dessous les dents » : ce qui ne semble convenir qu'à une anche cachée dans l'instrument.

Comme je n'ai nulle envie d'imiter les gens à systèmes, qui écartent de la meilleure foi du monde tout ce qui peut endommager leurs édifices, je vais rapporter ce que je crois qu'on peut m'opposer raisonnablement ; au moins je rapporterai ce que j'ai trouvé de suspect dans le cours de mon travail.

Bartholin, dans le chap. 5 du liv. I. de son traité de *rib. veter.* raconte comme un miracle, d'après le scholiaste de Pindare, que les languettes, glottes ou anches étant tombées dans un combat, ou concours de musique, le joueur de flûte continua sa pièce avec les roseaux seuls.

Cette histoire peut fournir trois objections.

1<sup>o</sup>. Si la flûte n'avoit d'autre principe de son que l'anche, comment le musicien a-t-il pu continuer à jouer après que celle-ci étoit tombée ? Il est probable que la flûte étoit en même-tems à biseau & à anche, c'est-à-dire, que c'étoit une flûte douce à laquelle on avoit adapté une anche.

2<sup>o</sup>. Est-il probable que l'anche d'un hautbois puisse tomber sans la volonté de celui qui tient l'instrument ? & n'est-il pas plus naturel de supposer que c'étoit une charlatannerie du musicien, qui, s'étant aperçu qu'on pouvoit jouer de sa flûte sans anche, vouloit s'en faire honneur ?

3<sup>o</sup>. Enfin, quoiqu'il en soit, puisque le musicien a pu jouer une fois sans anche, ne peut-il pas l'avoir fait plusieurs fois, & même s'en être fait une coutume & l'avoir enseigné à d'autres ?

Quant à la première objection, je réponds que si la flûte avoit un autre principe de son que l'anche, le scholiaste de Pindare n'auroit pas rapporté ce fait comme un prodige ; de plus, est-il vraisemblable que les anciens aient combiné ensemble le biseau & l'anche, & qu'aucun de leurs auteurs ne parle du biseau, tandis que tous parlent de l'anche d'une façon non équivoque ?

Quant à la seconde objection, je réponds qu'elle ne prouve rien d'autre, sinon que la flûte en question étoit à bocal, & avoit son anche cachée ; alors celle-ci pouvoit très-bien tomber par accident, & le musicien pouvoit continuer sa pièce, en bouchant sa flûte comme un cornet.

La troisième objection est certainement la plus forte, & je n'y peux répondre autre chose, sinon qu'il me semble très-peu probable que si cet événement avoit donné lieu d'inventer une nouvelle sorte de flûte, le scholiaste de Pindare, ni aucun autre auteur n'en eût dit mot ; ma réponse deviendra plus forte, si l'on fait attention que l'aventure étoit réellement singulière, & devoit naturellement intéresser tous les spectateurs. J'ajouterai de plus que Pollux distingue fort bien la flûte de la syrinx, dont le son a un principe différent, & qu'ainsi il auroit bien parlé d'une autre sorte de flûte si elle avoit existé. Voyez Poll. *Onom. lib. I. chap. 9.*

Ordinairement l'on dérive le nom latin de la flûte (*tibia*) de *tibia*, l'os de la jambe, parce que, dit-on, les premières flûtes étoient faites d'os, matière peu propre à faire des anches, d'où l'on conclut qu'elles n'en avoient point. A cela je réponds :

1<sup>o</sup>. Qu'on peut très-bien faire un anche d'os en le choissant & l'amincissant convenablement ; Pollux, parlant de la trompette, dit qu'on la faisoit d'airain ou de fer, & son anche (*glotta*) d'os, chap. 2. liv. IV. *Onomasticon*.

2<sup>o</sup>. Bartholin, chap. 2. liv. I. de *rib. veter.* assure qu'un auteur, nommé *Coldingus*, donne d'après

d'anciens glossaires une autre étymologie au mot *tibia*, & le fait venir de *tybia*, c'est-à-dire, *jonc ou roseau*, matière dont on a fait les premières flûtes, suivant la plus grande partie des auteurs, en sorte que peut-être, loin que *tibia* (flûte) vienne de *tibia* (os de la jambe) c'est ce dernier qui vient de l'autre à cause de la ressemblance.

Remarquons encore qu'aucune des flûtes qui se trouvent dans les antiquités romaines de Boissard, & dans les dessins des peintures antiques d'Herculanum, n'ont de biseau. Dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. on donne à la vérité un biseau à la flûte des sacrifices des anciens; Voyez les planches de *Luth. instr. anciens*, fig. 1; mais comme on trouve dans Boissard un sacrifice à Priape, où il y a une flûte double, mais sans biseau, je crois qu'on peut regarder la flûte du *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. comme nulle. On voit aussi dans le *Musæum romanum* de la Chauffe, tome II, une flûte faite d'os, à ce que prétend l'auteur, & comme elle le paroît effectivement; cette flûte qui est aussi dans le *liv. VIII, du tome III du Suppl. à l'antiquité expliquée* de Montfaucon, a le biseau bien marqué. Voyez cette flûte, fig. 16, planche II de *Luth. Suppl.* Ce dernier auteur dit qu'elle a été copiée d'un bas-relief qui est à Naples dans le palais du prince Diomede Caraffa. Ce bas-relief, s'il existe tel qu'on le rapporte, semble renverser de fond en comble mon édifice, mais je demande à tout lecteur impartial si une seule figure peut détruire le témoignage unanime de tant d'écrivains, sur-tout lorsqu'on n'indique pas de quelle antiquité est le bas-relief dont on l'a tiré, & lorsqu'on a des preuves convaincantes que souvent les dessinateurs copient mal les antiquités. Ne se peut-il pas même qu'un auteur voyant un instrument peu différent des nôtres, mais manquant d'une partie essentielle, à son avis, y ait ajouté cette partie de son chef? Cette conjecture paroîtra plus que probable à ceux qui connoissent la facture des instruments de musique, auront la quelque traité des modernes à ce sujet, ils y auront sans doute trouvé comme moi une quantité de bécasses provenant uniquement du peu de connoissance pratique de la musique.

Je terminerai cette article en tâchant d'éclaircir quelques difficultés qui regardent les flûtes des anciens.

On voit sur la plus grande partie de ces instruments de petites éminences, solides, les unes de figure cubique, les autres de figure cylindrique, & même terminées par un bouton. Voyez les fig. 3, 10, 11, & 13, planche II de *Luth. Suppl.* Bartholin, (chap. 5. livre I. de *tib. veter.*) rapporte que, suivant l'avis de plusieurs auteurs, ces espèces de chevilles tiennent lieu de clef, & servent à fermer les trous latéraux. Je crois la même chose; j'ajouterai seulement que comme les airs ou notes de flûte étoient réglés, on bouchoit avec ces chevilles les trous latéraux qui n'entroient pour rien dans le note qu'on alloit exécuter, parce qu'il auroit été fort incommode de tenir un ou deux trous bouchés pendant tout un air; cette idée se fonde:

1°. Sur ce que les anciens avoient d'abord une flûte particulière pour chaque note, & que Pro-nome le Thébain fut le premier à faire des flûtes, sur lesquelles on pouvoit exécuter plusieurs notes, comme le rapporte Pausanias au *livre IX de sa Description de la Grèce*.

2°. Sur ce que les flûtes qui ont plusieurs de ces chevilles en ont ordinairement deux ou trois petites, & trois ou quatre plus grandes, différence qui me paroît faite exprès pour que le musicien ne se trompât pas, & débouchât seulement les trous qui appartenoient au même note; trous

qui sont indiqués par les chevilles de même figure.

Un tableau qui se trouve dans le *tome III des peintures antiques d'Herculanum*, pag. 101, semble nous indiquer en même-tems, & que les chevilles servoient effectivement à boucher les trous latéraux, & que les anciens commençoient par enseigner à leurs élèves à donner d'abord le ton sur une flûte, tous les trous étant bouchés; puis sur deux, puis enfin à poser les doigts sur les trous après avoir enlevé les chevilles. Ce même tableau semble encore confirmer que les flûtes étoient à anches; car on n'a guère plus de peine à faire raisonner deux flûtes douces qu'une; mais il en est tout autrement de deux hautbois. Le tableau, dont je parle, représente Marlyas donnant leçon à Olympe encore enfant. Le disciple tient deux flûtes qui paroissent égales; celle de la main gauche, il la porte à la bouche, & Marlyas l'aide en lui tenant le bras; quant à la flûte de la main droite, l'enfant paroît vouloir la porter aussi à la bouche, mais son maître l'en empêche. Ces deux flûtes ont chacune deux chevilles, & point d'autres trous latéraux.

On trouve encore des flûtes entourées d'anneaux sur les anciens monuments, Voyez fig. 9, planche II de *Luth. Suppl.* & alors on n'y apperçoit point de trous latéraux: comme ces flûtes sont toutes coniques, il m'étoit venu dans l'esprit que ces anneaux couvroient chacun son trou, & tenoient par conséquent lieu des chevilles, la figure de l'instrument les obligeant à se poser toujours au même endroit; mais en comparant la distance des anneaux à la longueur de la flûte, & celle-ci à la hauteur du musicien, il m'a paru que ces anneaux étoient trop écartés les uns des autres, pour que les doigts d'un homme pussent couvrir les trous que je supposois dessous, en sorte que mon idée ne me paroît vraisemblable qu'en supposant qu'on ait mal observé les proportions en copiant les flûtes.

Dans le *Musæum romanum* de la Chauffe, on rapporte qu'on détacha il y a plusieurs années à Rome, des morceaux de flûte d'ivoire, revêtus d'une plaque d'argent; cela explique clairement ce passage de l'art poétique d'Horace, que les commentateurs ont tant tourné & retourné.

*Tibia non ut nunc orichalco vincla tubaque  
Æmula, &c.*

Car effectivement un hautbois qu'on garniroit de cuivre approcheroit beaucoup du son de la trompette: il en approcheroit davantage encore si on le doubloit de ce métal.

On est aussi très-embarrassé du grand nombre de flûtes des anciens. Je crois que cela vient uniquement de ce qu'on a pris pour des noms, ce qui n'étoit que des épithètes données par les auteurs; ainsi, par exemple, on parle d'une flûte appelée *plagiante*, d'une seconde nommée *photinge*, & d'une troisième désignée par le mot *lotine*; toutes trois ne sont qu'une seule & même flûte, appelée *photinge*, surnommée *plagiante* (oblique), parce qu'elle se terminoit par une corne de veau recourbée, comme nous l'avons déjà dit, & *lotine*, parce que on la faisoit de bois de lotos, de même encore l'on a fait de l'éléphantine une flûte particulière, & ce n'est probablement qu'une épithète donnée aux flûtes d'ivoire. Enfin l'on regarde la monale comme une sorte de flûte, & c'est le nom général des flûtes simples, ou d'une seule tige, comme *diaule* est celui des flûtes doubles.

Au reste, je ne crois pas impossible qu'un bon littérateur versé dans la facture des instruments à vent, ne pût trouver entièrement les flûtes des anciens, en comparant continuellement les différents auteurs entr'eux, avec les monuments & avec la nature des instruments à vent. Mais vu le peu de fond qu'on peut faire sur les copies, il faudroit qu'il pût lui-même examiner les antiquités.



§ FLUTE, (Luth.) Les flûtes ou flageolets des negres ne sont la plupart que des roseaux percés, & chaque flûte ne donne qu'un ton : cependant on trouve des figures de flûtes negres percées de plusieurs trous latéraux, comme nos flûtes à bec, ce qui semble contredire ce qu'on vient de rapporter, d'après la plupart des voyageurs. Voyez les flûtes des negres, fig. 4, 5, 6 & 7 de la planche III de Luth. Suppl.

Dans le royaume de Juida, les flûtes sont des cannes de fer percées dans leur longueur, & n'ayant qu'un trou latéral ; leur son est très-aigu. Voyez fig. 7. même planche. Dans le même royaume, ils se servent encore d'une espèce de flûte très-singulière : c'est un cylindre de fer d'un pouce de diamètre qui tourne en spirale autour d'un bâton, & qui est couvert à l'extrémité. Le sommet du bâton est orné d'un coq de cuivre, & l'embouchure est du côté opposé. Voyez la fig. 4. (F. D. C.)

FLUTE DE PEAU, (Luth.) Voyez SIFLET DE PEAU, Luth. Dictionnaire rais. des Sciences, &c. & remarquez qu'on l'appelle quelquefois sifflet de chaudronnier. (F. D. C.)

\* Dans l'article FLUTE du Dictionnaire rais. des Sciences, &c. au lieu de S. Chrysostôme, il faut lire Dion Chrysostôme. Lettres sur l'Encyclopédie.

§ FLUTE TRAVERSIERE, (Luth.) Dans une partie de l'Allemagne, & particulièrement en Prusse, les flûtes traversières sont construites autrement qu'il ne l'est rapporté à l'article FLUTE TRAVERSIERE, Luth. du Dictionnaire rais. des Sciences, &c. Les changements qu'on va voir sont dus au célèbre Quantz, musicien de la chambre de S. M. le roi de Prusse, qui est mort depuis peu, & qui étoit aussi bon compositeur que bon exécutant.

D'abord les flûtes de M. Quantz sont plus longues, d'un plus grand diamètre, & plus épaisses en bois que les flûtes ordinaires ; par conséquent elles ont un ton plus grave, plus mâle & plus sonore, & ne vont pas aussi haut. L'étendue ordinaire des flûtes du musicien allemand est de deux octaves & un ton, c'est-à-dire, du *re* à l'unisson de la seconde corde vuide d'un violon jusqu'au *mi*, que l'on prend en démanchant sur la chanterelle, mais en forçant le vent on peut aller jusqu'au *la*, & même jusqu'au *si*.

Au lieu d'une clef, les flûtes dont nous parlons en ont deux : l'une sert pour le *re* & pour quelques autres tons dièses ; l'autre pour le *mi* b ; & pour quelques autres b mols, comme on le verra par la tablature qui est à la fin de cet article. Afin que l'exécutant puisse atteindre aisément les deux clefs avec le petit doigt, l'une, celle du *re* &, est recourbée.

Le bouchon qui ferme le corps de la flûte est mobile & à vis, en sorte qu'on peut en l'écartant & le rapprochant de l'embouchure, rendre la flûte plus ou moins longue. La place du bouchon varie à chaque corps différent qu'on adapte à l'instrument : plus le corps est court, plus on écarte le bouchon de l'embouchure.

Ordinairement M. Quantz faisoit deux têtes à chaque flûte. L'une est faite comme toutes les têtes de flûtes le sont, à l'exception du bouchon mobile ; l'autre est brisée en-bas, & la partie inférieure à laquelle tient la noix entre à coulisse dans le reste de la tête, en sorte que sans changer l'instrument de corps, on peut l'élever ou l'abaisser d'un bon quart de ton. L'inspection de la figure 2 & suivantes de la planche II de Lutherie, Suppl. fera mieux comprendre ce que l'on vient de dire.

Enfin les flûtes de M. Quantz diffèrent encore des autres par le tempéramment. Ordinairement le *fa* des flûtes traversières est tant soit peu trop bas, & le *fa* & est juste ; dans les nôtres, au contraire, le *fa* est juste, & le *fa* & un peu trop bas.

Voici maintenant les raisons de tous ces changements.

L'utilité de la double clef faite aux yeux, le *mi* b est plus haut que le *re* & d'un comma, & on ne peut par conséquent le donner avec la même clef ; il en est de même des autres b mols & dièses.

Mais peut-être objectera-t-on que deux clefs sont fort incommodes, & que pour un ou deux tons de justes il ne vaut pas la peine d'augmenter la difficulté d'un instrument. Voici la réponse à cette objection : j'avois joué pendant plus de cinq ans de la flûte traversière ordinaire, & en quinze jours je me suis accoutumé à la flûte à deux clefs.

Si l'on y fait bien attention, on remarquera qu'en essayant successivement les corps d'une flûte ordinaire, dont le bouchon est stable, il n'y en a qu'un ou deux qui donnent un ton beau & moelleux ; du moins si le ton est beau pour les corps longs, il le sera moins pour les courts, & au contraire. Cela provient de ce qu'il doit y avoir une certaine proportion entre la longueur totale de la flûte, & l'éloignement du bouchon à l'embouchure ; un bouchon mobile remédie entièrement & sans inconvénient à ce défaut.

Pour mettre le bouchon à son vrai point, il faut accorder les octaves de *re* bien justes ; ainsi lorsqu'on a changé une flûte de corps, on essaiera si les trois *re* sont bien à l'octave l'un de l'autre. Observons en passant que plus la flûte est longue, plus le bouchon doit être près de l'embouchure.

Comme le bouchon s'use à force de frotter contre les parois de la flûte, il faut de tems en tems remettre un neuf, c'est ce qui m'a fait penser à substituer une espèce de piston de cuir au bouchon, & je m'en suis très-bien trouvé. Ce piston est composé de plusieurs tranches ou rouelles d'un cuir bien épais, doux & élastique ; le meilleur est celui de cerf ; ces rouelles bien pénétrées d'huiles d'amande sont enfilées le long d'une vis d'ivoire, & contenues par deux plaques aussi d'ivoire, dont celle qui est vers l'embouchure ne fait qu'une pièce avec la vis ; l'autre forme un écrou, & sert à comprimer les tranches ; & quand le piston commence à devenir trop petit, on en est quitte pour resserrer l'écrou. Le cuir mou & élastique cède, s'étend en rond, & augmente de diamètre. Il faut seulement faire bien attention que les deux plaques d'ivoire soient d'un diamètre plus petit que celui de l'ouverture de la flûte, parce que l'ivoire se gonfle par l'humidité. Cette même humidité empêche de se servir de laiton ou d'acier.

Quant à la tête brisée & qu'on peut alonger ; elle épargne la peine de porter plusieurs coups de la main gauche ; ordinairement avec trois & une tête brisée, on peut se mettre d'accord par-tout. Mais observez que, comme en alongeant la tête de la flûte, on ne change pas par-tout la proportion de l'instrument, moins on sera obligé de l'alonger sans changer de corps, plus la flûte sera juste.

Je ne fais quel musicien ou facteur d'instrument a voulu alonger la flûte par le bas, en faisant un pied à coulisse ; cette invention prouve l'ignorance de son auteur, car en alongeant la flûte ainsi, l'on ne change que le *re*, tout au plus que le *mi* & le *fa*, & tout le reste devient faux.

Rarement, ou plutôt jamais, on ne compose une pièce en *fa* &, soit majeur, soit mineur : mais on en compose très-souvent en *fa*, majeur & mineur. Le *fa* & ne paroît donc guère comme fondamentale, & il vaut bien mieux l'altérer que le *fa* qui est la fondamentale d'un mode, non seulement très-usité, mais encore un des plus beaux pour la flûte. D'ailleurs, on peut forcer le *fa* & par le moyen de l'embouchure, mais le *fa* devient d'abord faux.

A présent je me vois obligé de relever une erreur

qui se trouve dans l'article FLUTE TRAVERSIERE du Dictionnaire rais. des Sciences, &c. erreur que commentent plusieurs musiciens, & qui peut gêner pour toujours l'embouchure d'un commençant; c'est de croire & de soutenir qu'il faut plus de vent pour les tons aigus que pour les graves. Je dis qu'au contraire il en faut moins; je parle des tons aigus naturels, c'est-à-dire, jusqu'au *mi* de la troisième octave inclusivement. Voici ma preuve qui est, je crois, sans réplique; un joueur de *flûte* peut faire plus de notes aiguës d'une haleine que de graves; c'est une expérience que j'ai faite mille fois.

Le raisonnement prouve encore mon assertion. La beauté des tons graves consiste à être pleins & sonores; celle des tons aigus à être doux & nets; si l'on force le vent pour ces derniers, ils deviennent faux & criards.

Trois choses concourent à former le son dans la *flûte*; la quantité de vent, sa vitesse & la façon dont le biseau, ou l'embouchure qui en tient lieu, le coupe.

Pour produire l'octave d'un son dans un instrument à vent, il faut faire faire à la colonne d'air deux vibrations au lieu d'une; ce qui résulte de la vitesse du vent. Cela est prouvé par le mécanisme du joueur de *flûte* du fameux Vaucaulon, car il donne deux fois plus de vent dans le même tems au même tuyau pour obtenir l'octave, & ce vent fortant par la même ouverture, acquiert une vitesse double; donc en donnant une vitesse double au même volume de vent, il produira le même effet; & pour produire cette vitesse double, il suffit de rétrécir convenablement le trou par où sort le vent, & c'est

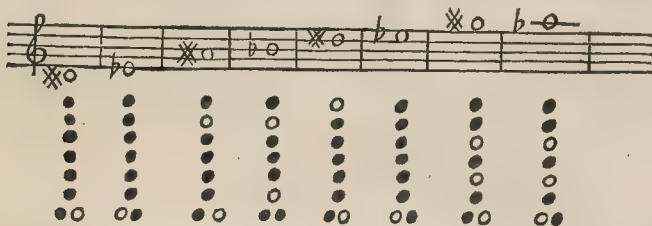
ce que fait tout bon joueur de *flûte*: donc il ne faut que la même quantité de vent pour un ton & pour son octave; mais il faut rapprocher les lèvres; & si l'on cherche de plus à rendre les sons graves, pleins & sonores, les sons aigus, doux & nets, il faudra moins de vent pour les derniers.

Joignez à cela qu'un bon joueur de *flûte* avance un peu les lèvres pour rétrécir leur ouverture, quand il fait un ton aigu, & qu'il les retire pour augmenter cette même ouverture quand il fait un ton grave, & l'on verra qu'indépendamment des lèvres, l'embouchure est moins couverte pour les tons graves que pour les aigus; donc encore il faut moins de vent pour ceux-ci.

La même quantité de vent, forcée à passer dans le même tems par deux trous inégaux, acquiert plus de vitesse en passant par le plus petit, & cela proportionnellement à sa petitesse. Si l'on suppose que les deux trous soient ronds, & que leurs diamètres soient entr'eux comme 21 à 22, le plus petit sera la moitié du plus grand, & par conséquent le vent y passera avec une vitesse double: donc si l'ouverture des lèvres étoit ronde, il ne faudroit la rétrécir que dans une proportion de 22 à 21 pour obtenir l'octave d'un ton avec la même quantité de vent; & si on la rétrécit davantage, il en faudra moins.

TABLETTE pour la *flûte traversière* à deux clefs.

Nous n'avons mis dans cette *tablette* que les tons qui se prennent différemment à l'aide de la double clef, qui est indiquée par les deux cercles qui sont à côté l'un de l'autre; le plus petit qui est à droite marque la clef recourbée ou des dièses.



Par cette *tablette* des tons corrigés par le moyen des deux clefs, on voit qu'on n'a pas encore remédié à tous les demi-tons faux de la *flûte*; mais je suis très-persuadé qu'un facteur d'instruments intelligent, musicien & mathématicien, viendrait à bout de rendre une *flûte* parfaite à l'aide de ces deux clefs.

On prétend aussi qu'un musicien anglois a construit une *flûte* à sept clefs pour avoir tous les demi-tons justes. (F. D. C.)

FLUTE TYRRHÉNIENNE, (*Musiq. instr. des anc.*) Pollux (*Onomast. liv. IV. chap. 9.*) décrit ainsi la *flûte tyrrhénienne*: « Elle est semblable à une siringe » (*sifflet de Pan*) renversée, mais son tuyau est de métal; on souffle par en-bas dans cette *flûte*, & on y emploie moins de vent (que pour la siringe), mais le son en est plus fort à cause de l'eau qu'il fait bouillonner. Cette *flûte* donne plusieurs sons, & le métal en augmente la force ». Les mots en parenthèse ont été ajoutés pour éclaircir cette description qui paroit convenir très-bien à l'espèce de *flûte* d'enfant qu'on nomme *rossignol*. Merfenne semble aussi de cet avis. (F. D. C.)

## FO

\* § FOCAL, f. m. espèce de mouchoir de cou à l'u-

sage des anciens, qui s'en servaient pour se garantir la gorge des injures de l'air.

1°. Je ne fais pourquoi on écrit ici *focale*, plutôt que *focal*? 2°. Il n'y avoit que les effeminés & les malades qui portaient un *focal*. Quintilien le prouve clairement dans le ch. 3, de son liv. XI: *Palliolum sicut fascias quibus crura vestiuntur & focalia & aurium ligamenta sola excusare potest valetudo*. Voyez les notes de M. Dacier sur le deux cens cinquante-cinquante vers de la troisième satire du second livre d'Horace. Lettres sur l'Encyclopédie.

FOCKLABRUCK, (*Géogr.*) ville d'Allemagne; dans l'Autriche supérieure, au quartier de Hauftruck, sur la rivière de Fokle, dans une plaine agréable & fertile. Elle est joliment bâtie & bien peuplée; elle a séance & voix dans les états du pays, & ses bourgeois & artisans sont avec leurs marchandises, exempts de péage dans toute l'Autriche. Les payans de la contrée s'étant révoltés sous Ferdinand II, l'an 1626, furent battus aux environs de cette ville par le comte de Pappenheim, qui commandoit un corps de troupes impériales. (D. G.)

FÖDVAR ou FÖLDVAR, (*Géogr.*) ville de la basse Hongrie, dans le comté de Tolna, au bord du Danube; elle est bien habitée, & renferme une abbaye de



sainte Helene. La pêche qui se fait dans ses environs passe pour très-considérable. (D. G.)

FÆLDVINZ ou FEL-VINTZI, (Géogr.) ville de Transylvanie, dans la province de Zecklers, au district d'Arany: ce n'est pas une des moindres de la contrée. (D. G.)

FÆTUS, (Physiologie.) L'animal, & sur-tout l'homme, porte le nom de *fætus* tant qu'il est contenu dans la matrice de sa mère: on lui donne le nom d'*embryon* dans l'état le moins avancé, & avant qu'il prouve par des mouvemens sensibles qu'il est animé.

D'où vient-il ce *fætus*? est-il l'animalcule de la liqueur fécondante du mâle infiniment agrandi? ferait-il le résultat du mélange de deux liqueurs fournies dans l'accouplement par le mâle & par la femelle? est-ce enfin à la mère qu'appartient le *fætus*, dont il ne ferait qu'une partie détachée?

Cette dernière opinion est certainement la plus simple: le *fætus* a été, sans contradiction, une véritable partie de la mère; il s'est nourri de ses humeurs, il s'en est formé; une partie infiniment petite de lui-même peut seule être mise en doute; tout le reste, le million à une unité près, est inconteintement fourni par la mère.

Qu'on parcoure les différentes classes des animaux en se rapprochant peu-à-peu de ceux qui sont le plus composés; le quadrupède & le poisson à sang chaud ne diffèrent pas de l'homme à l'égard de la sortie du *fætus* des parties de la femme. Les oiseaux femelles ont un ovaire rempli d'œufs; un de ces œufs se détache, il est pondu, le nouvel embryon s'y trouve enfermé, tout le reste appartient certainement à la mère. Les femelles des poissons & des quadrupèdes à sang froid ont des œufs dans le ventre: elles accouchent de ces œufs que le mâle arrose d'une liqueur nécessaire; mais c'est toujours la mère qui a fourni l'œuf.

Des animaux renfermés dans des coquillages, trop immobiles, & incapables d'accouplement; d'autres animaux aquatiques, les lievrés marins, les néréides sont en même tems les mères de leurs œufs, & la source d'une liqueur qui les féconde: ils n'ont pas besoin d'un individu étranger pour concevoir & pour multiplier, le sexe mâle est dans leur intérieur, aussi-bien que le sexe femelle.

Un degré d'organisation de moins, & le mâle disparaît. De nombreuses classes d'animaux pondent, ils accouchent de véritables animaux, semblables à eux-mêmes; ils rendent du moins des œufs dont il sort des animaux leurs semblables.

Les pucerons, classe abondante d'insectes, naissent avec des *fætus* dans le corps, & ces petits *fætus* sont eux-mêmes gros d'un nombre d'embryons: on ignore la fin de la progression. Les pucerons enfermés dans la vessie d'une feuille d'orme, ou sous une tasse de verre, accouchent & donnent la vie à des êtres semblables à eux-mêmes, sans avoir pu connoître de mâle. Aucun fait n'est plus avéré. Le puceron cyclope des eaux marécageuses, plusieurs animaux testacés, & d'autres du genre des polypes, les oursins, les orties marines, les étoiles de cet élément, jouissent tous du même privilège; tous ces animaux conçoivent des œufs parfaits au-dedans d'eux-mêmes, & ces œufs produisent des animaux, sans qu'on puisse soupçonner un mâle d'y avoir contribué. Tous les individus de ces classes sont femelles, ils produisent tous des œufs & des *fætus* sans aucun secours étranger.

Une classe plus simple encore se multiplie sans le secours des œufs. Les anguilles du vinaigre, celles de la colle farineuse, ont le ventre rempli d'animaux en vie qui sortent de leur corps dans leur tems, & qui n'ont jamais eu besoin du secours d'un mâle. L'animal à globules est rempli de boulettes vivantes

semblables à lui-même: elles sortent par une fente du ventre entr'ouvert de leur mère.

Les polypes d'eau douce se rapprochent encore davantage de la classe des végétaux: ils n'ont besoin ni de sexe, ni d'œufs; une petite verrue s'élève sur leur surface, elle s'agrandit, se détache, & devient un nouvel animal. Un grand nombre de vers aquatiques ont le même privilège: ils se multiplient par des parties d'eux-mêmes qui se détachent par la division même de leur corps, dont chaque partie redevient un animal.

Cette gradation prouve évidemment que le sexe mâle n'est pas de l'essence de la génération; qu'il est étranger aux animaux simples; F. FEMME, (Physiol.) dans ce *Suppl.* & qu'il ne commence à se montrer que dans des animaux plus composés. Si donc la femelle de tant de millions d'animaux fait pondre des animaux vivans, ou des œufs, ou se multiplie par une partie d'elle-même, sans aucune liqueur fécondante, il est clair que la femelle fournit le *fætus*, seule dans plusieurs classes, & aidée par le mâle dans d'autres. Nous verrons bientôt ce que le mâle peut y contribuer.

Il y a cependant des preuves plus directes encore. Dans les oiseaux, le jaune de l'œuf se trouve dans l'ovaire de la même grandeur que dans un œuf dont il va éclore un poulet; il n'acquiert plus de volume que par le blanc dont il est enveloppé. Cet œuf fait partie de la mère sans doute, ses humeurs sont celles de la poule. Elle pond son œuf, le voilà devenu un être séparé. On y aperçoit bientôt un nouvel être, c'est le petit animal qui en doit naître. Cet animal a nécessairement existé dans l'œuf même: car la membrane qui tapisse l'œuf, & celle qui renferme le jaune reçoivent leurs artères de celle du *fætus*, elles renvoient leurs veines dans les fientes. L'artere méfentérique du *fætus* produit les vaisseaux les plus fins qui marchent sur la convexité des plis du jaune, & qui donnent des branches qui remontent vers les vallons interceptés entre ces petites collines.

Il y a plus, le jaune est uni à l'intestin du poulet par un canal, dont la membrane est d'un côté celle du jaune, & de l'autre l'intestin même; le jaune est donc dans le vrai un appendice énorme de l'intestin du poulet, il est une des parties de cet animal, ce sont ses vaisseaux qui le nourrissent.

Si donc le jaune est une partie du poulet, si le jaune est une partie de la mère lui-même, il a pré-existé à toute approche du mâle. La certitude de la formation des œufs dans les animaux qui n'ont aucun mâle dans leur espèce, rend cette démonstration aisée à comprendre. La poule ne diffère du puceron que par le besoin qu'a l'embryon du poulet d'être tiré d'une espèce d'engourdissement par la liqueur fécondante, & le puceron sort d'un état d'accroissement imperceptible, sans aucun secours étranger.

Pour appuyer davantage un phénomène qui paraît paradoxal, parce qu'il est nouveau, nous y ajoutons les expériences d'un excellent observateur. M. Spallanzani a vu dans la grenouille femelle les petits, qu'on appelle des *aufs*. Mais le mâle ne féconde ces œufs que lorsqu'ils sont sortis du ventre de leur mère: il n'a aucun organe capable de porter une liqueur fécondante dans les énormes conduits remplis des œufs de la femelle. Les œufs que le mâle n'a pu féconder, ne sauroient être distingués de ceux sur lesquels il a répandu sa liqueur prolifique; ils ont donc, avant cette opération du mâle, toute la perfection qu'on leur trouve après elle. M. Needham a vu l'animal dans l'œuf de la tortue, dont la fécondation se fait comme celle de la grenouille; & M. Roessel l'a vérifiée dans la grenouille verte des arbres. Dans toute cette vaste classe d'amphibies, le nouvel animal existe donc dans la mère.

Harvey,

Harvey, dont certainement le témoignage fait preuve sur un objet qu'il a le premier éclairci, a vu la cicatricule dans des œufs de poule qui n'avoient pas été fécondés, dans des œufs de perroquet & de cafuel: il en a vu sortir Poiseau sans que le mâle y ait contribué. M. Pallas a vu une phalene pondre sans le secours du mâle.

Il y a plus; on a vu dans une vierge constamment telle & reconnoissable par l'intégrité de son hymen, des dents, des ostemens & des cheveux renfermés dans une tumeur du méfentre. Ce phénomène rapporté dans les *Mémoires de l'Académie de Suède*, a été observé depuis peu en Allemagne. Un *fœtus* femelle, incapable assurément d'admettre le mâle, est né avec un *fœtus* formé au-dedans de lui.

Les vierges n'accouchent point dans l'espèce humaine, mais un *fœtus* formé dans leurs viscères fait une preuve équivalente, & rejoint à la classe des pucerons l'espèce la plus noble du regne animal. Il suffit que des parties reconnoissables de l'animal se forment dans les organes de la vierge, sans avoir besoin de la fécondation ordinaire du mâle.

En un mot, dans un très-grand nombre d'animaux, le *fœtus* se forme sans qu'il existe d'animal mâle de la même espèce. Dans un nombre considérable d'autres, le *fœtus* existe dans l'œuf de la femelle, avant que le mâle ait pu en approcher. Et dans toutes les classes, il y a des exemples de parties animales formées dans la femelle sans le concours du mâle.

Mais si la femelle produit le *fœtus*, comme une partie d'elle-même qui se détache dans un tems marqué, quelle est donc la nécessité du mâle, & que peut-il contribuer pour la formation du *fœtus*?

Nous laisserons parler les expériences: on en a fait un nombre considérable dans les plantes qui sont munies de parties analogues à celles de deux sexes: le hasard plus que la curiosité des physiciens, en a fourni un certain nombre dans les hommes.

Dans les plantes, c'est principalement M. Koelreuter qu'il faut écouter: il a fait avec une patience admirable un grand nombre d'expériences, en répandant sur les parties femelles d'une plante la poussière analogue à la liqueur fécondante des animaux. Il a choisi pour ces expériences des plantes du même genre, mais de deux espèces différentes: car les amours adulteres de deux plantes trop différentes par leurs caractères, ne font pas féconds.

Une espèce de jusquiame en ayant imprégné une autre, il en est né une espèce mêlée, dont une partie des traits ressembloit à la plante des étamines de laquelle on avoit pris la poussière, qu'on avoit répandue sur les stigmates de l'autre, & une autre à celle dont on avoit poudré les stigmates. Plus on avoit pris la poussière mâle, ou plus souvent on avoit répété l'aspersion de cette poussière, & plus la plante provenue de la graine imprégnée a ressemblé à l'espèce qui avoit eu un surpoids par-dessus l'autre. La graine de cette espèce de mulot avoit de la peine à conserver sa fécondité, qui cependant se conservoit mieux du côté de la mère; & le bâtard rentra dans l'espèce de la mère après quelques générations. Souvent même la poussière mâle ne change presque rien à l'espèce mêlée.

Dans ces expériences, ce n'étoit pas une liqueur féminale de la fleur femelle qui, mêlée avec la poussière du mâle étranger, produisoit une espèce moyenne. La liqueur huileuse des stigmates ne produit rien, & ne change rien à la nouvelle plante qui provient de cet adulate. C'étoient des graines, bien certainement préexistantes dans le fruit de la plante femelle, qui, déterminées par l'influence de la poussière mâle, produisoient une espèce bâtarde. La graine préexiste donc dans les plantes femelles,

Tome III.

dont aucune poussière mâle n'a pu approcher. Il naît des dattes sur des palmiers femelles, éloignés de cent lieues de tout palmier mâle: il est vrai qu'elles ne réussissent pas, & qu'elles tombent avant que de mûrir; mais enfin c'étoient des fruits & des graines formées par la plante femelle, sans le secours de la plante mâle, dont l'influence est requise, non pour former le germe, mais pour lui faire prendre un parfait accroissement.

Dans le regne animal, les animaux nés de deux espèces voisines, mais différentes, ont les traits mêlés des deux parens. Il est sûr cependant que les traits de la mère prédominent. M. de Buffon a vu que les brebis qui sont couvertes par des boucs, donnent des agneaux & non pas des cabris. Le mullet, qui nous est le plus familier de tous ces bâtards, a la taille, la couleur, la force de la mère, il n'a guère de l'âne son père que la queue effilée, & des oreilles un peu plus longues, avec le tambour du larynx. Entre les anciens, Athénée, cité par Galien, a remarqué que l'animal né d'un renard & d'une chienne, étoit un chien. Une louve fécondée par un chien a produit un loup. Dans l'espèce humaine, on fait assez que le fruit partage de la couleur & des autres attributs des deux parens: cet exemple prouve moins, parce que l'espèce des deux parens est la même, & qu'ils ne diffèrent que comme des variétés.

De ces observations trop peu vérifiées encore, nous sommes en droit de conclure que le *fœtus* vient de la mère, mais que la liqueur fécondante du mâle a le pouvoir d'en altérer & d'en modifier la structure.

Cela ne prouve rien contre les droits de la mère. La liqueur du mâle possède dans l'individu même, dans lequel elle est produite, le pouvoir de faire croître des parties qui, sans cette liqueur, ou ne naîtroient pas, ou ne prendroient pas tout leur accroissement. Les cornes du cerf & des animaux de sa classe, celles même du cerf-volant, la barbe de l'homme, les défenses du vertrat, ou ne percent point du tout, ou restent petites, dans un animal privé de bonne heure des organes qui produisent cette liqueur.

On ne connoît pas assez la manière dont la liqueur fécondante du cerf fait produire ces bois, quelquefois prodigieux, qui n'ornent jamais ni la tête d'une biche, ni celle d'un cerf dont on a comprimé dès son premier âge les vaisseaux spermatiques. Mais on entrevoit par cette analogie, que la même liqueur peut donner au tambour du larynx & aux oreilles du mulot un accroissement que ces parties n'auroient pas sans cette liqueur.

La preuve de l'existence du *fœtus* dans la mère étant directe, tous ces phénomènes, quels qu'ils puissent être, ne sauroient détruire une vérité démontrée. Il est inutile ici de parler des vermisseaux spermatiques qui ne sauroient être les embryons de l'animal, dès que ces embryons se trouvent dans la femelle.

L'objection que l'on tire du pouvoir de l'imagination des femmes grosses sur leur fruit, sera considérée dans un autre endroit. Voyez IMAGINATION, (Physiol.) Suppl.

La ressemblance du fils avec le père, souvent très-marquée & très-singulière, paroît naître de la même cause que nous avons exposée à l'occasion des animaux nés de parens de deux espèces différentes. Il est sûr que la grosse levre d'Autriche a resté attachée à la famille pendant plus de deux siècles; on a vu succéder dans plus d'une génération des enfans à six doigts à des pères qui avoient la même singularité. Mais cette même marque de famille a été transmise



également par la mere à ses enfans, & la levre d'Autriche est entrée dans cette anguste maison par Marie de Bourgogne ?

Le sexe mâle seroit-il donc superflu ? n'auroit-il aucune part à la génération ? l'amour ne seroit-il qu'un lien de la societé ? son utilité se borneroit-elle au plaisir ?

Dans les premieres classes d'animaux dont nous avons parlé, le germe se développe sans le secours d'une liqueur stimulante. Dans les autres animaux, cette liqueur est nécessaire ; sans elle, le *fœtus*, quoique ébauché dans l'ovaire de la femelle, ne parviendroit pas à sa perfection. Le mâle est donc nécessaire ; & quelques cas rares, dans lesquels des parties du *fœtus*, ou des *fœtus* entiers, se développent sans lui, ne fauroient être opposés à des regles générales.

L'embryon vit avant la fécondation. Le *fœtus* est présent dans l'œuf, il y est contenu, l'un est une partie de l'autre. Mais il y a dans plusieurs animaux ovipares des œufs d'une grandeur très différente : il y en a de fort petits, & de fort éloignés de leur maturité : il y en a de très, ce sont ceux que le blanc enveloppe, autour desquels il se forme une coque calcaire, & que la poule va pondre quelques jours après. Pour parvenir à cette grandeur, capable de soutenir les injures de l'air, & de se passer de la mere, l'œuf & le *fœtus* qui en fait partie, a dû croître, il a donc dû vivre ; son cœur & ses principaux organes ont eu une espèce de circulation. Si l'œuf ne découvre point de cœur à cette époque, c'est la parfaite transparence qui rend le cœur invisible.

Mais cet accroissement est extrêmement lent dans l'embryon renfermé dans l'ovaire : les battemens du cœur sont faibles, ils ne suffiroient jamais pour développer les petits vaisseaux qui composent la partie vivante de l'animal ; ils ne donneraient jamais aux os une dureté qui les mit en état d'être la charpente du corps animal.

La chaleur peut beaucoup pour hâter l'accroissement du *fœtus*, & pour accélérer le mouvement du cœur. Sans elle, l'œuf, quoique fécondé, ne produiroit jamais un animal. Le cœur, dans les premieres heures de la ponte, ne paroît pas battre encore ; il est invisible lui-même : bientôt, à la faveur de la chaleur de la mere, il va battre & frapper l'œil avec la vivacité de ses mouvemens. Ce phénomène si général se lie à la force vivifiante du printemps, qui réveille cent animaux assoupis, qui rend à leur cœur son mouvement, & qui remonte la machine animale.

Ce que la chaleur fait dans un œuf déjà vivifié, la liqueur fécondante paroît le faire sur l'embryon assoupi, dont le cœur & les organes encore fluides n'agissent pas encore. Nous avons vu naître l'irritabilité dans les intestins du poulet ; le pouvoir de se contracter naît apparemment, ou du moins devient visible dans l'embryon de l'animal vivipare, dès que la liqueur féminale a été versée sur lui. Cette liqueur a généralement une odeur forte & particuliere, quoique diversifiée dans les différens animaux. Elle sert d'un puissant aiguillon qui accélère la marche des humeurs animales.

La différence du véritable mâle à l'œuf, prouve que cette puissance stimulante agit encore dans l'animal pleinement formé. Elle agit sur le cœur de l'embryon avec d'autant plus de force, qu'il est plus tendre & plus irritable. Le cœur du poulet a dans ses premiers momens une activité & une sensibilité qui diminuent continuellement, jusqu'à ce que la série de ces diminutions se termine par la mort. Il y a dans ce petit cœur près de cent cinquante pulsations dans la minute ; est-il immobile ? le moindre souffle, la plus petite irritation le réveille & rappelle ses battemens.

L'étincelle électrique rend à un muscle paralytique sa contraction ; la partie odorante de la liqueur du mâle réveille apparemment le mouvement extrêmement foible du cœur : elle lui donne par la vivacité accroissante de ses battemens une supériorité sur les résistances, & le pouvoir d'étendre & de dilater les vaisseaux du petit animal. Cette liqueur seule fera le stimulus à qui la nature a donné le pouvoir de ranimer le cœur ; delà la nécessité du mâle.

Cette même matiere volatile est encore le stimulus qui, dans l'animal déjà pleinement formé, fait pousser les cornes & la barbe, & qui modifie différentes parties de son corps, qui les rend plus grandes, plus dures, plus colorées.

Dans le puceron, cette même liqueur peut être supplée apparemment par la chaleur seule de la saison : cet animal pond & avec l'aide d'un mâle & sans lui.

Dans les animaux vivipares, dont les mouvemens ont plus de vivacité, le cœur ne se développe jamais sans l'assistance de cette liqueur.

C'est ainsi que bien des plantes se reproduisent par des causes fondées dans la plante mere seule ; mais que dans plusieurs autres plantes le fruit, qui en est le *fœtus*, ne parvient pas à sa perfection sans le secours de la poussiere analogue au sperme mâle des animaux.

Les dents, les os, les cheveux qui naissent dans l'intérieur des vierges véritables, rentrent dans l'ordre des parties qui renaissent après avoir été détruites dans les animaux à sang froid. Il y avoit apparemment dans l'intérieur de ces *fœtus* vierges un germe de *fœtus* qui, pour se développer, n'a eu besoin que de la force vitale du *fœtus* même auquel il étoit attaché.

**Formation du fœtus.** Cette partie importante de l'histoire des animaux est à peine ébauchée. Il nous manque généralement les premiers commencemens du *fœtus* ; ils manquent sur-tout dans l'homme : il n'y a que le poulet où l'on ait suivi avec quelque exactitude la progression successive, par laquelle le *fœtus* tend à sa perfection. Nous allons donner un précis très-raccourci de ce que nous connoissons d'avéré là-dessus : nous y ajouterons des fragmens de l'histoire du *fœtus*, dans le quadrupède & dans l'homme.

On a été curieux de tout tems de connoître cette formation successive du poulet qui est assez aisée à observer ; peut-être le hasard a-t-il conduit les yeux d'un observateur qui aura été frappé de la beauté de la figure veineuse & de celle des vaisseaux que le sang parcourt avec rapidité vers la cinquantième heure de l'incubation. Du moins, Hippocrate & Aristote ont-ils déjà connu des observations faites sur une suite d'œufs commis à l'incubation : on ouvroit chaque jour un de ces œufs. La maniere de faire éclore les poulets en Egypte, & celle de M. de Réaumur seroient encore plus favorables à l'observateur, du moins par rapport aux époques : elles sont mal assurées dans des œufs couvés par des poules : la chaleur est très-inegale ; quelques poulets prennent leurs accroissemens avec beaucoup plus de rapidité que d'autres mal couvés. La chaleur même de la saison change les époques. Il n'y a que le terme auquel le poulet sort de l'œuf, qui soit à-peu-près le même dans tous les pays, la variété ne va que du vingt-unième jour au vingt-unième & demi.

Dans un pays tempéré, fort éloigné cependant d'être froid, & dans lequel les raisins & les grenades réussissent en perfection, où il y a des éygales & des mantis, le *fœtus* d'un œuf de poule n'a pu être distingué qu'après douze heures d'incubation, encore falloit-il lui donner de l'opacité par le moyen du vinaigre, pour le rendre visible.

On a généralement mal déterminé la figure de ce *fœtus*, parce qu'on l'a confondu avec l'amnios; on lui a donné la ressemblance d'un clou, & défini sa partie inférieure comme si sa largeur étoit assez considérable. Mais quand le *fœtus* est entièrement découvert, la tête est fort grosse, & la partie inférieure, celle qui fera le corps de l'animal, est extrêmement mince. Cette partie du poulet est alors mal circonscrite, & comme nébuleuse.

Au bout du premier jour, le *fœtus* a pris des accroissemens très-considérables. Sa longueur est multiple de celle qu'elle doit avoir été à la première heure. Au même terme, on commence à distinguer le *fœtus* & l'amnios. Les trons des vaisseaux qui vont au jaune, paroissent à la trente-fixième heure: la tête commence à s'incliner & à se jeter sur le côté, & après quarante heures, le cou prend un peu de courbure. Les vertèbres se distinguent même à trente-huit heures. Le cœur a battu dans les *fœtus* les plus avancés, à quarante-cinq heures.

Tout est plus distinct à cinquante heures, & la partie inférieure du corps est bien séparée de l'amnios. Les deux racines de l'aorte paroissent bientôt après, & cette artère est de la longueur du corps de l'animal qui dans ses commencemens ressemble à une queue.

Le poulet se courbe d'heure en heure, & la tête se rapproche de la queue. A la soixante-quatrième heure, on voit les commencemens des quatre extrémités & les bulles du cerveau.

A la fin du troisième jour, la vésicule ombilicale paroît; on voit des vaisseaux sur les bulles cérébrales; & dans le courant du quatrième jour, la membrane, qui fera la poitrine, le foie, les intestins, l'estomac, & bientôt après les reins, deviennent visibles.

A la fin du cinquième jour, on aperçoit les petits cæcums, & la partie inférieure du bec commence à se montrer, aussi-bien que les poumons. Bientôt après, le *fœtus* commence à se donner quelque mouvement; la poitrine & l'abdomen sont couverts de tégumens.

A la fin du septième jour, on distingue des muscles & des vaisseaux dans les extrémités. Le cerveau prend quelque consistance.

A la fin du huitième jour, les côtes sortent du dos, mais la partie antérieure de la poitrine est encore membraneuse. Les extrémités inférieures, fort petites jusques ici, grandissent: le poulet ouvre le bec au milieu des eaux, la vésicule du fiel paroît, & le commencement du sternum bientôt après.

Pendant le courant du dixième jour, la bile devient verte, les plumes commencent à poindre; on découvre les glandes rénales.

Le douzième jour, les côtes sont perfectionnées.

Le quatorzième, la rate paroît avec le testicule.

L'irritabilité s'est fait appercevoir dans les intestins au quatorzième jour.

Le dix-huitième, le poulet a commencé à piailler, il a continué les jours suivans. Sa tête n'est plus enfermée dans l'amnios, & la coque de l'œuf a des fentes qui admettent l'air.

Les accroissemens diminuent à mesure que le *fœtus* grossit; celui du premier jour est de quatre-vingt-huit à un, celui du dernier de six à cinq.

Ajoutons quelques observations sur les progrès de quelques-unes des parties principales du *fœtus*.

J'ai vu le cœur après un jour & demi, il étoit rond & paroisoit sortir de la poitrine. A la quarante-deuxième heure, j'ai vu le sang encore d'une couleur de rouille, s'élançant comme une flèche du ventricule à l'aorte, & retomber de l'aorte dans le ventricule. Peu après, j'ai vu les fauilemens successifs de l'oreillette du ventricule & du bulbe de l'aorte. A la fin du second jour, on distingue la struc-

Tome III.

ture du cœur; il paroît alors un canal replié sur lui-même. Après le troisième jour, le cœur se couvre, il a paru nu jusqu'à cette époque; mais il étoit dès-lors couvert de l'amnios qui descend de la tête pour s'insérer dans les tégumens du *fœtus* sous le cœur. Le péricarde ne paroît que vers la fin du quatrième jour.

L'oreillette est unique pendant quatre jours; elle n'est au commencement que l'extrémité de la veine-cave.

Elle commence à se partager à la fin du quatrième jour, & l'oreillette gauche se sépare peu-à-peu de la droite qui vient de naître.

Le cœur du poulet a une partie qui ne paroît plus dans l'animal adulte; c'est le canal auriculaire, il va de l'oreillette encore unique au ventricule, pareillement unique encore; peu-à-peu il est couvert des chairs du cœur, & il disparoît avec la fin du sixième jour.

Le ventricule du cœur est unique pendant cinq jours, c'est le ventricule gauche qui paroît seul, qui reçoit le sang de l'oreillette, & qui le rend à l'aorte; rond le premier jour, il devient pointu, & vers la fin du quatrième jour, il pousse une bosse qui devient après le cinquième jour un nouveau ventricule; on l'appelle droit.

Le bulbe de l'aorte paroît comme la troisième vésicule du cœur, dans les premiers commencemens de cet organe; la pulsation y est très-vive, & une petite masse de sang y paroît aussi distinctement que dans le ventricule. Cette partie de l'aorte disparoît le sixième jour.

Il y a deux conduits artériels dans l'oiseau, & l'une & l'autre branches de l'artère pulmonaire s'unissent également avec l'aorte descendante: dans les quadrupèdes, il n'y a qu'un seul conduit de cette espèce, & il sort de la branche gauche de l'artère pulmonaire: ces conduits s'effacent le quarantième jour, après que le poulet est sorti de sa coque, & ne sont plus que des ligamens.

Le changement du cœur qui paroît des plus surprenans, ne l'est pas autant que le promet le premier coup-d'œil. Il dépend principalement de la séparation de l'oreillette en deux, de l'effacement du canal auriculaire, de la production du nouveau ventricule, & de la rentrée du bulbe de l'aorte entre les chairs du cœur: c'est par ces changemens que le canal replié sur lui-même du cœur primitif, dans lequel on distinguoit trois vésicules & un détroit, se change en un organe musculaire & continu. Ce changement dépend lui-même, d'un côté, de la force nouvelle qu'acquiert le tissu cellulaire, & qui rapproche les différentes parties du cœur; & de l'autre, il est lié à la formation des poumons, dont nous allons parler.

Ce viscère, dont le volume est considérable dans l'oiseau adulte, ne paroît que fort tard. Il est très-petit à la fin du cinquième jour, il paroît alors comme une vessie, parce qu'il est enfermé dans des membranes transparentes, & dont il ne remplit pas la cavité. Ses accroissemens sont rapides, sa longueur augmente de six lignes jusqu'à quarante dans les dix-neuf jours qui s'écoulent dans l'œuf après la première apparition.

Le développement de ce viscère est donc lié à celui du ventricule droit. Le poumon invisible des premiers jours ne recevoit qu'un filet artériel très-fin: le sang de la veine-cavée passoit tout entier par le trou ovale, & le ventricule droit en recevoit si peu, qu'il ne se distinguoit pas même au microscope.

La rétraction du canal auriculaire paroît rétrécir le trou ovale; d'un côté, l'oreillette se raccourcit, & de l'autre, les côtés du canal auriculaire retirés



dans le cœur, & comprimés par les chairs; en diminuant la largeur. Dans le quadrupède, comme dans l'oiseau, le trou ovale diminue continuellement depuis les premiers commencemens de l'embryon jusqu'à sa sortie de la matrice. La distinction même de l'oreillette en deux parties démontre que la cloison s'est étendue, & que par conséquent le trou dont elle est percée, est devenu plus étroit; sa largeur avoit fait une seule oreillette des deux: sa diminution & l'accroissement de la cloison en a fait deux. Dans l'oreillette humaine, le trou ne devient pas étroit, quand on fait descendre la cloison, & c'est ce qui arrive dans le *fœtus*.

Le trou ovale rétréci ne transmet plus à l'oreillette gauche qu'une partie de son sang, au lieu de toute la masse: le reste entre dans le ventricule droit, l'épanouit, enfle le poulmon, en dilate l'artere, & en augmente le volume. A mesure que ce viscère se développe, le sang s'y rend avec plus de facilité depuis le ventricule droit: c'est une nouvelle raison pour diminuer la résistance de ce ventricule, & pour y attirer le sang de l'oreillette droite.

Je ne puis m'étendre davantage sur une matière riche & intéressante; mais un système universel des connoissances humaines est borné dans les branches particulières.

Passons aux quadrupèdes. Nous avons beaucoup moins d'expériences sur la formation du *fœtus* dans cette classe, elles sont très-difficiles à faire; on n'est pas sûr même, en faisant couvrir sous ses yeux des femelles, de déterminer avec exactitude l'heure de la conception; on nous vend des animaux qui n'ont pas conçu, & même des individus qui ont été fécondés, & des animaux fécondés depuis long-tems pour des femelles couvertes & fécondées depuis peu de jours. Ces difficultés ont empêché les physiologistes de nous donner des séries & des fautes de la formation des *fœtus* quadrupèdes: en voici une, faite principalement sur des brebis, dont je puis répondre.

Presque tous les auteurs croient avoir vu les premiers commencemens de l'animal. Nous sommes bien convaincus du contraire. Nous sommes sûrs de n'avoir trouvé dans la corne fécondée de la matrice de la brebis, qu'une mucosité blanchâtre jusqu'au dix-septième jour. Cette mucosité étoit bien certainement l'allantoïde de l'embryon, la suite nous en a persuadé. Ce n'est que le dix-septième jour que nous avons vu une toile fine comme celle d'une araignée, transparente, cylindrique, & presque fluide. Le dix-neuvième, cette toile déployée dans l'eau étoit devenue un cylindre membraneux, extrêmement délicat, c'étoit l'allantoïde.

Le cordon ombilical étoit fort apparent, on y distinguoit les vaisseaux. Le *fœtus* paroïsoit dans l'amnios allongé, on y reconnoissoit la tête, trois taches rouges au-dessous d'elle, le foie, & une queue recourbée. Tout ce petit corps long de six lignes, se fendoit comme une gelée. Le microscope y distinguoit l'œil, les oreilles.

Le vingt-deuxième jour, nous trouvâmes dans une autre brebis fécondée, une allantoïde large de dix-huit pouces, un amnios cristallin, un *fœtus* peu formé, avec des lignes transversales qui représentoient des côtes, les viscères couverts de membranes, le cœur fermé, triangulaire, un commencement des quatre pattes, le foie rouge, le tout muqueux encore.

Une brebis ouverte le vingt-quatrième jour après la conception, avoit l'allantoïde & l'ouraque bien apparens; des vaisseaux intercostaux, quelques vestiges de vertèbres, les grandes cavités fermées par des membranes, le cerveau muqueux, l'oreillette du cœur reconnoissable.

Après vingt-six jours, le *fœtus* avoit huit lignes,

mais il étoit plus formé; les yeux, le nez, les oreilles, la langue, bien apparens, & la bouche ouverte; elle l'a été dans un grand nombre d'observations; quelques vestiges du poulmon, l'estomac & les intestins très-petits encore.

Le vingt-huitième jour, les quatre vaisseaux rouges du cordon bien apparens, le *fœtus* plus rouge, les vaisseaux des extrémités apparens, les pieds plus petits encore que le cordon, des cartilages au lieu d'os, les yeux fermés, le cerveau distinct, l'estomac composé de quatre vésicules.

Le trente-deuxième jour tout étoit mieux formé, & les os plus durs, le poulmon comme dentelé, & tout le *fœtus* avoit de la consistance.

Le quarantième jour, le *fœtus* de quatorze lignes, les os encore dans un état de mollesse, de la gelée au lieu de muscles entre la peau & les vertèbres. Le cœur bien formé, & deux oreillettes; mais les poulmons fort petits, comme dans les oiseaux; l'oreillette du cœur étoit deux fois plus grande; les reins apparens avec leurs capsules; les testicules placés près des reins; le penis, un peu de cartilage dans les côtes.

Le cinquante-cinquième jour, le *fœtus* avoit deux pouces, il étoit beaucoup mieux formé; le poulmon toujours très-petit, le cordon rempli de gelée, le foie extrêmement grand, les paupières & les viscères perfectionnés.

Il n'entre pas dans notre plan de parler des *fœtus* plus avancés, nous nous contenterons d'ajouter quelques observations faites sur d'autres espèces de quadrupèdes.

Dans une chienne, dont la chaleur étoit finie depuis treize jours, je découvris l'amnios, un *fœtus* de dix lignes, avec le cordon & ses quatre vaisseaux bien apparens, plusieurs vaisseaux rouges dans le *fœtus*, & des commencemens de pieds.

Dans une chatte ouverte treize jours après l'accouplement, le *fœtus* très-mal formé, cylindrique, sans consistance; il en prit dans l'esprit de soufre, dans lequel on le plongeait.

Dans tous les quadrupèdes, la valise de Harvey a tenu la place de l'œuf; c'est l'enveloppe membraneuse qui renferme le *fœtus*, composée elle-même de trois membranes, & constamment cylindrique. Tous les prétendus œufs ronds ou ovales des quadrupèdes sont plus que suspects.

Les observations sont infiniment plus rares & plus imparfaites dans la femme. Il en meurt peu les premiers jours de la conception, elles sont rarement ouvertes; il n'y a qu'un heureux hasard qui puisse assurer le jour de la conception qui est presque toujours fondé sur des conjectures & sur la suppression des règles, & qui par conséquent admet une latitude de près de vingt-jours. Un grand nombre d'auteurs ont cru voir, un, deux ou trois jours après la conception, des œufs visibles & bien terminés: ils n'ont vu apparemment que des bulles & des hydatides. La brebis ne porte que cinq mois au plus, chaque jour de sa grossesse en vaut deux de la femme, par rapport à l'accroissement, & cependant nous avons vu que le *fœtus* ne paroît dans la matrice de la brebis que le dix-huitième jour. Nous compençons la lenteur de l'accroissement de l'homme avec la grandeur de la taille qu'il a en naissant, & qui est un peu supérieure à celle de l'agneau. L'homme peut être le dix-huitième jour, ou de la grandeur de l'agneau embryon du même âge, ou même plus petit. Martiana très-bien remarqué que l'osuf célèbre qu'Hippocrate a donné pour un œuf de sept jours, avoit eu au moins trente jours d'accroissement; il s'en est convaincu par les observations qu'il avoit faites lui-même. Swammerdam a fait la même critique à l'occasion des *fœtus* trop précoces de Kerkins. C'est sur cette

erreur qu'on avoit fondé une objection contre le système des œufs : il est sûr qu'un œuf bien terminé & bien visible, ne passeroit qu'avec bien de la peine par l'orifice de la trompe de Fallope.

Ruyfch, à qui sa place procuroit beaucoup de facilités pour avoir des corps humains de tout âge & de tout sexe, & qui faisoit avec toute l'ardeur possible ces occasions, a fait dessiner plusieurs *fœtus* informes, très-petits, très-muqueux, & d'une figure cylindrique, avec un renflement à l'autre extrémité qui marque la tête. Le *fœtus* des quadrupèdes est de la même figure, & le poulet même n'en diffère presque que par la grosseur de la tête. Le *fœtus* auquel Ruyfch assigne le douzième jour, répond assez à nos observations; il ne le fait pas plus grand que la tête d'une épingle : je croirois cependant son embryon au moins de vingt jours. Les dates de ces petits hommes ne sont pas bien constatées. Heister a vu le vingt-huitième jour un œuf de la grandeur d'une noisette; cette date paroît admissible. Smellie, célèbre accoucheur, donne au *fœtus* d'un mois la grosseur d'un grain de froment.

On a vu les extrémités ébauchées au trente-unième jour; mais au quarantième même un des *fœtus* humains, de la grandeur d'une abeille, n'eut encore que la tête de marquée, sans qu'on y pût distinguer de vaisseaux ni d'os; car je ne saurois admettre qu'à cette époque la clavicule fût ossifiée. J'ai vu des *fœtus* quadrupèdes entièrement membraneux, quoique leur longueur fût d'un ponce.

La tête est la première formée, c'est aussi elle dont les accroissements sont les plus insensibles dans la suite & dans le *fœtus* parvenu à sa maturité, & dans l'enfant. A peine les osselets de Pouie & l'iris d'un adulte surpassent-ils le volume qu'ils avoient à la naissance. Ce n'est pas la nature osseuse ni la figure sphérique seule de la tête qui en empêche l'accroissement, ni qui en détermine les diamètres. Les yeux sont dans l'embryon d'une grandeur énorme, égale à la troisième partie de la tête.

La poitrine du *fœtus* est petite, parce que le poulmon est fort petit, & que le foie borne extrêmement le thorax. Ce n'est qu'après la naissance, & après des milliers de respirations, que la poitrine acquiert sa juste longueur.

On a dit que les viscères de la poitrine & ceux du bas-ventre étoient sans tégumens dans les premiers tems de l'embryon. Nous croyons avoir toujours vu une enveloppe, membraneuse à la vérité, descendre de la tête & comprendre le cœur. Pour le cerveau, il est toujours couvert, du moins par des membranes.

Le foie est d'une grandeur énorme dans le *fœtus*; nous en dirons les raisons ailleurs. Voyez FOIE, dans ce Suppl.

La vésicule du fiel commence à paroître un peu tard, elle est blanche alors; comme le foie est fort gros dans le *fœtus*, elle ne déborde point encore. La bile est sans amertume dans le *fœtus* de l'homme & dans le quadrupède.

La rate est grande & rouge.

L'estomac est rempli dans le poulet d'une espèce de fromage, tel qu'il s'en forme de la liqueur de l'amnios caillée par le moyen des acides. Dans le *fœtus* du quadrupède & de l'homme, l'estomac est petit & rond, il s'y trouve une liqueur rousse, semblable à l'amnios, & dans quelques animaux des masses caillées, des poils, des excréments même du *fœtus* qui prouvent sans réplique l'admission de la liqueur de l'amnios dans l'estomac de l'animal.

Les intestins sont plus longs dans le *fœtus* humain que dans l'adulte, le colon est sans ligamens, sans bosses, sans cellules, & cylindrique. Le cæcum est tout-à-fait différent de celui de l'homme formé, il est conique, & se continue directement avec l'intestin

vermiforme, au lieu que dans l'adulte le cæcum est terminé par un cul-de-sac obtus, & que l'appendicule en sort latéralement par le côté gauche. Le méconium qui tient lieu des excréments au *fœtus*, est de couleur verdâtre & sans amertume. Ce n'est pas la mucosité de l'intestin qui en est toute différente, j'en ai trouvé autour du testicule.

Les reins sont gros & partagés en tubercules à-peu-près coniques; les ureteres sont larges & les capsules plus grandes que les reins mêmes, elles sont applaties, molles & glanduleuses.

Les testicules se trouvent dans la cavité du bas-ventre dans le *fœtus* de l'homme & du quadrupède, & les intestins les touchent immédiatement. Ils n'ont point de tunique vaginale encore. Ces organes sortent de l'abdomen quelquefois avec la maturité du *fœtus*, & plus souvent après qu'il a vu le jour; une place naturellement spongieuse & cellulaire du péritoine cède & leur donne le passage, ils sortent de la cavité, & entraînent cette cellulose qui se referme contre le bas-ventre, & qui devient la tunique vaginale.

Les ovaires sont longs, aplatis & sans vésicules. La vessie est fort grande, & sur-tout fort longue; elle s'élève au-dessus du bassin, & passe devant le péritoine presque jusqu'au nombril. Nous parlerons ailleurs de l'ouraqui qui est constamment ouvert dans le *fœtus* de l'homme & dans celui des quadrupèdes. L'urine n'est pas salée encore.

Les extrémités ne paroissent pas dans les commencemens du *fœtus*. Leur apparence est celle d'un tubercule: ils ne sont pas longs & effilés, ils sont courts & sortent, pour ainsi dire, des chairs du tronc, le pied le premier, ensuite le tibia, le fémur le dernier. Les doigts ne se distinguent qu'après deux mois.

Le mouvement volontaire n'a pas de commencement connu dans l'espèce humaine: il ne devient sensible qu'à la fin du quatrième mois.

La peau ressemble à de la gelée au commencement, elle se recouvre ensuite de l'épiderme, & devient extrêmement rouge dans le *fœtus* humain. Toute la peau est couverte de poils.

Les muscles ne paroissant que comme de la gelée, se forment peu-à-peu; mais les tendons ne sont ni durs, ni luisants dans le *fœtus*. La graisse commence également par un état gélatineux; elle s'accumule ensuite sous la peau, mais elle est aqueuse encore, & une grande partie s'évapore quand on conserve le *fœtus* dans l'esprit-de-vin: c'est cette évaporation qui rend les *fœtus* maigres & efflanqués.

Les veines paroissent avant les artères, l'aorte ensuite, & les conduits artériels avec les vaisseaux de la tête; les vaisseaux des extrémités ne se distinguent que plus tard.

Il est fort difficile de donner des tables exactes des accroissements du *fœtus* humain, à cause de l'incertitude des dates. Quand il est parvenu à sa maturité, il a de dix-huit pouces jusqu'à vingt-quatre, & son poids est de huit livres à vingt-quatre; la proportion aux enveloppes & à ses eaux a augmenté avec son volume.

Sa situation est incertaine dans les premiers tems; sa figure commence par être droite. La tête se rapproche ensuite des extrémités inférieures, & dans les animaux de toutes les classes & dans l'homme. Plus il est formé, & plus la tête est inclinée sur les genoux, pendant que les talons sont repliés contre les fesses.

Dans le *fœtus* à terme, la tête s'est précipitée dans la concavité du sacrum, avec le visage tourné contre cet os; je l'ai vue dans le cadavre exactement enclouée, jusques à n'être retirée qu'avec peine; les fesses étoient à la droite du nombril, & les pieds



en haut. Il arrive souvent qu'une oreille est antérieure & l'autre postérieure. Des gens expérimentés ont trouvé cette situation la plus favorable.

On a cru que la tête se précipitoit dans le bassin tout d'un coup par une espèce de culbute : il est plus probable que cela se fait peu-à-peu. On tombe dans un autre excès, quand on assure que la tête du *fœtus* est toujours la partie la plus inférieure. On distingue aisément dans le *fœtus* déjà avancé, le choc de la tête & celui des pieds ; quand on applique la main à l'abdomen de la mère.

*Nutrition & conformation du fœtus.* Le *fœtus* dans sa première apparence étoit une gelée organisée sans doute, mais molle, & qui cède à la plus petite compression. J'ai vu, & bien des fois, les principaux os de l'animal, le fémur & le tibia, se plier comme un arc, par l'atouchement d'une épingle, s'étendre & s'allonger sous le scalpel. Cet os avoit dès-lors sa figure, sa tête, ses condyles. Si j'avois pu les distinguer plutôt, il eût été liquide.

C'est de cette gelée que se forme l'animal & le héros : la partie la plus considérable de ce changement se fait pendant que le *fœtus* est renfermé dans le sein de la mère, ou dans l'œuf chez les oiseaux. Nous allons rassembler le peu que nous savons sur les causes & le mécanisme de ce changement. La matière est presque nouvelle, & je ne promets que l'esquisse d'un bâtiment que la postérité élèvera, & pour lequel il nous manque encore bien des matériaux.

Tout nous persuade que ce *fœtus* tout muqueux & tout imparfait, étoit organisé. Il est dans cet état dans l'œuf, après qu'il a pris des accroissemens très-considérables. A la fin des premières vingt-quatre heures de la ponte, il est gélatineux, sans extrémités, très-mal terminé, & avec les seules premières apparences d'un cœur, sans aucun vestige des autres viscères. Et cependant il est à cette date peut-être cent fois plus grand qu'il n'étoit à la sortie des organes de la poule : s'il a pris cet accroissement, il a eu des vaisseaux, seuls canaux de la matière nutritive ; s'il a eu des artères, il a eu des veines, & ces vaisseaux n'auroient pas existé sans le reste du corps de l'animal : rien n'annonce que le *fœtus* commence par un réseau des vaisseaux ; la figure gélatineuse existe avant qu'ils soient visibles, & sans les parties solides des vaisseaux d'une finesse qui échappe aux yeux, ils n'auroient jamais eu la consistance nécessaire pour résister aux pressions inévitables qu'essuie le *fœtus*.

La différence la plus essentielle de cet embryon au *fœtus* plus parfait, vient de la trop grande abondance des parties aqueuses. Un embryon dans ses commencemens a des miettes de terre très-peu nombreuses, répandues sur une infinité de particules aqueuses. Qu'on imagine une ligne divisée en dix parties, dont il n'y en ait qu'une de terreuse, & que le reste soit de l'eau, c'est à-peu-près l'esquisse de cet embryon ; aussi exhale-t-il presque sans reste, il est sans odeur, sans goût, sans couleur ; delà cette mollesse extrême, ce manque de consistance, cette apparence de gelée, dont la consistance dépend du petit nombre de particules terreuses qui en font la charpente.

On ne doit pas être surpris de cette foiblesse extrême de l'animal ébauché ; il y a bien des animaux qui ne sortent jamais de cet état, & qui vivent, croissent, agissent, se nourrissent & se multiplient, malgré leur mollesse qui ne diffère pas de la gelée. Tel est le polype devenu si célèbre par les expériences de M. Trembley ; telles sont les galères, & tel est tout le peuple nombreux qui habite les eaux croupissantes infusées avec différens végétaux.

Ces petits animaux passent leur vie dans cet état ;

les autres classes en sortent. La première cause de ce changement doit être dans leur nourriture ; sans elle, ils n'en sortiroient jamais.

Cette nourriture est assez connue. Chez les oiseaux, c'est le blanc d'œuf, liqueur assez semblable à notre lymph, un peu plus pesante, mais qui se prend par la chaleur seule du feu poussée à 160 degrés de Fahrenheit. Cette liqueur prend alors une véritable apparence de gelée tremblante, mais avec de la consistance. Dans l'animal quadrupède, la lymph se fait semblable d'ailleurs au blanc d'œuf, remplit les mêmes fonctions.

Le jaune est plus huileux, plus coloré, plus épais ; il est vrai qu'il se délaie dans les derniers jours de l'incubation, par la quantité du blanc d'œuf qui s'y mêle ; on y voit alors distinctement & l'huile jaune & une sérosité blanchâtre. Dans le quadrupède, il paroît que c'est le sang même qui remplace le jaune.

La liqueur de l'amnios, dans laquelle nage également le *fœtus* quadrupède & le poulet, est de la nature de la lymph, mais plus atténuée & plus chargée d'eau. Dans les oiseaux cependant, elle se coagule vers le milieu de l'incubation, & par l'esprit-de-vin & par l'acide minéral, par le seul séjour même dans l'estomac de l'animal.

Il en est de même de la liqueur de l'amnios ; quoiqu'on l'ait vue résister à la force des acides, elle y a cependant cédé dans un grand nombre d'expériences, à la chaleur à la vérité de 188 degrés. C'est à la putréfaction qu'on doit attribuer les expériences, dans lesquelles cette eau a résisté au pouvoir de l'acide. On comprend assez, placée comme elle l'est entre les intestins, la vessie & le rectum, qu'elle pompe continuellement des particules putrides par les pores inorganiques, dont toutes ces membranes sont comme criblées.

L'eau, la liqueur gélatineuse & coagulable, l'huile & quelques sels dissous dans beaucoup d'eau, font donc l'élément dont le *fœtus* doit prendre son accroissement, & la plus grande partie de lui-même. Un *fœtus* humain de douze livres (& il s'en trouve de plus pesans) ne tient dans le moment de la conception du père & de la mère qu'une partie imperceptible d'un grain, tout le reste vient de ces humeurs nourricières que la mère lui envoie.

Il n'y a point de difficulté sur la formation des liqueurs aqueuses, muqueuses, gélatineuses & huileuses ; elles viennent sans doute de la mère : le lait dont les mamelles se remplissent pendant la grossesse, fait preuve que le sang d'une mère est abondamment fourni de tous ces élémens. Il y auroit peut-être quelque difficulté sur le sang. Bien des auteurs doutent qu'il y ait entre la mère & le *fœtus* un commerce réciproque de véritable sang (*V. PLACENTA, Suppl.*) ; du moins la chose paroît-elle peu probable dans les animaux qui ruminent, & dont les petits placentas ne rendent que du lait, lorsqu'on les détache de l'utérus.

Cette difficulté cependant diminue par la certitude que le sang, & le sang le plus rouge, se forme dans l'oiseau renfermé dans l'œuf, sans le secours de la mère & sans qu'elle lui envoie de son sang. Le poulet d'un jour, de 36 heures même, est sans couleur ; à la fin du second jour & dans le courant du troisième, ses vaisseaux, ceux de la membrane du jaune, sont remplis du plus beau sang. C'est peut-être la meilleure manière de voir les globules dans un animal à sang chaud : ils paroissent parfaitement bien dans les branches des vaisseaux ombilicaux. Le sang peut donc se former des liqueurs alimentaires. Pour les quadrupèdes, nous en parlerons dans l'article PLACENTA. J'ai vu du sang rouge dans le cochon, peu de jours, à-peu-près dix, après la conception,

& à peu-près à la même époque dans le lapin. Santorin croit avoir vu une ligne rouge dans le cordon ombilical de l'homme, le douzième jour. Le sang n'a pas besoin, à ce qu'il paroît, de beaucoup de tenais pour se former.

Les humeurs du *fœtus* ne sont pas aussi semblables à ceux des adultes que le sang. La bile, nous l'avons dit, & l'urine sont d'une insipidité très-éloignée de l'état où ces humeurs se trouvent dans l'adulte. La liqueur de l'utérus ressemble beaucoup plus à du lait dans la fille qui meurt avant que de naître. Les mamelles sont pleines, dans les deux sexes, d'une sérosité assez ressemblante à du lait. Les vapeurs exhalantes de la poitrine, du bas-ventre, du péricarde, l'humeur aqueuse de l'œil qui leur est analogue, la bile, toutes ces humeurs sont plus rouges que dans l'adulte, & plus abondantes. La liqueur que les testicules séparent, n'est pas encore formée; une mucofite remplit sa place. La proportion des fluides aux solides est plus grande en général, & les artères ont plus de calibre.

Les solides infiniment plus flexibles & plus mous dans le *fœtus*, acquièrent peu-à-peu de la consistance. Pour s'éloigner de la nature fluide, il suffit que la quantité des particules fluides diminue, & que les éléments terreux s'attirent avec plus de force. Nous voyons tous les jours la foie, plus forte que nos fibres musculaires, se former d'une mucofite desséchée: les animaux qui habitent les coquillages, suintent une viscosité dont il se forme de nouvelles couches d'écaillés; l'humeur muqueuse des arbres se condense & devient du bois.

Les éléments quelconques se disposent aisément par l'exhalaison, à prendre la figure droite & longue qui est naturelle à la fibre: les flocons de neige sont des aiguilles nées par l'attraction des particules de l'eau même; les sels forment des aiguilles presqu'égales.

La gelée répandue sous la peau des animaux, devient fibreuse comme l'humeur du péricarde épaissie, ou l'humeur exhalante de la poitrine forme des filets & des lames qui attachent le cœur au péricarde & le poulmon à la pleure. Il y a dans le sang, & même dans la sérosité, des parties qui se forment en fibres au milieu de l'eau.

Il n'est pas improbable que la liqueur, qui des cavités d'une artère s'écoule dans le tissu cellulaire, prend la figure étroite & longue d'une fibre, en passant par un pore d'une certaine longueur, comme la foie des araignées & des vers-à-foie, se forme en filets en sortant entre les mamellons de l'anus. Des pores plus courts & plus amples pourront former des lames plutôt que des fibres. On peut dans le poulet suivre toute la progression par laquelle la gelée acquiert successivement la consistance & la structure fibreuse du muscle.

Les membranes ne diffèrent pas essentiellement du tissu cellulaire. L'arachnoïde est véritable tissu cellulaire entre les petites collines du cerveau; elle est membrane le long de la moëlle de l'épine. Il naît de la liqueur exhalante de la poitrine, ou de l'abdomen, des lames assez étendues pour mériter le nom de membranes: la tunique vaginale du testicule est en même tems cellulaire & tisse de membranes.

Dans le *fœtus*, la peau étoit une colle; on la voit passer à un état cellulaire & fibreux, & devenir un cuir d'une consistance considérable, mais dont la surface intérieure conserve toujours la nature cellulaire.

Ce changement paroît être l'effet de la pression & de l'évaporation; celle-ci forme seule la plus étendue de toutes les membranes, l'épiderme: la pression des tumeurs qu'on nomme *enkistes*, forme l'enveloppe dont elles se couvrent, & qui naît sous nos yeux des lames du tissu cellulaire rapprochées par la

pression du liquide épanché dans l'intérieur de ces tumeurs.

Il est assez difficile de comprendre comment se forment les vaisseaux; les phénomènes de l'incubation nous persuadent même qu'il ne s'en forme point, & qu'ils ne font que se développer. Il est sûr que l'on voit dans la figure veineuse qui fait partie de la membrane du jaune, dans les commencemens du poulet, des points & des tirets rouges qui paroissent éloignés les uns des autres, & séparés par une matière comme grumelée: on voit ces tirets s'atténuer & former des vaisseaux. On a cru que ces vaisseaux étoient formés par des chemins, que le sang se seroit ouvert à travers cette matière grumelée, & auxquels le même sang avoit peu-à-peu donné de la consistance. Cette expérience ne prouve cependant pas ce qu'on voudroit nous persuader. L'interposition des tirets & des points ne vient que du petit nombre de globules rouges, qui ne remplissent pas exactement leurs vaisseaux. Ces globules ne font que de naître eux-mêmes, & leur nombre ne suffit pas d'abord pour former des files continues; une liqueur transparente en remplit les intervalles. Dès que ce nombre augmente jusqu'à un certain point, les files se sont formées & tout paroît rouge. J'ai plongé le scalpel dans les tirets, je l'ai fait osciller à gauche & à droite; s'il n'y avoit eu que du sang répandu dans un tissu cellulaire, le tiret se seroit élargi, le sang se seroit répandu. Mais rien de pareil n'est arrivé; le tiret a balancé à droite & à gauche, sa finesse avoit empêché le scalpel de percer sa membrane, & c'étoit certainement un vaisseau continu & formé qui balançoit.

Les troncs des vaisseaux rouges sont d'ailleurs accompagnés de troncs nerveux. Si les vaisseaux sont formés par le sang, qui sans doute y est poussé par le cœur, les nerfs n'ont pas pu être formés de même; ils partent essentiellement du cerveau & de la moëlle de l'épine. Quel hasard auroit donc accouplé si exactement des vaisseaux formés par le sang qui s'ouvriraient des routes dans le tissu cellulaire, & des nerfs venus du cerveau qui diminuent en grossissant, à mesure qu'ils atteignent les troncs des nerfs les plus gros?

On voit cependant des vaisseaux qui paroissent naître sous nos yeux. On en trouve dans le cal des os, partie nouvelle, où la cire injectée par les troncs artériels se fait un passage & y découvre des branches d'arteres & de veines. C'est un fait difficile à expliquer: il sembleroit que de petits vaisseaux cachés dans le tissu cellulaire, se seroient dilatés & seroient devenus visibles, lorsque le périoste s'est fondu pour former cette cellulose, dans laquelle les vaisseaux seroient moins gênés que dans le périoste. Quoique je ne croie pas que le périoste soit l'organe qui forme les os, je ne disconviens cependant pas que déchiré à l'endroit d'une fracture, il ne s'abreuve d'humeurs, & ne forme un tissu cellulaire qui réunisse le périoste de la partie supérieure de l'os avec l'inférieure.

J'ai donné une ébauche de la manière dont se forment les parties solides du *fœtus*, je vais approcher de plus près de ce mécanisme.

Les forces mouvantes dans le poulet, c'est l'air qui se dilate par la chaleur & qui comprime le *fœtus*, la chaleur elle-même qui en raréfie les humeurs, & surtout le cœur; dans le quadrupède & dans l'espèce humaine, c'est le cœur du *fœtus* & celui de la mère; car nous montrerons ailleurs que certainement ce cœur agit sur le *fœtus*, pendant qu'il est enfoncé dans le sein de la mère, voyez PLACENTA, Suppl. La chaleur peut quelque chose, mais elle ne sauroit que raréfier les humeurs de l'animal; elle précipite certainement l'accroissement du poulet, lorsqu'elle



est plus grande, & le retarde, quand elle diminue; & si la même différence ne paroît pas dans le *fœtus* du quadrupède, c'est que la chaleur de l'intérieur de la mere est à-peu-près la même, quelle que puisse être la diversité de la température de l'air.

L'attraction n'est point impuissante dans le *fœtus*; elle agit dans les solides en rapprochant les élémens l'un de l'autre, & dans les fluides en les attirant contre les parois, & en repompant dans les vaisseaux reborbants le liquide épanché dans les cavités.

Mais le grand mobile du *fœtus*, c'est certainement le cœur. C'est lui qui pousse dans les artères l'humeur nutritive, dont l'accroissement dépend presque uniquement. Le cœur du *fœtus* est irritable, avant qu'aucune partie de l'animal donne une marque de cette qualité: il bat avec la plus grande force; la chaleur & toutes les espèces d'irritations y produisent un mouvement très-vif, avant que le reste des muscles sentent le stimulus le plus violent. Le cœur est d'ailleurs très-supérieur en perfection au reste de l'animal. J'ai trouvé par l'expérience, que le cœur du poulet à la fin du cinquième jour, est à son corps en raison quadruple de celle que le cœur de l'homme adulte a au reste de son corps. Avant cette époque, la disproportion seroit encore plus grande. Les battemens du cœur sont plus nombreux dans le *fœtus* que dans l'enfant, plus nombreux encore dans l'enfant que dans l'homme fait, & plus fréquens dans celui-ci que dans le vieillard. Leur nombre est de 140 dans la minute dans le poulet, & dans l'enfant qui vient de naître.

De ces causes réunies, il résulte que le cœur plus grand, plus fort, & plus fréquemment contracté, pousse dans un tems donné beaucoup plus de sang dans les artères du *fœtus*, & que ce sang y est porté avec plus de force que dans l'adulte. J'ai estimé la différence du sang poussé dans l'aorte du *fœtus*, à celle qui est poussée dans l'aorte d'un homme fait; elle me paroît être comme sept à un.

D'un autre côté, le *fœtus* est beaucoup plus tendre; ses vaisseaux, ses tissus cellulaires résistent infiniment moins, les os prêtent encore eux-mêmes. La cause donc de l'accroissement rapide dans le *fœtus* n'a plus de difficulté.

Cette grande puissance du cœur a besoin d'être tempérée. Les vaisseaux doivent s'allonger sans se déchirer. Plus le vaisseau est éloigné du cœur, & plus la viscosité naturelle du *fœtus* résiste à l'impulsion de cet organe. Delà un accroissement plus rapide dans les viscères, plus lent dans les extrémités. Delà sur-tout une pression latérale, sans laquelle les vaisseaux seroient allongés comme des fils, sans être dilatés. Mais la pression latérale est dans la raison de l'accroissement de résistance qu'éprouve le sang dans les parties les plus éloignées.

L'artère, & on peut appliquer à toutes les artères ce qui est vrai de l'une d'elles, est donc allongée. A chaque battement, elle emporte avec elle l'os auquel elle est attachée, & auquel son calibre est alors dans une plus grande proportion que dans l'animal adulte. Elle prolonge de même le tissu cellulaire qui l'environne, & les grandes membranes qui en sont composées. On peut mesurer à son gré le prolongement de la membrane ombilicale qui prend des accroissemens très-rapides dans le poulet.

L'artère est non seulement prolongée, elle est dilatée. Tout obstacle & l'accroissement de la résistance, tout comme une ligature, change le mouvement progressif en mouvement latéral. La matière nutritive que le cœur fait avancer par l'axe de l'artère, est poussée par ce mouvement contre les parois; il les étend, il les rend solides en poussant leurs petites lames cellulaires intérieures contre les extérieures. Dans une grenouille languissante, les mem-

branes d'une artère sont épaissies. Qu'on réveille le mouvement du cœur dans cet animal, les parois de l'artère deviendront plus minces, c'est-à-dire, qu'elles sont plus comprimées & les feuillets cellulaires rapprochés. Cette pression durcit par conséquent l'artère; elle comprime en même tems le tissu cellulaire le plus voisin, qui doit prêter pour permettre à l'artère de se dilater. Les fibres musculaires, les os mêmes participent de cette compression. Toute la machine animale battue deux cens mille fois par jour par la diastole universelle de l'artère, prendra de la consistance; l'eau sera exprimée d'entre les intervalles des lames cellulaires & des élémens terreux, & ces élémens s'attireront dans une raison peut-être multipliée de leur rapprochement. On voit évidemment la grande force de cette pression dans les os mêmes; les artères y impriment les traces de leurs routes.

Par la même pression, le sang remplira peu-à-peu des vaisseaux qui n'avoient reçu que des humeurs plus fines; le nombre des vaisseaux augmentera, de même que la rougeur qui prendra la place de la blancheur qui régnoit dans le corps de l'embryon.

Les branches des artères parallèles au tronc s'en écarteront par des angles moins aigus. C'est encore un phénomène aisé à suivre dans la figure veineuse de l'œuf. Ces angles favoriseront de nouveau l'entrée du sang dans des branches qui n'avoient admis que de la lymphe. Le nombre des vaisseaux rouges très-peu nombreux les premiers jours, paroîtra augmenté.

Ni le prolongement, ni la dilatation des artères ne suffiroient pour perpétuer l'existence du *fœtus*, sans une nouvelle matière ajoutée à la sienne: il n'y auroit, au lieu d'un *fœtus* solide & capable de subsister, qu'un squelette de vaisseaux: la matière originale est si peu de chose, qu'elle ne sauroit donner de consistance aux tissus cellulaires, aux membranes, aux viscères, aux os.

Mais la même puissance qui étend & qui dilate l'artère, ajoute à l'essence du *fœtus* de la matière & de la solidité. On peut se former une idée presque entièrement vraie de la nutrition. Comme le *fœtus* à-peu-près entier, comme fes os même ne sont encore qu'un tissu cellulaire muqueux, on peut en simplifier l'idée & regarder le *fœtus* comme un réseau à mailles vuides. Peu de fibres avec beaucoup d'espace composent sa structure. La matière nutritive gélatineuse est déposée dans les intervalles de ce réseau; elle s'y répand par des vaisseaux exhalans, & peut-être encore plus par des pores inorganiques, dont les parois des artères sont percées dans toute leur longueur. On imite cette transudation en injectant de l'eau, ou de la colle fluide dans l'artère; elle en sort de tous côtés, & forme une gaine autour de l'artère, en remplissant les vuides cellulaires. Je les appelle *vuides*, parce que ces intervalles ne sont remplis que d'une eau plus légère que la lymphe nourricière, & qui lui fait place.

Cette matière nouvelle acquiert de la solidité par l'évaporation de l'eau, par la résorption, par la pression continuelle des artères qui, répandues dans le tissu cellulaire, l'agitent dans chaque pulsation, rapprochent les élémens de la fibre, & doanent de la consistance à la colle répandue dans la cavité du tissu.

J'ai dit que le corps du *fœtus* n'étoit formé que de vaisseaux & de tissu cellulaire. Peut-être en faudroit-il excepter la pulpe médullaire contenue dans les nerfs, & qui remplit peut-être le tissu intime de la fibre musculaire. Mais cette pulpe même est environnée, & peut-être partagée par des filets cellulaires inombrables, & la nutrition peut se comprendre, en supposant que la colle nutritive s'attache

aux petits creux que forme dans cette pulpe l'extension occasionnée par le prolongement des artères.

La rapidité des accroissemens du *fœtus* est dans la proportion de la supériorité du cœur sur la somme des résistances du reste du corps du *fœtus*. Comme les causes que nous venons d'exposer ajoutent tous les jours quelques parties plus consistantes à l'ébauche infiniment tendre de l'embryon original, cette supériorité du cœur diminue tous les jours, & les accroissemens des derniers jours de l'incubation sont très-inférieurs à ceux des premiers. Il en est de même des quadrupèdes. La progression est régulière dans le *fœtus*.

L'impulsion des parties plus grossières que l'eau, produit la blancheur. Le fœt est transparent pendant qu'il est fondu; il devient blanc, quand il a perdu une partie de son eau. Plus il y a de parties terreuses, moins il y a d'eau, & plus la transparence originale des parties se change en blancheur & en opacité.

En rendant les parties opaques, l'impulsion des humeurs les rend visibles. Ce n'est pas la petitesse absolue qui cache le poulmon, l'estomac & la vésicule du fiel de l'embryon; c'est leur transparence. On rend ces viscères visibles, non pas en grossissant leur volume, mais en y versant un acide, & en les rendant opaques.

Les autres couleurs naissent peu-à-peu. Le rouge dans le sang, le jaune très-vif dans le foie, le verd & le bleu dans la bile cystique, le noir dans l'œil naissent successivement; celui-ci naît le dernier. Les particules colorantes sont plus grossières apparemment, & ne peuvent être amenées que par des vaisseaux considérablement dilatés.

Les odeurs & les saveurs naissent encore plus tard. Les particules odorantes sont plus grossières que celles qui colorent, & les particules qui sont l'objet du goût, plus grossières encore que celles dont s'occupe l'odorat.

La pesanteur spécifique du *fœtus* augmente avec la densité, & la proportion des élémens terreux.

Je n'ai pas à parler que des causes de la conformation du *fœtus*. L'expansion est la première. C'est à elle qu'appartient l'accroissement, la solidité, l'addition d'une matière nouvelle, l'introduction des parties colorantes, de celles qui ont de la saveur, la multiplication des vaisseaux sanguins, l'endurcissement du tissu cellulaire, la naissance de la graisse.

L'attraction a de grands effets; c'est celle du tissu cellulaire qui produit les plis de la vésicule du fiel, de la carotide, du colon. Elle réunit les os, elle en diminue le nombre, en rapprochant les os voisins que des membranes séparaient. Elle forme le cœur, comme nous l'avons décrit.

Les os changent peu-à-peu de figure par l'attraction: ils étoient lisses & cylindriques dans le *fœtus* encore tendre; les muscles en entraînent des lames extérieures ou des tubercules. Il se forme des cellules, des apophyses, des épines. Les os eux-mêmes se courbent; l'exemple en est connu dans le fémur & dans la clavicule. L'intestin du *fœtus* est retiré dans le bas-ventre; le jaune le suit.

La pression endurent les os; elle les excave en déprimant les parties des os où des muscles sont placés: de cylindriques, les os longs deviennent plus ou moins triangulaires. C'est elle qui paroît changer la situation du cœur, & le rendre perpendiculaire au lieu d'horizontal qu'il étoit dans l'embryon de poisson. On fait que les peuples sauvages aplatisent la tête de leur nation en pressant la tête encore tendre des enfans, avec des masses d'argille, ou bien avec de petites planches. Le visage du *fœtus* humain, très-large dans les premiers tems, est aplati par les mains & les genoux, entre lesquels le *fœtus* place sa tête,

Tome III.

La pression des parties les plus molles a de l'influence sur les plus dures. Le cerveau imprime au ciel de l'orbite des marques profondes de ses collines. La moëlle de l'épine creuse l'apophyse de l'os occipital.

La pression endurent les muscles, elle produit des tendons; il y en a fort peu dans le *fœtus*, & ces tendons sont pâles & vasculaires. Dans l'adulte, la face des muscles qui répond à d'autres muscles considérables, est tendineuse & luisante.

Une autre cause concourt à la conformation du *fœtus*, c'est la dérivation & la révulsion. Nous appelons *dérivation*, quand par une cause quelconque le sang se porte avec une nouvelle vitesse, & en plus grande quantité, dans une partie du corps animal. C'est ainsi que le bassin, très-peu profond dans le *fœtus*, s'approfondit & devient beaucoup plus ample, après la ligature des artères ombilicales. Le sang de l'aorte, repoussé par cet obstacle, enfile les branches fibres de l'artere ombilicale, & étend les vaisseaux du bassin. L'utérus & les parties génitales, avec les os & les muscles nourris par ces mêmes vaisseaux, en prennent des accroissemens considérables. La même cause augmente la force & la grandeur des pieds, & les met après quelques mois en état de porter toute la machine.

Dans le poulet, les parties inférieures du *fœtus* sont très-petites, pendant que les vaisseaux de la membrane ombilicale & ceux de la figure veineuse prêtent avec facilité. Quand le sang est parvenu à l'extrémité de ces membranes, que les vaisseaux ne peuvent plus s'étendre, & que la force du cœur y trouve une nouvelle résistance, le sang de l'aorte, repoussé par cette résistance, se porte dans les extrémités, dans le poulmon & dans le bas-ventre.

La révulsion agit par les mêmes principes. Dès que le sang se porte avec plus de facilité dans une autre artère, celle qui l'admet avec plus de difficulté reçoit moins de sang; la partie qu'elle avoit nourrie, souffre dans ses accroissemens, elle peut même être effacée. La tête croît beaucoup moins, dès que les pieds & le bassin reçoivent plus de sang. C'est de cette manière que l'explication la destruction de quelques parties de l'animal, des branches & de la queue qui se trouvoient dans le germe des lézards ou des grenouilles.

Il peut y avoir dans l'humeur nutritive des animaux des causes de la conformation. Plus il y a de particules terreuses, & plus les parties auront de solidité. On lit dans bien des auteurs que, dans les environs marécageux de Comore, les poules presque entièrement nourries d'insectes, n'ont pas de dureté dans les coques de leurs œufs.

La cause la plus simple de ces os amollis paroît être dans le détachement trop facile des parties terreuses. L'urine de la supiot étoit plâtreuse, & ses os s'amollissoient.

Une nourriture huileuse peut relâcher & disposer les membranes à prêter plus que la santé ne le permet. Il est sûr que les Suisses sont sujets aux hernies; on a dit la même chose des moines. On a cru que le grand usage de l'huile causoit ce mal dans les religieux, & celui du beurre dans les Suisses. Pour les derniers, ils en usent moins que les Allemands septentrionaux; il n'est point d'usage d'en servir aux repas: peut-être est-ce plutôt l'agriculture plus laborieuse dans un pays pierreux, qu'il faudroit accuser.

Je ne parle pas de l'influence que les élémens ont sur nos humeurs. La conformation & l'accroissement des os aura sa place. (H. D. G.)

FOGARAS, (Géogr.) ville de Transylvanie, dans la province des Saxons, mais appartenant à celle des Hongrois, sur la rivière d'Aluta. Elle est bien bâtie & bien peuplée; elle est munie d'un bon château pour



sa défense, & elle donne son nom à un district qui comprend plusieurs bourgs habités par des Valaques. Dans les troubles dont le pays fut affligé au siècle dernier, cette ville eut deux sièges à soutenir, l'an 1661 : l'un de la part du prince Kemeni, successeur de Barskay, & l'autre de la part des Ottomans qui protégeoient Michel Apafii. Fogaras se rendit à Kemeni, & résista aux Turcs; mais ce prince étant mort en 1662, elle ne tarda pas à reconnoître Apafii pour maître. Long. 42. 18. lat. 46. 30. (D. G.)

FOI, f. f. *fides*, ei, (terme de Blason.) deux mains jointes ensemble, posées ordinairement en face.

Foi-parée, est celle qui est habillée d'email différent.

Une foi est le symbole de l'alliance, de la fidélité, de l'amitié, &c.

Mesmin du Pont-de-Silly, en Bretagne; d'azur à la foi d'argent, mouvante des flancs de l'écu, accompagnée en chef de trois étoiles d'or, & en pointe d'un sautoir alésé de même.

Des-Arennes, en Provence; d'azur à une foi d'argent parée de pourpre, posée en bande. (G. D. L. T.)

FOIBLE, adj. (Musiq.) tems foible. Voyez TEMS, (Musiq.) Dict. rais. des Sciences, &c. (S)

§ FOIE, f. m. (Anat.) Le foie se trouve dans les animaux à sang chaud, dans les quadrupèdes ovipares & dans les poissons. Ce qu'on a appelé de ce nom dans quelques insectes, comme dans l'écrévisse, & dans quelques animaux marins sans nageoires, comme dans la seche, paroît être un paquet de cœcums, d'une nature analogue aux appendices pyloriques, si connues dans les poissons.

Ce viscère paroît de bonne heure dans le fœtus, & le premier de tous, après le cœur. Il n'est dans les commencemens qu'un paquet de vaisseaux ramifiés dans une gelée. Bientôt il se forme, & sa grandeur proportionnelle surpasse dans le fœtus celle qu'il conserve dans l'adulte: cette proportion est plus que double. Sa diminution date depuis la naissance, & de la perte que fait le foie d'une abondance de sang, que lui amenoit la veine ombilicale. Il est plus petit dans l'animal sauvage que dans l'animal domestique, & il surpasse dans l'animal engraisé, le volume qu'il a dans l'animal maigre. Il est proportionnellement fort gros dans l'homme, où son poids varie autour de 48 onces.

La couleur du foie est de quelque importance, du moins par rapport à l'ancienne hypothèse de Gallien, qui de sa rougeur a cru pouvoir conclure que le sang recevoit dans ce viscère & sa couleur & sa perfection. Sans parler des poissons, dont le foie est jaune, bleu ou verd, le poulet enfermé dans l'œuf a le foie pendant plusieurs jours d'un beau jaune citron, pendant que son sang est du plus beau pourpre.

Sa situation naturelle est dans la concavité du diaphragme, & à la face antérieure du rein & de la capsule droite. Plus gros dans le fœtus, il débordé les côtes, il occupe l'hypocondre gauche, il passe même plus loin que la rate, qui à cet âge est à la droite de l'extrémité gauche du foie. Il y a des exemples, où dans l'homme adulte il a rempli de même l'hypocondre gauche, & qu'il a atteint & passé même la rate. Mais le plus communément il est plus resserré, son bord inférieur répond à celui des côtes, & son extrémité gauche se borne à l'œsophage, on ne le passe pas de beaucoup. Sa convexité remplit la voûte du diaphragme, & descend même un peu au dessous.

La partie concave du foie pose sur le colon droit & transversal, sur la capsule du rein & sur le rein même, ensuite sur le duodenum; sur une grande partie de l'estomac; elle atteint à la fin la rate, & passe devant l'œsophage qui lui imprime une fossette. Le lobule pose sur le pancréas. Le bord supérieur est inférieur & anté-

rieur, mais il remonte vers la gauche. Le bord obtus est postérieur. La vésicule du fiel est horizontale.

Cette situation est sujette à bien des changements. Le foie suit dans la respiration les mouvemens du diaphragme; il descend avec lui dans l'inspiration, il remonte dans l'expiration. Il se prête aussi aux changements de position du corps entier, & retombe en arrière dans un homme, qui se met sur le dos. Les intestins gonflés peuvent pousser son bord aigu en avant.

Nous ne parlons pas des situations qu'il adopte dans les maladies, ni des cas particuliers dans lesquels tous les viscères pendent de côté, & où le foie occupe l'hypocondre gauche.

Il est plus ou moins divisé dans les différens animaux. Ses divisions sont moins apparentes dans l'homme, dans les animaux qui ruminent, & généralement dans les grands animaux, dans le manati même.

Dans les animaux à pieds fendus, le foie est partagé en plusieurs lobes aigus, il est encore dans le cheval & dans le phoca.

Les poissons l'ont ordinairement ou entier ou divisé en deux lobes.

Il est partagé dans les oiseaux. On ne connoît pas la cause & la finalité de cette différence, & ce n'est pas l'effet de la facilité qu'aurait le foie de se mouler sur les intervalles des viscères voisins, puisqu'il est formé avant eux.

Il est difficile de dessiner le foie; il est presque impossible de le décrire. Sa figure est en général celle d'un œuf, dont on auroit, par une coupe oblique, retranché une grande partie. Sa partie droite est obtuse, convexe supérieurement, concave en dessous, & ces deux faces se joignent par une ligne aiguë, qui s'élève de droite à gauche, & dont la figure est presque celle d'un croissant. Il y a dans la partie convexe assez souvent une élévation qui forme une seconde colline sur le foie. La partie de la convexité qui soutient le cœur, est plus aplatie.

Le ligament suspensoire partage la convexité du foie, & sépare le lobe droit du lobe gauche.

La partie concave du foie est beaucoup plus irrégulière. Le lobe droit repose sur le rein par une facette plate, & sur le colon par une autre: postérieurement il s'appuie sur le rein & sur la capsule, à la droite du passage de la veine-cave.

Le lobe gauche a deux facettes: une antérieure, qui est la plus grande, & qui pose sur l'estomac, & une postérieure, qui est soutenue par le colon.

La partie moyenne de la face concave est divisée par quatre sillons. Le premier est horizontal. Il va de la partie antérieure à la postérieure, & se termine à la veine-cave. La partie antérieure de ce sillon renferme la veine ombilicale; la postérieure le conduit veineux. L'une & l'autre sont ouvertes ordinairement, mais il n'est pas rare qu'un pont de la substance même du foie couvre une partie du sillon. Cela est plus rare dans la partie qui renferme le conduit veineux; il y en a cependant des exemples. Ce sillon sépare le lobe droit du lobe gauche. Il se rencontre avec le sillon transversal, qu'il coupe presque à angles droits, mais le conduit veineux se porte un peu plus à gauche.

Le sillon transversal part de la partie un peu postérieure du sillon horizontal, il se porte à droite, presque à angles droits, parcourt à-peu-près un tiers du foie, & se termine par une fente étroite. La veine-porte se rend presque à son extrémité droite.

Une fosse ovale est creusée dans la substance du foie, à la droite de ce sillon & antérieurement. La vésicule du fiel y est logée. Elle se porte horizontalement & à gauche. La fosse est plus courte que le bord du foie dans le fœtus, mais dans l'adulte elle se porte au-delà.

Les portes sont deux éminences, entre lesquelles un demi-canal creusé dans la substance du foie loge la veine-porte. L'une des éminences, c'est le mamelon du petit lobule; l'autre est une éminence un peu courbe, dont la queue se rend dans la fente, qui termine le filon transversal du foie. Le nom célèbre de *veine-porte* est dépravé, il falloit dire la *veine des portes*.

A côté de l'éminence à queue, & plus à droite, il y a encore un filon creusé pareillement dans la substance du foie, mais plus dans sa partie convexe, qui conduit obliquement en devant & à droite. C'est-là qu'est placée la veine-cave, ou tout-à-fait à découvert, ou bien dans un canal que recouvre la substance du foie; elle se rend dans ce filon même du diaphragme aux vertèbres.

Le foie, quoique plus simple dans l'homme, a cependant deux lobules. Le premier qu'on attribue à Spigel, a été connu de Vesal, de Sylvius, d'Eustachi, & peut-être d'Hippocrate. Il s'élève du foie & de son bord postérieur au dessous de la veine-cave, il y est appuyé sur les vertèbres, il remonte entre les deux orifices de l'estomac, & se partage en deux collines.

La supérieure & postérieure se porte obliquement à droite, derrière la vésicule du fiel, & se rend au lobe droit du foie. Elle sépare la veine-cave de la veine-porte. Elle s'élargit, est creusée d'un filon, & fait le commencement d'une ligne, qui sépare la facette rénale du foie de la facette colique; c'est l'*éminence à queue* dont nous avons parlé.

L'autre éminence, qu'on appelle particulièrement *lobe de Spigel*, se porte en avant & en-dessous, & finit par un mamelon obtus.

C'est à son côté droit, & dans la partie gauche de l'éminence à queue, qu'est creusé le filon de la veine-porte.

Nous omettons d'autres éminences moins considérables du foie. Nous ne nommerons pas le lobe anonyme antérieur presque carré, mais dont il s'élève une colline ovale. Il est placé entre la fosse transversale & le bord antérieur du foie. La fosse ombilicale le sépare du lobe gauche, & la vésicule du fiel est à sa droite.

On appelle *ligaments du foie*, des productions du péritoine, qui se détachent du diaphragme pour envelopper ce viscère. Le plus connu, c'est le *ligament suspensoire*. Le péritoine se détache d'avec la gaine des muscles droits, de la région du cartilage xiphoïde & des chairs droites du diaphragme jusqu'au passage de la veine-cave. Le ligament est double, parce que le péritoine s'élève & à droite & à gauche, & une cellulofité qu'on peut souffler, sépare les deux lames accolées. Il se porte en arrière & en-dessous, & s'attache au foie plus à droite que n'est le milieu de ce viscère, depuis la fosse transversale jusqu'au passage de la veine-cave. Il est étroit à sa naissance & à son extrémité & plus large dans son milieu. On a nié qu'il pût servir de ligament. Il est sûr qu'il soutient le foie, dans l'homme droit, par sa partie supérieure, & dans l'homme couché sur le dos, par sa partie antérieure. La veine ombilicale est renfermée dans sa duplicature.

Le ligament droit est formé par le péritoine, qui part de la partie la plus inférieure des chairs du diaphragme au-dessus du rein, & qui s'attache à la partie la plus droite & épaisse du foie, à la droite du passage de la veine-cave. Il est beaucoup plus court, quoiqu'il s'étende souvent jusqu'au ligament suspensoire.

Le ligament gauche part de l'aile gauche du diaphragme, & se rend à la pointe gauche du lobe gauche, & à la surface convexe, à la droite & devant l'estomac dans l'adulte. Quelquefois il y a deux de

Tome III,

ces ligaments; il s'étend souvent jusqu'au ligament suspensoire.

Mais ce qui rassure le plus la situation du foie, c'est l'attache immédiate qu'on appelle le *ligament coronaire*. La partie droite & convexe de ce viscère, qui est à la droite du lobule, est sans membrane commune: c'est une partie ovale de la surface du foie, dont la pointe est tournée à droite, & qui s'attache immédiatement au diaphragme par une cellulofité fort courte, plus exactement dans l'adulte, avec plus de mobilité dans le fœtus.

Le foie est encore attaché à la capsule rénale droite par une cellulofité; il l'est par un pli du diaphragme, qui s'élève du rein droit à la droite de la veine-cave; par un autre, qui depuis le pancréas vient à la gauche de cette veine s'attacher au foie; par le péritoine même, qui du contour du passage de la veine-cave, se jette sur le diaphragme & l'enveloppe; par le petit épiploon, qui de l'œsophage, de la petite arcade de l'estomac, du pylore, du duodenum, du colon, se va attacher à la fosse horizontale & à la fosse transversale de ce viscère.

Le foie a plus de vaisseaux qu'aucun autre viscère: Il a une artère, une veine, qui lui apporte du sang; deux même dans le fœtus, une autre veine qui le ramène.

L'artère n'est pas aussi petite, qu'on s'est plu à la faire. Il y en a plusieurs, dont on n'a guère connu qu'une; c'est celle qui provient de la cœliaque, & fort rarement de l'aorte. On l'appelle *hépatique*.

Elle est placée dans la fosse, qu'on appelle les *portes*, & dans un filon particulier du lobe de Spigel, qu'une éminence un peu courbe couvre en partie. Elle est liée à la veine-porte par un réseau de fibres cellulaires, de vaisseaux lymphatiques, de petites artères & de nerfs. Elle s'avance par la partie la plus à gauche de ces portes, & s'y partage différemment dans différents sujets, mais le plus souvent en deux branches.

La branche droite moins apparente, quoique plus grosse, est couverte par les canaux biliaires, & quelquefois par la veine-porte, elle remonte à droite, se porte dans l'extrémité droite du filon transversal, donne de petites artères aux conduits biliaires & quelquefois au pylore, & se divise de nouveau.

Sa branche antérieure donne le plus souvent l'artère cystique, qui à son tour se divise en cystiques antérieure & postérieure, & se partage & au foie & à la vésicule dans le tissu nerveux de laquelle elle fait un réseau vasculaire.

Le reste de cette branche se distribue au lobe droit, & à sa partie la plus voisine de la vésicule.

La branche postérieure de l'artère hépatique droite est recouverte le plus souvent de la veine-porte; elle donne des artères au lobe anonyme & à celui de Spigel, & le reste se distribue au lobe droit du foie.

De petites artères nées de ces branches & des autres vaisseaux du foie, percent sa substance & se rendent à la surface. Elles y font un réseau, qui distingue le foie de tous les autres viscères.

La branche hépatique gauche est plus petite que la droite; elle est placée dans le viscère renversé sur la veine-porte. C'est elle qui produit l'artère coronaire droite de l'estomac; elle se porte au foie dans la fosse transversale. Ses trois principales branches se rendent dans le lobe anonyme, dans celui de Spigel, enfin à la fosse ombilicale & au lobe gauche.

Cette branche a des anastomoses avec la branche compagne de la veine ombilicale, qui vient de l'artère épigastrique; avec la mammaire & la phrénique dans le ligament suspensoire, & avec les artères de la rate & du diaphragme par le ligament gauche.

Une autre branche hépatique de la cœliaque fort

K ij



de l'artere coronaire gauche; elle est ordinairement fort petite, je l'ai vue cependant égaler l'hépatique droite; elle entre par la fosse du conduit veineux, & donne des branches à cette fosse & au lobe gauche.

L'artere duodenale donne de petites arteres aux conduits biliaires & au *foie*.

Plusieurs autres arteres vont au *foie*. Il sort de la mésentérique supérieure, une branche qui fait un cercle avec l'artere pancréatico-duodenale, & qui accompagne la veine-porte, pour se rendre avec elle au lobe droit. Cette artere est constante, mais son diamètre n'est pas considérable dans le plus grand nombre de sujets; elle est cependant très-remarquable dans quelques cadavres; elle y tient lieu de l'hépatique droite, & fournit toutes les branches que cette artere a coutume de donner. Dans d'autres sujets encore, elle remplace du moins la branche postérieure de l'hépatique.

L'artere mammaire donne plusieurs branches au *foie*. La petite artere, compagne du nerf phrénique, perce assez souvent le diaphragme pour aller à la face convexe du viscere près du terme postérieur du ligament suspensoire.

Une autre branche de la mammaire naît dans le cinquieme intervalle des côtes, & vient au *foie* avec la veine ombilicale. D'autres branches de la mammaire, qui se portent au diaphragme, viennent encore dans le ligament suspensoire, & quelques petites arteres, nées de la mammaire abdominale, accompagnent la veine ombilicale. Toutes ces petites arteres communiquent avec les véritables hépatiques.

La phrénique droite donne plusieurs branches au *foie*; les unes avec celles de la capsulaire, compagnes de la veine-cave, vont au lobe droit & au lobule; les autres entrent dans le *foie* un peu plus à droite; d'autres nées de la phrénique droite & de l'une & l'autre de ses branches, la gauche & la droite, vont au ligament droit & au *foie*.

La phrénique gauche fournit quelques branches à la gauche de la veine-cave, & à la fosse du conduit veineux; d'autres vont au ligament gauche, au lobe de ce côté & à la fosse du conduit veineux; d'autres encore au ligament suspensoire.

Les capsulaires moyennes & inférieures, la spermatique, & l'épiploïque y fournissent quelques branches, qui toutes communiquent avec les arteres hépatiques nées de la coeliaque. Toutes ces branches sont très-peu connues.

La veine ombilicale unique dans l'homme, & double dans les quadrupedes, est le tronc commun des veines du placenta réunies. Elle sort du cordon ombilical en remontant vers la gauche, elle est placée sur le péritoine, & enveloppée d'un tissu cellulaire; elle passe entre les deux lames du ligament suspensoire, enfille la fosse horizontale, grossit dans le fœtus en marchant, & forme une tumeur, dont il sort une vingtaine de branches considérables, qui se rendent au lobe gauche, à celui de Spiegel, & au lobe anonyme. J'ai vu une seule de ces branches aussi grosse que la veine ombilicale.

La tumeur de la veine ombilicale continue jusqu'à la veine-porte, dont la branche gauche paroît dans le fœtus être plutôt une branche de la veine ombilicale; elle en conserve la direction, & sa grosseur surpasse de beaucoup celle de la veine-porte qui n'est guere plus grande alors que le conduit veineux, & qui n'a aucune proportion aux grosses branches qui naissent de l'ombilicale. On peut considérer la veine ombilicale comme partagée en deux branches, celle du filon transversal, & le conduit veineux.

Ce dernier conduit est donc une branche de l'ombilicale, qui passe par le filon horizontal sans donner de branches, & se termine à la veine-cave à son pas-

sage par le diaphragme, ou bien dans une des plus grosses branches de cette veine.

La veine ombilicale est à la veine-porte comme 729 à 400 en prenant les carrés des diametres, & au conduit veineux, comme 729 à 121 jusqu'à 156. J'ai vu cependant des sujets où le conduit veineux a égalé ou surpassé le volume de la veine-porte.

Il est évident d'après ces faits, que la veine ombilicale ne se borne pas à produire le conduit veineux, mais qu'une bonne partie des veines du *foie* en proviennent, que le sang du cordon ombilical arrive donc à la veine-cave également par des communications intérieures de ces branches hépatiques avec celles de la veine-cave, & par le conduit veineux. C'est une idée de M. de Haller publiée en 1742, & répétée par M. Bertin. Il paroît même qu'une bonne partie de la bile naît de la veine ombilicale dans le fœtus, & que la veine-porte n'y donne guere d'autres branches au *foie* que celles du lobe droit.

Dans l'adulte le changement est fort considérable. Il y a bien dans les fastes de la médecine quelques cas particuliers, dans lesquels la veine ombilicale a conservé sa cavité, & a charié du sang dans un âge assez avancé. Mais dans l'ordre de la nature elle se ferme bientôt; après qu'elle a perdu les ressources qui lui venoient du placenta, elle devient une espece de ligament; les branches hépatiques gauches, auxquelles elle ne fournit plus de sang, en reçoivent de la veine-porte, qui devient l'unique veine dont le sang se partage dans le *foie*.

Le conduit veineux s'efface également, comprimé peut-être par la force nouvelle du diaphragme, qui agit dans la respiration. Il est rare que ce conduit conserve sa cavité.

Le *foie* privé d'une grande partie du sang, dont il étoit fourni par la veine ombilicale, & réduit à celui de la veine-porte, diminue de grandeur; c'est le lobe gauche du *foie*, sur-tout, où le décroissement est sensible, & qui se rétrécit au côté droit de l'osophage. C'étoit le lobe qui tenoit presque tout son sang de l'ombilicale.

La veine-porte est le tronc commun qui reçoit le sang de toutes les viscères, qui travaillent à la digestion des alimens, & qui par ses branches disperse le sang dans la substance du *foie*, d'où il est repompé par les branches de la veine-cave, & ramené au tronc de cette veine & à l'oreillette droite du cœur, dans laquelle elle va s'ouvrir. Nous ne donnerons qu'un précis fort abrégé de ses principales branches.

La veine mésentérique est le véritable tronc de la veine-porte. C'est elle qui vient au *foie* dans la même direction depuis le pancréas & depuis la cavité du bas-ventre, qui est sous le mésentere transversal. Elle arrive au filon des portes derrière le duodenum.

Sa premiere branche, en traitant la veine comme on traite les arteres, est la gastrocolique, compagne de l'artere colique moyenne. Cette veine donne la gastroépiploïque droite, qui suit la grande courbure de l'estomac, & fait une arcade avec la gastroépiploïque gauche. Ses branches vont au pylore, aux deux plans de l'estomac & aux deux feuillets de l'épiploon. Le même tronc donne la pancréatico-duodenale, qui suit la cavité de l'arcade du duodenum, & finit d'un côté par des arcades avec la pylorique, & de l'autre avec les mésentériques; ce même tronc donne encore un autre pancréatique, qui suit la convexité de la courbure du duodenum, & une gastroépiploïque droite, dont quelques branches vont au colon.

La seconde branche principale de la veine gastrocolique va au milieu du colon transversal, & fait de

grands cœcles d'un côté avec l'iléocolique, & de l'autre avec la mésentérique.

Le tronc de la veine mésentérique passe à la cavité inférieure du bas-ventre. Elle y donne la veine iléocolique qui se porte au colon droit, & fait une arcade considérable avec la gastrocœlique, & de l'autre côté avec les branches du tronc, en suivant l'extrémité de l'iléon.

Le tronc même de la mésentérique fait des arcades multipliées en se partageant en deux branches, & répétant ces divisions; j'ai vu cinq rangs d'arcades, dont les dernières embrassent l'intestin par deux rameaux qui s'anastomosent sur sa convexité.

La veine mésentérique ou hémorroidale interne est ordinairement une branche de la mésentérique, & rarement de la splénique. Elle traverse l'aorte, donne une veine pancréatique inférieure, qui fait des arcades avec les veines duodénales dont nous avons parlé: elle vient au colon, fait une grande arcade avec la branche de la gastrocœlique, qui se porte au colon; elle suit toute la longueur de cet intestin du colon, & se partage en deux branches qui suivent le rectum postérieurement, & se terminent près du sphincter interne. Elles font un réseau vasculaire dans le tissu cellulaire qui environne l'intestin, & communiquent avec les hémorroidales moyennes & avec les externes.

Le second tronc de la mésentérique, c'est la veine splénique, qui naît du bord du pancréas, un peu plus à gauche que la valvule du pylore; elle traverse un filon du pancréas presque transversalement, elle fournit presque à son origine la veine coronaire gauche, dont une branche va le long de la petite courbure de l'estomac rencontrer la coronaire droite, & l'autre fait un cercle presque entier autour de l'œsophage.

Après avoir produit plusieurs veines pancréatiques & gastriques postérieures, la splénique donne des gastrocœliques, dont la plus considérable fait autour de la grande courbure de l'estomac une arcade avec la veine du même nom du côté droit, & se partage au reste à l'estomac & à l'épiploon.

Du filon même de la rate, la splénique renvoie à l'estomac les vaisseaux qu'on appelle courts, & qui vont au cul de sac de l'estomac, sous l'insertion de l'œsophage.

Le tronc de la splénique entre par plusieurs grosses branches dans la rate, par des espèces de trous faits pour recevoir ces veines.

La veine-porte née du tronc splénique réuni avec le mésentérique, entre dans la petite vallée, qu'on appelle les portes; elle y est terminée d'un côté par le lobe de Spiegel, & de l'autre par l'éminence à queue.

Elle donne dans la fosse des portes même la petite coronaire, qui remonte le long de la petite courbure de l'estomac, & fait arcade avec la grande coronaire; elle donne encore la duodenale supérieure, qui fait un contour autour de la convexité du duodénum, pour s'unir à la duodenale inférieure, & qui donne des veines à cet intestin & au pancréas. Elle donne encore assez souvent la veine cystique, & de petites branches au duodénum, aux vaisseaux biliaires & au pancréas.

Le tronc de la veine-porte devient fort gros par la réunion de tant de branches; il est cependant plus petit que la veine-cave; il est couvert par les artères hépatiques, par les conduits biliaires, par les nerfs, & par un réseau de petits vaisseaux artériels & veineux. A l'extrémité du vallon des portes, elle se partage en deux branches sous un angle extrêmement ouvert. La branche droite est la plus grosse, mais elle entre presque aussitôt dans la substance du viscère;

le plus souvent elle donne cependant la veine cystique, qui est presque toujours simple.

La branche gauche remplit le filon transversal; comme elle est plus apparente, c'est elle qu'on a nommée le sinus de la veine-porte; il y a cependant quelquefois deux branches gauches. Elle fournit le lobe de Spiegel, l'anonyme, & le lobe gauche. C'est elle qui, dans le fœtus, fait partie de la veine ombilicale. Elle donne de petites branches superficielles, qui sortent du foie, en communiquant avec les veines phréniques, coronaires, épigastriques & liénales. Les branches de la veine-porte communiquent aussi avec les veines spermatiques, les renales, les hémorroidiennes moyennes & les externes, nées de l'hypogastrique. Ces communications sont petites.

La veine-porte se distingue des autres veines par plusieurs caractères. Elle a plus de solidité, elle est plus forte que la veine-cave & que l'aorte réduite à la même épaisseur.

Le tissu cellulaire qui environne la veine-porte & ses branches hépatiques, s'est attiré l'attention des anatomistes. On lui a donné le nom de *gaine*, & on l'a attribué communément à Glisson, quoique Valæus & Pecquet en aient parlé avant lui. Ce tissu cellulaire se réunit avec le petit épiploon, & forme une enveloppe autour de la veine-porte, du conduit biliaire & de l'artère hépatique.

Cette gaine est renforcée par un réseau de petites artères, de veines, de vaisseaux lymphatiques & de nerfs. C'est à ces vaisseaux qu'est due la couleur rouge qu'on a vue à cette gaine, qui lui a fait donner le titre de muscle, de cœur même du bas-ventre, & qui a encouragé des physiologistes à lui reconnaître une pulsation analogue à celle des artères.

Toutes ces idées sont hasardées. Il n'y a certainement aucune fibre musculaire dans cette gaine, & le sinus de la veine-porte n'a point de battement. Tout ce qu'il y a de vrai, c'est que le tronc de la veine-porte & les branches hépatiques reçoivent de cette gaine une certaine fermeté; elles se soutiennent le plus souvent, & conservent des sections circulaires, quand on les a coupées, au lieu que les autres veines du corps humain se fronce & se plissent.

Une autre particularité de la veine-porte, c'est d'être sans valvules. Je ne voudrais pas cependant y reconnaître, du moins dans l'état de santé, un flux & reflux. Ce reflux refouleroit le sang dans les branches, & par le défaut même des valvules y causeroit un désordre extrême.

On a cru trouver dans le sang de la veine-porte, des qualités différentes de celle du sang des autres veines. Cette différence a certainement de la probabilité. La veine-porte rapporte au foie le sang des intestins, de l'épiploon, du mésentère, de la rate. Elle repompe des intestins, une matière fétide, aqueuse, mais chargée de particules exaltées, nées des aliments qui ont subi un commencement de putréfaction. Le sang, qui vient de l'épiploon, du mésentère & du mésentère, doit contenir des particules graisseuses. L'amaigrissement, si ordinaire dans les fièvres aiguës, prouve qu'une partie de cette graisse rentre dans le sang. Nous donnerons au mot RATE les conjectures que l'on a faites sur le sang de ce viscère, qu'on croit être plus fluide & plus disposé à l'alkalescence. Il résulteroit de ces faits, que le sang de la veine-porte seroit plus chargé de graisse & de particules putrescibles. On a cru que ces qualités étoient nécessaires, pour donner à la bile ses qualités particulières. On peut ajouter à ces probabilités, que les viscères qui servent à la digestion, ont une veine particulière dans toutes les classes d'animaux qui ont de la bile, quadrupèdes, oiseaux, amphibies & poissons.

On a cru confirmer ces conjectures par l'analyse chimique. On a distillé le sang tiré de la veine-porte;



on pensa y avoir trouvé plus de sel & plus d'huile. Ces expériences ne me paroissent pas avoir été assez vérifiées. Il faudroit, pour que l'on y pût donner sa confiance, répéter les expériences sur le sang de la veine-porte d'un animal sain. L'indique donc ces analyses, sans vouloir encore les donner pour des principes assurés.

Les veines rouges efférentes du *foie* se rendent à la veine-cave, dans le fillon de ce viscere, par lequel elle passe au diaphragme. Il se rend dans le tronc de cette veine-cave une vingtaine de troncs veineux de différente grandeur, dont le plus gros reçoit assez souvent le conduit veineux, & passe quelquefois par un trou particulier du diaphragme.

Mais le plus souvent il n'y a qu'une seule ouverture au diaphragme; elle est enfermée en quatre bandes tendineuses, qui par conséquent ne se contractent point, & fa figure a quelque chose de quarré. Le trajet est court, & la veine entre tout de suite dans l'oreille droite du cœur. Il n'y a aucune valvule à l'embouchure des veines hépatiques.

Ces veines rapportent au cœur le sang, que les branches de la veine-porte & de l'artere hépatique ont apporté au *foie*. Les ligatures démontrent cette circulation du sang. La veine-cave étant liée dans un animal en vie, la veine-porte & toutes les branches se gonflent. Un squirrhe au *foie* fait le même effet; & nous avons vu un magistral très-considéré périr subitement, parce que des squirrhes répandus dans toute la substance du *foie*, avoient intercepté le retour du sang, qui avoit rempli toute l'immense étendue des intestins par une transudation universelle.

Une liqueur quelconque, & la cire même injectée dans la veine-porte, ou dans l'artere hépatique, passe dans la veine-cave.

La seule veine cystique paroît rapporter son sang à la veine-porte, & nous ne connoissons aucune veine, qui aille de la vésicule du fiel à la veine-cave.

M. Berlin a découvert entre les branches de la veine-porte, & celles de la veine-cave des anastomoses considérables.

Comme, suivant les regles de l'hydrostatique, le sang doit se ralentir dans les branches de la veine-porte, parce qu'il y occupe un beaucoup plus grand espace que dans le tronc de cette veine, il se doit accélérer par la même raison dans les branches & dans le tronc de la veine-cave, parce que ce tronc est, relativement à ses nombreuses racines, un vaisseau étroit qui communique avec un vaisseau plus ample. Cette différence dans la vitesse du sang dans les deux veines, rend probable le sentiment de Ruyfch qui a trouvé que les branches de la veine-porte occupent une plus grande partie du *foie* que celles de la veine-cave. Le ralentissement du sang dans la veine-porte doit ajouter au volume des branches de cette veine, & l'accélération du sang doit diminuer celles de la veine-cave.

Le *foie* a quantité de vaisseaux lymphatiques. Ils sont très-apparens dans le paquet de la veine-porte & des autres vaisseaux qui occupent le vallon, dont cette veine emprunte le nom. C'est-là que Fallope les a découverts, & après lui, Asellius, Velling, Back & Tilemann; c'est encore à cette place que Pecquet & Rudbeck les ont vus pour la première fois.

Ces vaisseaux sortent de tous côtés de la partie concave du *foie*; ils paroissent à la surface, & sous la membrane extérieure; ils ne sont pas cachés par la capsule de Glisson; ils forment un paquet considérable de vaisseaux, & se rendent à des glandes conglomérées vis-à-vis du col de la vésicule & des portes; ils accompagnent l'artere mésentérique, & se rendent à la citerne du chyle ou plutôt au grand tronc lymphatique des lombes, dont ils font la seconde racine, & les paquets des vaisseaux lactés la troisième. Les

vaisseaux lymphatiques de la vésicule du fiel nés, ou de cette vésicule, ou de la partie la plus voisine du *foie*, se rendent aux lymphatiques de ce viscere, dont nous venons de parler.

Les vaisseaux lymphatiques de la convexité du *foie* sont nombreux. On en a vu entre les deux lames, qui composent le ligament suspensoire; leur insertion n'est pas assez connue. Nous n'avons sur ces vaisseaux que des fragmens.

Une liqueur aqueuse, l'huile de térébenthine même passe de la veine-porte, ou de l'artere hépatique, ou même des conduits biliaires, dans ces vaisseaux transparents; les ligatures des veines & la macération les rendent visibles.

Les vaisseaux que nous venons de décrire, rouges ou transparents, sont communs à tous les viscères; ceux dont nous allons parler sont particuliers au *foie*. Ce sont les *vaisseaux biliaires* qui se trouvent dans tous les animaux doués d'un *foie*.

Tout le viscere fournit des vaisseaux de cette espèce; on a cru même en avoir vu, qui avoient pris leur naissance dans le ligament suspensoire; ce qui suffiroit pour prouver que la bile n'est pas préparée par des glandes, dont assurément ce ligament est dépourvu. Mais cette expérience n'a pas été assez vérifiée.

Tous ces vaisseaux se réunissent, & forment à la fin deux troncs, le droit & le gauche; il arrive cependant quelquefois, que les conduits biliaires hépatiques ne se réunissent pas tous, & que l'un d'eux, & même jusques à deux, ne se terminent que dans le conduit cholédoque; dans les quadrupèdes, cette structure est assez commune.

Ces conduits accompagnent dans la substance du *foie*, les branches de la veine-porte; ils l'accompagnent encore hors du *foie*; une cellulofité les lie étroitement à ces veines.

Les deux principaux conduits hépatiques se réunissent sur le tronc même de la veine-porte, qu'on appelle communément *finus*; ils forment le canal cholédoque, car le conduit hépatique réuni continue sa direction jusqu'au duodenum; il se cyflique n'en est qu'une branche accessoire, qui manque dans bien des animaux.

Ce conduit fort du fillon qu'on appelle les *portes*; il abandonne dans le pancréas la veine de ce nom; il descend vers la droite & en arriere, recouvert par une partie du pancréas; il s'approche de la partie postérieure du duodenum; il s'unit au conduit pancréatique; il s'engage entre la tunique musculaire & la nerveuse de l'intestin, & ce passage oblique entre les deux tuniques a la longueur d'un pouce. Galien a cru avoir vu des hommes dans lesquels ce conduit s'ouvrait par une de ses branches dans l'estomac. C'est apparemment une erreur d'anatomie, provenue d'une artere, qu'avant l'injection on a regardée comme un conduit biliaire, parce qu'elle étoit teinte de jaune.

Le canal, qui est composé du conduit cholédoque & du pancréatique, ressemble davantage au dernier de ces conduits. Il est lisse & n'a pas le réseau intérieur, qui est propre aux conduits biliaires. Son ouverture est dans une fente, qui elle-même se trouve sur une éminence molle, transversale, terminée par une longue queue; l'orifice du conduit est plus étroit que le canal. Le conduit commun est ample, mais il n'y a rien qui annonce un réservoir rameux qui réunisse les branches du conduit biliaire avec celui du pancréas.

L'air soufflé dans l'intestin n'enfle pas le conduit; dès que l'intestin est distendu, les membranes de l'intestin s'appliquent l'une à l'autre, & le conduit qu'elles interceptent est comprimé.

Il y a des exemples, que le conduit biliaire ne se

réunit point à celui du pancréas; c'est la structure ordinaire dans plusieurs animaux à sang chaud, & même à sang froid, mais pourvus d'un pancréas.

La structure des conduits biliaires est à-peu-près la même que celle des vésicules féminales. Ils sont composés d'un tissu cellulaire serré; c'est la membrane externe des auteurs. Une cellulose plus lâche pleine de vaisseaux rouges, suit cette tunique; la tunique nerveuse & la veloutée se continuent avec celles de l'intestin, & la surface intérieure du conduit est couverte d'un réseau fait par de petites éminences entrelacées, & de petits creux placés entre les éminences. On ne trouve pas dans l'homme des fibres musculaires; il ne paroît pas que ces conduits soient irritables. On a douté qu'ils aient du sentiment: l'observation ayant convaincu des auteurs attentifs, que des calculs ont logé pendant bien du tems, & dans la vésicule, & dans le conduit cholédoque, sans que le malade ait senti la moindre incommodité; on a jugé que les douleurs aiguës, que d'autres malades ressentent, viennent du séjour des pierres dans le sinus, ou dans la partie du conduit renfermé entre les membranes de l'intestin. Il est bien naturel que cette partie du conduit étant une véritable partie de l'intestin, soit sensible comme lui. Les conduits biliaires font insensibles d'une grande dilatation.

Ces conduits communiquent avec les branches de la veine cave, puisque la bile reflue dans le sang, & cause la jaunisse, lorsque la communication avec les intestins est interrompue.

Il y a beaucoup de nerfs dans le *foie*, mais ils sont généralement petits, & leur proportion à la grandeur de ce viscère est fort petite.

Il y en a d'*antérieurs* compagnons des artères coeliaque & hépatique, qui passent par le petit épiploon, & vont à la fosse transverse, à l'ombilicale, au lobe droit, & à la vésicule. Ils proviennent du plexus antérieur de l'estomac, formé par les nerfs de la huitième partie.

D'autres nerfs postérieurs, nés du même tronc, unis avec des branches du sympathique, accompagnent l'artère hépatique, & vont au *foie* avec la veine-porte. Ils donnent des branches à la vésicule du fiel, au lobe droit, au lobe gauche, au lobe anonyme.

D'autres nerfs postérieurs du *foie* proviennent du plexus postérieur du même nerf, & du grand plexus fénilunaire du sympathique, vont au lobe droit du *foie*, derrière la veine-porte. Ce sont les principaux nerfs du *foie*, & l'un d'eux va à la vésicule du fiel. D'autres branches du même plexus se rendent au lobe gauche du *foie* par la fosse du conduit veineux.

D'autres encore embrassent la veine-porte, & se partagent au lobe anonyme & à celui de Spiegel.

Malgré tous ces nerfs, le *foie* a peu de sentiment. Ses inflammations, ses abcès, ne se trahissent que par d'autres signes. Si un auteur François a cru avoir vu des inflammations douloureuses dans le *foie*, il a peut-être attribué à ce viscère des douleurs, dont le siège étoit dans le colon. On vient de donner en Angleterre la description d'une maladie qui enleva plusieurs matelots d'un vaisseau de la compagnie des Indes; ils paroissent suffoqués. On trouva le *foie* couvert d'une tumeur bouffie de sang, qui empêchoit le jeu du diaphragme; aucune douleur n'avoit annoncé cette grande maladie de *foie*.

La membrane externe de ce viscère est une production du péritoine, qui se prolonge pour l'embrasser sous le nom de *ligament*. Il n'y a point de membrane à la place qu'on appelle *ligament coronaire*, & dans la fosse qui loge la vésicule du fiel.

Sous cette membrane il y a une cellulose, dans laquelle les vaisseaux superficiels du *foie* sont des réseaux. Le *foie* paroît lui-même couvert d'un réseau

bleuâtre. C'est la cellulose qui, dans les intervalles des petits lobules, s'enfonce dans la substance du *foie*.

Le *foie* est divisé, comme le poumon, en lobules successivement plus petits, qui sont comme des îles environnées d'un tissu cellulaire.

Dans chaque petit lobule, il y a une branche de la veine-porte, une autre de la veine-cave, une petite artère, un conduit biliaire, un nerf. Tous ces vaisseaux sont enveloppés par un tissu cellulaire, dont la branche de la veine-cave tient la surface.

Il n'entre point de graisse dans la composition du *foie*; la solidité des branches de la veine-porte, supérieure à celle même des artères, donne à ce viscère une consistance que les autres viscères n'ont pas. On a remarqué qu'il résiste à la pourriture, & qu'on a trouvé quelquefois ce viscère conservé sans aucun artifice pendant des années entières.

La division des lobules du *foie* s'arrête, quant à l'œil de l'observateur, à de petits grains visibles dans l'homme, & mieux encore dans plusieurs animaux. Ces grains sont environnés d'une cellulose comme les lobules, & cette cellulose forme un polygone. Chaque grain a ses vaisseaux comme le lobule, & la branche de la veine-porte s'y divise en plusieurs petites branches qui font une espèce d'étoile.

On a disputé sur la structure interne de ces grains: Malpighi les a regardés comme des glandes simples, dont une petite branche du pore biliaire seroit le conduit excrétoire. D'autres auteurs ont regardé chaque grain comme une vésicule biliaire.

Il est bien avéré que ces grains ne sont pas des particules fénilaires. Le microscope découvre dans chaque grain, plusieurs grains plus petits, entourés comme le grain principal de leur cellulose.

Ruyfch a regardé ces grains comme des paquets de vaisseaux ramassés par une cellulose intérieure, qui leur donne une certaine consistance, & plus dure que la cellulose extérieure, dont chaque grain total est entouré.

Il est presque probable que les branches de la veine-porte se continuent avec les conduits biliaires, sans le secours d'une glande. Si ces branches déposent leur liqueur dans une cavité arrondie, & qu'un conduit excrétoire commun en portât la bile naissante dans les plus petites racines des conduits biliaires, l'injection & sur-tout l'injection cerraçée, on le fust fondu ne passeroit pas de la veine au pore biliaire; la glande se rempliroit de cette liqueur; on trouveroit dans le grain de très petites branches de la veine-porte, un grumeau beaucoup plus gros de la matière injectée, & puis un cylindre, qui seroit le commencement du conduit biliaire. Ce grumeau inévitable ne se trouve jamais. Il devroit naître du retardement que produit nécessairement le grand diamètre du réservoir, comparé à la finesse extrême des veines excrétoires.

Le *foie* prépare bien certainement la bile, quoique des auteurs, & même des auteurs de la plus grande réputation, aient enseigné que toute la bile des animaux est séparée par la vésicule. Il suffit de dire qu'un grand nombre d'animaux est sans vésicule; qu'aucun animal n'a une vésicule sans *foie*; & que les animaux de la première espèce possèdent une bile parfaite.

On a voulu se borner à distinguer la bile hépatique de la bile cystique. On a regardé la première comme une espèce de lymphe, sans amertume & presque sans couleur. C'est un peu exagérer. Il n'est pas sans exemple que la bile hépatique ait un peu de couleur & de saveur; mais je l'ai vue très-amère & bien verte dans les conduits du *foie*; elle est verte dans le conduit cholédoque de l'éléphant; on l'a vue verte & amère dans l'homme, quoique la vésicule viciée n'en séparât plus. Il paroît par tous les faits, que la



bile naît avec moins d'amertume dans le *foie*, mais qu'elle en acquiert par le seul séjour dans la vésicule, & sans que ce réservoir y contribuât par une liqueur qui lui soit propre.

On a beaucoup disputé sur la direction de la bile. L'anatomie doit nous éclairer là-dessus. Il y a du *foie* au duodenum, un chemin ouvert & sans empêchement; c'est le conduit hépatique, qui prend le nom de *cholédogue*, après avoir reçu le conduit cystique. Aucune valvule ne gêne le courant de la bile; le conduit cholédogue est plus gros que le cystique, & que l'hépatique, évidemment, parce qu'il est le tronc commun dans lequel l'un & l'autre de ces conduits dépose sa bile. La ligature appliquée au conduit cholédogue, un obstacle, une pierre, qui l'empêchoit de verser sa bile dans l'intestin, ont gonflé le conduit hépatique & le cholédogue. On a vu dans l'animal en vie, la bile se verser dans le duodenum par l'orifice du conduit cholédogue; elle a rempli une phiole qu'on avoit engagée dans ce conduit. Le *foie* aidé par une légère compression dégorge la bile dans l'intestin.

La bile cystique se porte également au duodenum; c'est le sujet d'un autre article. Comprimée dans un animal en vie, elle fait couler sa bile dans cet intestin.

Le vésicule & son conduit se gonflent, quand on lie le canal cholédogue, ou que la libre communication avec le duodenum est embarrassée.

Le diamètre du conduit cholédogue étant plus grand que celui du conduit hépatique, prouve encore que le canal cystique a ajouté à la liqueur que fournisoit le *foie*, & que son courant naturel va au duodenum.

Si l'on ne consultoit que les loix générales de l'hydraulique, il paroît impossible que la bile hépatique coulât dans la vésicule. Le conduit cystique est parallèle & collé à l'hépatique pendant un espace considérable. La bile hépatique doit rétrograder parfaitement pour arriver à la vésicule.

Malgré ces loix, une légère compression du *foie* fait couler dans le cadavre, ou dans l'animal vivant, la bile hépatique dans le conduit cystique & dans la vésicule, sans que l'angle extrêmement aigu, la direction rétrograde, le diamètre très-inférieur du conduit cystique, les plis valvulaires de ce conduit, le repli du cou de la vésicule sur lui-même, y mettent le moindre empêchement.

La ligature du conduit cystique fait gonfler la partie de ce conduit, qui est continue au conduit hépatique lui-même. On a déchiré la vésicule, on a vu la bile y arriver par le canal cystique, & s'écouler par la plaie.

Quand il y a de l'embarras dans le chemin par lequel la bile hépatique est versée dans le duodenum, le canal cystique & la vésicule sont remplis par la bile qui reflue. Cette compression peut avoir plusieurs causes; l'intestin gonflé d'air comprime la partie du conduit, qui est entre ses membranes: le mouvement péristaltique fait le même effet. Ce n'est que dans le relâchement du duodenum que la bile peut couler avec liberté.

Ces raisons & l'impossibilité de trouver la source de la bile cystique, ailleurs que dans le *foie*, ont fait recevoir de tout tems comme un fait démontré, que la bile hépatique enfile le conduit cystique & remplit la vésicule.

Il n'est pas douteux que la bile, qui du *foie* fait arriver à la vésicule, malgré les obstacles apparents qu'elle trouvera, saura également arriver de la vésicule au *foie*, dès que le conduit cholédogue est embarrassé. Une légère compression de la vésicule en fait refluer la bile au *foie* dans un cadavre humain.

Ce n'est pas que la bile prenne naturellement ce chemin; la bile hépatique tenant une direction con-

traire, & sa quantité étant supérieure à celle de la bile cystique, elle empêche absolument cette dernière bile de prendre le chemin du *foie*.

Dans les maladies, & sur-tout dans la jaunisse, causée par un calcul, dont le canal cholédogue est embarrassé, la bile cystique reflue certainement dans le *foie* & dans le sang même. Elle seule peut donner à l'urine cette couleur foncée, qu'on y trouve & qui colore le papier. On guérit, du moins pour un tems, cette jaunisse en dégageant le canal biliaire, & en procurant au calcul l'entrée dans l'intestin.

Il paroît donc certain que toute la bile naît dans le *foie*. Quand la communication de la vésicule avec ce viscère est interceptée, on ne trouve dans ce réservoir qu'une mucosité plus ou moins fluide, mais sans goût.

Il est très-probable que c'est la veine-porte qui fournit la matière de la bile. On ne voit pas ce qui pourroit être le but de la nature, en amenant au *foie* une veine dont le sang suit une direction contraire à celle de toutes les autres veines; vaisseau d'ailleurs très-considérable & plus proportionné au diamètre des vaisseaux biliaires que ne l'est l'artere hépatique.

Le sang de la veine-porte paroît avoir ramassé en abondance les élémens qui font l'essence de la bile, l'huile & le sel alkalin volatil, ou du moins de la matière propre à donner de ce sel à l'aide du feu.

On comprend que la bile étant entre les liqueurs du corps animal une des plus visqueuses, peut être préparée par des vaisseaux dont le sang coule avec le plus de lenteur. Telle est la veine-porte dans laquelle le sang répandu dans un grand nombre de branches, & pouvant être regardé comme s'il avoit passé d'un canal étroit dans un canal beaucoup plus large, doit perdre considérablement de sa vitesse. Delà cette grande disposition aux obstructions & aux squirrhés, que l'on a trouvée de tout tems au *foie*.

Ce n'est qu'après la séparation de la bile, que le sang reprend de sa vitesse en enfilant la veine-cave, qui représente un vaisseau plus étroit.

La respiration influe sur ces différens degrés de vitesse dans le sang du *foie*. Dans l'inspiration le diaphragme comprime la veine-cave, il refoule visiblement le sang dans le bas-ventre, & dans la veine-cave inférieure; il le repousse donc dans les branches hépatiques de la veine-cave, & oppose une nouvelle résistance au sang de la veine-porte; tout le *foie* se gonfle alors & se remplit de sang.

Dans l'expiration le diaphragme se relâche; le sang du bas-ventre est forcé par les muscles du bas-ventre à rentrer dans le cœur, le *foie* se dégonfle, & le sang de la veine-porte & de la veine-cave est accéléré.

Dans le mouvement musculaire les forces de la respiration agissent avec plus de vigueur, les alternations de vitesse du sang font plus évidentes, l'expiration procure un nouveau degré de vitesse au sang hépatique, elle accélère en même tems le mouvement de la bile, la vésicule est exprimée, & le *foie* est désempli de toutes les manières.

On ne peut omettre ici la balance, que les effets différens de la respiration mettent entre le sang des parties au-dessus du diaphragme, & dans celui de la veine-cave inférieure. Dans l'inspiration la veine-cave supérieure se dilate, elle pousse avec facilité son sang dans le cœur; les veines même du cerveau s'en ressentent, & se dégonflent avec les sinus. Dans ce tems même le sang de la veine-cave inférieure est repoussé, & son entrée dans le cœur rendue difficile. Le cœur reçoit donc dans l'inspiration une plus grande portion du sang de la veine-cave supérieure, & une plus petite de l'inférieure. Dans l'expiration la veine-cave supérieure étant exprimée par les forces qui procurent la sortie de l'air, le cœur reçoit moins de sang

de la vaine-cave supérieure, il le refoule dans la tête & dans les bras. L'ans ce tems même le sang du bas-ventre entre avec plus de facilité dans le cœur, & par ce mécanisme cet organe reçoit une portion égale de sang dans l'un & dans l'autre période.

La bile est exprimée par le diaphragme & par les muscles du bas-ventre, l'un & les autres pressant la vésicule contre le foie; les viscères voisins, le colon, l'estomac, peuvent encore agir sur elle dans une cavité extrêmement remplie, & dont aucune partie ne peut augmenter de volume, sans comprimer toutes les autres.

Il est incertain si elle s'évacue par aucune contraction qui lui soit propre. Les fibres musculaires & l'irritabilité des organes de la bile ne sont pas bien constatées.

La situation peut quelque chose sur le mouvement de cette liqueur. La vésicule se vuide mieux dans l'homme couché sur le dos ou sur le côté gauche, & moins dans l'homme dont la poitrine est droite.

Il n'est pas douteux que la bile ne suive la masse des alimens jusques à l'intestin, par lequel le résidu de la digestion est évacué.

Il est plus douteux si elle remonte dans l'estomac. Elle le fait bien certainement dans les oiseaux & dans les poissons: il est très-probable qu'elle y refoule dans les animaux, dont les conduits biliaires s'ouvrent fort près du pyllore. La bile remonte encore dans l'estomac par les vomissements: il est moins sûr qu'elle y vienne dans l'homme qui se porte bien. Les maladies du foie, & l'obstacle mis au mouvement de la bile par les pierres de fiel, détruisent cependant l'appétit.

Nous ne nous arrêtons pas à réfuter l'opinion de Galien, qui a régné dans les écoles. Personne ne croit plus que le foie soit l'origine des veines, ni qu'il fasse du sang. Il paroît cependant avoir d'autres usages encore, que la sécrétion de la bile.

Dans le fœtus il paroît ralentir le torrent du sang qui revient au foie par la veine ombilicale, & qui se porterait au cœur avec une force excessive, à laquelle peut-être l'oreillette ne résisteroit pas.

J'ai vu assez souvent dans le poullet enfermé dans l'œuf un anévrysme funeste de l'oreillette: cet accident seroit plus fréquent, sans le ralentissement que souffre le sang de la veine ombilicale, par les frottemens inséparables des angles divers, sous lesquels les branches de la veine se divisent, par la pression latérale & par les autres causes qui diminuent dans un vaisseau rameux la vitesse originale. (H. D. G.)

\* FOISONNEMENT, f. m. En terme de maçonnerie, c'est le renflement du volume de la chaux, lorsqu'elle passe de l'état de chaux vive à celui de chaux réduite en pâte. La chaux de Landrethun rend, par ce foisonnement 3 pour 1; celle de Toulon ne rend que 2  $\frac{1}{2}$  pour 1, & foisonne moins par conséquent que celle de Landrethun: elle est donc moins économe, parce qu'il en faut plus de celle qui foisonne moins pour faire un mortier d'égale consistance. On croit donc la meilleure celle qui foisonne le plus; mais cette qualité de la chaux n'est relative qu'à l'économie de la bâtisse: quant à la solidité des édifices, on doit remarquer que la chaux âpre de Lorraine foisonne moins que beaucoup d'autres inférieures en qualité.

FOLIES D'ESPAGNE, (Musq.) air de la danse du même nom, & qui étoit très à la mode ci-devant. L'air des folies d'Espagne passe alternativement du lent au vite, & du vite au lent. Quantité de musiciens, & entr'autres le fameux Corelli, se sont exercés à composer des variations sur cet air. Voyez le premier couplet des folies d'Espagne en tablature pour la guitare, fig. 7. planche XVI. de Musique. Dict. rais. des Sciences, &c. (F. D. C.)

Tom. III.

§ FOLIGNY, FOLGINO, en latin *Fulginium* ou *Fulginea*, (Géogr.) ville d'Italie en Ombrie, très-ancienne, munice sous les Romains.

Elle s'agrandit au VIII<sup>e</sup> siècle, ayant été le refuge des habitans du *Forum Flaminium*, après la destruction de leur ville durant les querelles des Guelles & des Gibelins.

Foligny fut presque entièrement ruinée en 1281 par les Perusins. On voit un de ses évêques, Fortunat, assister au concile de Rome sous Symmaque en 500; & Florus au troisième concile général, tenu à Constantinople en 680. Pie IV avoit été évêque de cette ville.

La statue de saint Felicien, patron du diocèse, dans la cathédrale, est de le Gros, sculpteur français, mort à Fermo en 1719.

Dans une église de religieuses, on admire une Vierge dans les nues, par Raphael d'Urbino.

La vallée de Foligny est arrosée par le *Clitumnus*, dont les bords nourrissoient les victimes d'élite d'une blancheur extrême, grandes victimes.

Cette vallée est délicieuse & fertile.

*Est ubi plus tepant hyemes ubi gratior aura,  
Leniat & rabiem canis*, dit Hor.  
Voyez aussi *Virg. Georg. l. II. v. 146.*

On dit au commencement de cet article que les Italiens écrivent *Fulginium*... ce sont les Latins qui disent *Fulginium*, & les Italiens *Foligno*. (C.)

FOLLES, *pieces folles*, (Artill.) ce sont celles qui n'ont pas l'ame bien droite, ce qui fait que le boulet ne va jamais droit ou en visé. C'est la faute du fondeur. (+)

FOLLICULE, (Anatomie.) membrane qui renferme une cavité d'où part un conduit excrétoire.

Il n'est pas douteux qu'une bonne partie des humeurs du corps animal se sépare du sang par le moyen des glandes. Ce sont des humeurs muqueuses ou sébacées, les unes & les autres gluantes & peu fluides.

On voit sur la langue & dans le pharynx de véritables follicules ou des glandes simples. Ce sont des vésicules rondes ou ovales, formées par une membrane double. Car ces follicules étant tous placés dans des canaux revêtus par une continuation de la peau & de l'épiderme, ce sont ces deux enveloppes qui forment la tunique de la glande. Celle qui est une production de la peau, a, comme elle, des vaisseaux qui forment des réseaux. Il m'a paru que dans quelques-unes de ces glandes, & sur-tout dans celles qui sont une espèce de V sur le dos de la langue, la substance même de cet organe formoit le follicule dans la partie interne, & que la membrane n'en formoit que la convexité.

Le follicule simple a sa vivacité, & son canal excrétoire. Ce canal est souvent très-court, & c'est plutôt un trou de la membrane du follicule, qui donne une sortie à la mucoité séparée par la glande. D'autres fois, & lorsque la glande est placée dans la cellulose sous la peau, il y a un conduit beaucoup plus étroit que la glande même, par lequel la liqueur se rend dans l'endroit de sa destination.

La cavité de la glande est lisse; je n'en connois point dans l'homme dont la surface interne soit veloutée.

Il y a de ces glandes simples dans les lèvres, les joues, le pharynx, l'œsophage, le larynx, le voile du palais, la partie postérieure du nez, la trachée, l'estomac, les intestins. Toutes ces glandes sont de la classe muqueuse.

Il y en a de sébacées dans le conduit de l'oreille; dans le visage, à côté du nez, dans le pli des aînes, des fesses, aux environs du mamelon, du sein, du nombril, autour de l'anus, dans l'intérieur des grandes lèvres, des nymphes, dans la caroncule lacrymale, à la couronne du gland, à l'entrée du nez; le *castrorum*, le musc, la civette, la pommade des



sacs de la hyene, du taïsson, du rat musqué, se présentent dans des *follicules* de cette espece. Il y a apparence que toute la peau est pourvue de ces glandes, quoiqu'elles soient invisibles, car toute la peau s'enduit d'une espece de pommade toute semblable à la liqueur des glandes sébacées connues.

Il est très-ordinaire aux glandes sébacées de produire des poils : cela n'arrive pas aux glandes muqueuses.

Les *follicules* simples des deux classes produisent, en bien des endroits, des glandes composées. Chaque *follicule* a son conduit excrétoire particulier : ces *follicules* étant voisins l'un de l'autre, leurs conduits se réunissent avant que de s'ouvrir dans la cavité qu'elles sont destinées à arroser, & forment un canal excrétoire, qui leur est commun à toutes. Il y a de ces glandes de la classe muqueuse dans les intestins, dans l'estomac de l'autruche.

Il y a des glandes sébacées composées dans le visage, au nez, dans l'animal à civette.

Il y a des glandes qui, sans avoir un conduit excrétoire commun, sont composées de glandes simples, qui ne sont que voisines, & dont chaque *follicule* a son conduit particulier ; telles sont les glandes aryténoïdiennes de Morgagni.

Une autre espece de *follicule*, c'est le sinus, avec les pores, qui y ont du rapport. Dans cette classe il n'y a point de *follicule* visible, mais un pore apparent qui perce la peau. Il y a de ces pores dans la cloison du nez, dans le larynx, & dans l'intestin rectum.

Il y a des sinus plus évidens encore dans l'urethre des deux sexes, à la racine de la langue, & dans la cloison du nez. Ce sont des cavités longues & cylindriques, formées par les membranes de la cavité, dans laquelle ils s'ouvrent, & qui déposent une mucosité, sans que des *follicules* apparemment y puissent être démontrés.

Les amygdales different des sinus muqueux, en ce qu'il y a des glandes manifestes qui s'ouvrent dans des cavités formées par des replis membraneux.

Les glandes sébacées des paupieres ont du rapport aux sinus muqueux : ce sont de petits boyaux oblongs, dans lesquels d'autres boyaux de la même nature déposent la pommade qu'ils ont séparée.

Tous ces *follicules* & ces sinus séparent une matiere visqueuse. Elle ne paroît pas l'être à sa naissance. Dans le rhume les narines rendent une liqueur claire au lieu du mucus : l'irritation empêche cette liqueur de séjourner, & elle conserve sa limpidité primordiale. Dans l'urethre l'irritation causée par une injection âcre, ou par une prise de cantharides, produit un écoulement clair & jaunâtre au lieu de la mucosité que ces sinus rendent dans l'état de la santé.

La destination commune de ces *follicules* & de ces sinus, est de conserver quelque tems la liqueur fluide, que le sang y verse, d'en procurer l'épaississement, & de fournir dans l'occasion une viscosité plus abondante pour enduire les membranes sensibles d'une cavité.

L'épaississement se fait par la résorption veineuse, qui repompe la partie la plus aqueuse.

La liqueur est retenue dans le sinus ou dans le *follicule*, par le petit diamètre de l'orifice, qui ne paroît permettre la sortie, que lorsqu'une compression vuide le *follicule*. Cette compression est le plus souvent une irritation, & l'humeur visqueuse est évacuée par une sage précaution de la nature, précisément dans le tems que la cause irritante pourroit bleffer les parties sensibles. Sans la capacité plus ample du *follicule*, un simple vaisseau ne fourniroit qu'une petite quantité de liqueur, destinée à lubrifier ces parties sensibles.

Voilà à-peu-près ce que l'on connoît de plus précis sur les *follicules*. Je ne crois pas que d'autres

liqueurs soient préparées par cette espece d'organes. Il seroit même difficile que dans un réservoir beaucoup plus ample que son canal de décharge, une liqueur pût rester fluide.

C'est la premiere des raisons qui s'offrent à l'esprit contre le système de Malpighi. Cet illustre anatomiste avoit beaucoup travaillé sur les glandes simples. On s'attache ordinairement aux sujets dans lesquels on excelle. Bientôt Malpighi trouva par-tout des *follicules*.

Il regarda comme tels les petits grains des glandes conglomérées ; il étendit cette hypothese aux viscères, dont plusieurs ont des grains plus ou moins marqués. Le foie, la rate, les reins, le testicule même & le cerveau sont composés, selon Malpighi, de *follicules*, dont les canaux excrétoires réunis forment les conduits biliaires, les conduits de l'urine, les canaux excrétoires des testicules, les nerfs : la rate seule a chez lui des glandes, sans avoir de canal, qui en décharge la liqueur.

Ces grains sont assez apparens dans le foie (*V. ci-dev. FOIE*), dans les reins ; dans le testicule on apperçoit du moins des lobules : pour le cerveau, Malpighi & ses disciples ont trouvé moyen d'y former des grains, en le faisant bouillir dans de l'huile.

Ces grains sont creux, continuoît Malpighi, on les trouve remplis d'une humeur épanchée : c'est d'eux que se forment les hydatides, les squirres, les tubercules arrondis & remplis de matiere calcaire, si communs dans ces viscères. Littré crut avoir vu les grains des reins, devenus visibles par l'épanchement d'une matiere endurcie ; il reconnut jusqu'au vaisseau particulier de chaque glande, & à son conduit excrétoire.

Cette hypothese gagna toute l'Europe. Elle eut pour défenseurs de grands hommes. Boerhaave lui-même & Morgagni écrivoient pour venger la gloire de Malpighi. La foule des savans suivit ces héros.

Edmond King paroît être le premier, qui dès l'an 1666, enseigna la structure vasculaire des viscères. Ruyfch lui-même fut jusques à sa cinquantieme année dans l'opinion commune. Il reconnut les glandes élémentaires des viscères en 1691.

Néhémie Grew adopta le sentiment de King. Mais cet excellent anatomiste se fouvint, & mieux même que Ruyfch, du second élément du corps animal, plus universel que les vaisseaux même, je parle du tissu cellulaire.

Peu-à-peu Ruyfch éleva ses idées. Sorti d'une boutique d'apothicaire, ne jouissant pas des avantages que procurent les belles-lettres, il n'eut pour lui qu'un travail assidu, & une propreté sans égale dans ses préparations anatomiques. Je ne crois pas que jamais mortel ait plus diséqué & plus préparé que Ruyfch. Il y employa au-de là de 70 ans & un nombre incroyable de cadavres. Instruit par Swammerdam, il s'appliqua à l'injection & à la conservation des parties du corps humain injectées, travail à-peu-près nouveau, & que les Vesales & les Eustachi n'avoient connu qu'imparfaitement.

A force de voir la nature, il apprit à la connoître. Il avoit injecté, macéré, préparé des viscères depuis quarante ans. Il n'y avoit jamais vu des grains constants : l'injection avoit très-souvent passé des artères dans les veines. Ces grains, qu'il avoit regardés comme des glandes, s'étoient fondus dans l'eau, & étoient devenus des paquets de vaisseaux ; car Ruyfch paroît n'avoir regardé le tissu cellulaire que comme une matiere inutile, que l'anatomiste étoit accoutumé à détruire.

Il éleva sa voix en 1696, & répéta dans les nombreuses brochures qu'il publia de tems en tems, que les viscères n'étoient qu'un tissu de vaisseaux. Il n'admit, qu'avec une espece de regret, quelques

glandes simples, dont il changea même le nom, & ne voulut les appeler que des *glandes*. Il parait avoir voulu extirper le souvenir des glandes qu'il combattoit; il voulut détruire celles même des intestins, si visibles & si évidentes.

Il entra en liste avec Boerhaave. Ce grand homme avoit pour lui l'éloquence, le savoir, l'ordre dans le discours, l'art supérieur de rapprocher des faits épars pour étayer une thèse, qu'un seul de ces faits auroit mal soutenue; l'art enfin de réunir des probabilités, dont la somme, grâce à ses soins, paroissoit certitude.

Ruyfch n'avoit pour lui que l'expérience, encore proposoit-il mal ce qu'il entendoit parfaitement bien; il répétoit; il ennuyoit en disant la vérité.

Mal défendue, la vérité ne laissa pas que de prévaloir. Boerhaave accufoit son ami d'écraser par son injection les *follicules* des viscères & de les faire disparaître. Il ne fut pas difficile à Ruyfch de répondre que la circulation passoit de l'artere dans le canal excrétoire; que dans la supposition de Malpighi le *follicule* étoit entre l'artere & ce canal, que l'art n'avoit par conséquent pas effacé les *follicules*, & qu'au contraire il devoit être gonflé par la matière injectée, & acquérir un nouveau volume.

Les squirrhies, les tubercules remplis de matières pierreuses, les hydatides ne prouvoient pas mieux l'hypothèse des *follicules*. Ils naissent par-tout dans le corps animal, sans qu'on puisse soupçonner des glandes dans les viscères & dans les organes où ils se trouvent. C'est le tissu cellulaire, dont les cellules se remplissent d'une matière étrangère. On a vu de ces tumeurs dans le placenta, dans la cornée de l'œil, dans le fémur & dans les autres extrémités où personne ne soupçonne des glandes.

L'anatomie rapproche son flambeau. On vit les glandes des reins disparaître. Le testicule fut évidemment un tissu de vaisseaux, formés en paquets par la cellulose. Il ne resta pas le moindre vestige de *follicule* dans la partie corticale du cerveau.

La théorie vint à l'appui de l'anatomie. On vit bientôt que le retardement causé par la structure folliculaire, la rendroit absolument incapable de servir à la sécrétion des liqueurs fluides & aqueuses, des larmes, de la salive, de l'humeur transparente.

Les liqueurs poussées avec art dans les artères, exhaleraient sans rencontrer de *follicule*. La liqueur du péricarde, celle de la pleure, du bas-ventre, des ventricules du cerveau, les larmes même furent imitées par des injections aqueuses, qui passèrent sans peine dans les cavités, que remplit dans l'animal une liqueur fluide.

Les hommes errent souvent, mais ils sont nés pour la vérité; ils l'adorent dès qu'elle leur est présentée dans sa pureté. L'Europe entière abandonna l'hypothèse défendue par le savoir, & embrassa la vérité que le bon-sens lui offroit sans ornemens. (H. D. G.)

§ FOMAHANT, (*Afron.*) étoile de la première grandeur, située à la bouche du poisson austral. Hevelius écrit *fomahant*; Flamsteed, *fomahant*; Tycho, *fomahant*; M. Hyde, *pham-al-hût*; Schikardus l'appelle *fomolcusi*. Ces variations sont ordinaires pour les noms Arabes que l'on écrit en caractères Européens. (M. DE LA LANDE.)

FONCTION, f. f. (*Gramm.*) c'est l'action de l'agent qui fait la chose à laquelle il est destiné ou obligé. Cet estomac fait bien ses *fonctions*, il digère bien. C'est un homme qui fait bien ses *fonctions*, qui boit, qui mange, qui dort bien.

*Fonction* se dit figurément en choses morales, en parlant des actes, des devoirs, des occupations où l'on est engagé. C'est un magistrat qui fait bien toutes les *fonctions* de sa charge. Quand un baillif est interdict, c'est son lieutenant qui fait la *fonction*.

Tome III.

*Fonction* signifie aussi une simple commission ou ordre qu'on exécute. Ce sergent avoit ordre de faire en cette maison; dès qu'il eut fait sa *fonction*, il se retira. (+)

§ FONDAMENTAL, (*Musiq.*) Il me semble que la marque distinctive d'un accord *fondamental*, c'est qu'on n'y puisse substituer aucun son à un autre sans changer l'harmonie & la marche naturelle de la basse; car si l'on peut changer un seul son sans que l'harmonie & la marche changent, le ton qui étoit à la place de celui qu'on a substitué n'appartenoit pas absolument à l'accord qui par conséquent n'étoit pas *fondamental*. Nous verrons à l'article SYSTÈME la raison de cette remarque. (F. D. C.)

\* § FONDATION, ... se dit figurément du commencement d'une ville, d'un empire... Les chronologues comptent 779 ans depuis la sortie d'Egypte jusqu'à la fondation de Rome. Ce calcul ne s'accorde point avec la chronologie d'Usserius, qu'on fait profession de suivre dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c.; car Usserius ne compte depuis la sortie d'Egypte jusqu'à la fondation de Rome, que 743 ans. Leurs sur l'*Encyclopédie*.

FONDEMENT, (*Musiq.*) Il n'y a pas bien longtemps qu'on nommoit *fondement* la basse-continue; il existe encore des pièces Italiennes gravées où l'on trouve *fondamento* au lieu de B. C. (F. D. C.)

§ FONDI, (*Géogr.*) petite ville située à trois lieues de Terracine (& non à cinq, comme le dit le *Dict. rais. des Sciences*, &c.), sur la voie Appienne, qui en forme elle-même la principale rue. C'étoit autrefois une des villes des Arunci, peuples du Latium (& non de Latium.) Strabon, Pline, Martial, font un grand éloge des vins de Fondi.

*Hæc Fundana cultis felix autumnus opini,  
Expressit mulsam consul & ipse biber.*

Ces vins sont encore estimés actuellement.

Ferdinand, roi d'Aragon, donna cette ville à Prosper Colonne, grand général de son temps; mais elle fut presque ruinée en 1534 par les Turcs, qui vouloient enlever Julie de Gonzague, épouse du comte de Fondi, la plus belle femme de son temps. Pour s'en venger, Barberousse pillait la ville, renversa la cathédrale, & fit esclaves beaucoup d'habitants. Il détruisit les tombeaux des Colonne, mais on les a rétablis depuis.

On va voir à Fondi la chambre qu'habitoit saint Thomas d'Aquin, & l'auditoire où il enseignoit la théologie, qui sont l'un & l'autre en grande vénération chez les dominicains.

Le lac de Fondi est très-poisonneux, mais il rend l'air de la ville mal-sain: les environs abondent en orangers, citronniers, cyprès; Via-Castillo, peu éloigné, est la patrie de l'empereur Galba. (C.)

\* § FONDS BAPTISMAUX, ... Dans cet article, au lieu de *Postevin*, lisez *Pascasin*.

FONTAINE, f. f. *sons, tis*, (*terme de Blason*.) représentation d'une fontaine que l'on voit en quelques armoiries.

On nomme *fontaines jaillissantes* celles qui ont des tuyaux, gerbes & chûtes d'eau.

Fontaine de Cramayelle à Paris; d'argent à une fontaine de sable à un tuyau d'eau à deux chûtes de sinople. (G. D. L. T.)

§ FONTAINES (*origine des*), *Phys.* Dans cet article du *Dict. rais. des Sciences*, &c. on fait dire au P. Riccioli que le Pô fournit en une heure 200 mille perches... Il y a un zero de trop: il dit seulement 20 mille. (C.)

\* § FOR DE BEARN... Henri d'Albert II du nom, roi de Navarre... lisez *Henri d'Albres*. Leurs sur l'*Encyclopédie*.



**FORAGE des canons de fusil de munition, (fabrique des Armes.)** Le canon étant soudé sur une broche de fer qui n'a que cinq lignes de diamètre (Voy. CANONNIER, *Suppl.*), il est nécessaire de l'évider en dedans pour lui donner son vrai calibre, qui doit être de sept lignes dix points. Cette opération ne peut se faire qu'en détail & successivement, en faisant passer dans l'intérieur du canon un certain nombre de forets dont les diamètres aillent en augmentant : ces forets sont d'acier trempé ; ils ont environ dix pouces de longueur, sont quarrés & coupans par leurs quatre arrêtes, & ils sont soudés à une verge de fer longue de trois pieds & demi ; l'extrémité de cette verge, un peu aplatie, entre & est maintenue dans une cavité pratiquée au centre d'une lanterne horizontale qui lui donne le mouvement. L'usine où l'on fore les canons est garnie de quatre lanternes *L*, (*planches II & III, fabrique des armes. Fusil de munition dans ce Suppl.*) horizontales & parallèles, qui portent chacune un foret *N* ; elles engrainent à quatre rouets verticaux *H* portés par un seul arbre *G*. A l'extrémité de cet arbre est une grosse lanterne horizontale qui reçoit son mouvement d'un grand rouet vertical porté par l'arbre même d'une roue qu'un courant d'eau fait tourner. L'expérience & l'usage ont appris qu'il falloit passer successivement vingt forets & deux meches dans chaque canon, pour les mettre au calibre : ces meches ne diffèrent des forets que par leur longueur, qui est d'environ 15 pouces, au lieu que, comme j'ai dit, les forets n'en ont que dix.

Le foret étant fixé exactement & solidement au centre de la lanterne dans une situation horizontale, il s'agit de faire avancer le canon à sa rencontre par un mouvement régulier, & de manière que l'axe du canon & celui du foret ne fassent exactement qu'une seule & même ligne : pour cela on établit à une juste hauteur le ban de forerie ou de forage.

Ce banc est un châssis horizontal *E* (*planche II*) d'environ huit pieds de longueur, porté solidement sur six montans bien assujettis & enfoncés dans la terre ; les deux plus longues pièces du châssis doivent être parallèles & éloignées l'une de l'autre de huit pouces ; elles sont contenues dans leur parallélisme & leur situation horizontale par des traverses fixées sur les montans ; la face intérieure de chacune de ces pièces parallèles est creusée dans toute sa longueur d'une rainure d'un pouce & demi de profondeur, garnie d'une lame de fer : ces deux rainures, qui doivent être dans le même plan, forment une coulisse dans laquelle glisse un double *T* de fer qu'on appelle le *sépé* *O*. Cet instrument est long de deux pieds trois pouces, & large de onze pouces faibles, en sorte qu'il peut glisser librement dans la coulisse, sans que le canon *Q* qu'il porte puisse se détourner de la ligne des axes. Deux anneaux de fer sont soudés perpendiculairement aux deux extrémités du *sépé*, & c'est dans ces anneaux que l'on passe le canon, & qu'on l'assujettit dans sa vraie situation avec de petits coins de fer ; après quoi on place le *sépé* dans la coulisse à l'extrémité du banc, le bout du canon dirigé à la lanterne.

Une auge ou bac de pierre *Fregne* au-dessous du banc de forage : on l'emplit d'eau, & elle sert à rafraîchir le canon, qui s'échauffe assez tandis qu'on le fore, pour empêcher de le manier aisément ; cette auge sert encore à recevoir la limaille que l'on fait sortir du canon à chaque foret qui y passe, & à rafraîchir le foret lui-même, qu'on trempe dans l'eau lorsqu'on retourne le *sépé*, pour évacuer la limaille.

Au-dessus du banc de forage est une tringle de bois garnie dans toute sa longueur de pointes de fer auxquelles on suspend les forets qui sont, à cet effet,

percés à leur tête ; tous ceux qui doivent passer dans le canon, au nombre de vingt-deux, y compris les deux meches, sont placés dans leur ordre : le premier ou le plus petit, auprès de la lanterne, & le vingt-deuxième ou le plus gros, à l'autre extrémité : c'est ce qu'on appelle la *trousse de forets*.

Les bancs de forage ne sont que mieux & plus solidement établis, s'ils sont posés sur un massif de maçonnerie, comme on le voit dans le profil (*pl. II*) & c'est ainsi qu'ils sont construits dans les usines de la manufacture de Charleville.

Toutes choses étant disposées, on passe de l'huile le long de la coulisse, & sur le premier foret qu'on introduit dans le canon ; on donne l'eau à la roue qui met la machine en mouvement : le foret tourne, & l'on fait avancer le canon par le moyen d'un petit levier coudé qui porte sur une partie relevée à l'extrémité du *sépé*, la plus voisine de la lanterne : les ouvriers appellent ce petit levier *P la croisse* : les points d'appui successifs sont des chevilles verticales espacées à quatre pouces l'une de l'autre le long d'une des longues pièces du châssis, la plus éloignée de l'ouvrier. Le canon avance d'un mouvement direct, & si la machine est bien faite, sans sortir de la ligne des axes. Il faut avoir attention, lorsque le premier foret a parcouru la moitié de la longueur du canon, de retirer le *sépé* de la coulisse, & d'incliner le canon pour faire tomber la limaille ; après quoi on remet le *sépé* dans la coulisse, en observant de le retourner bout pour bout, en sorte que le foret qui étoit entré d'abord par la bouche du canon, entre à cette fois par le tonnerre. On en use ainsi pour les huit à dix premiers forets, après lesquels ceux qu'on fait passer dans le canon le parcourent tout entier & dans toute sa longueur ; on doit, dans la suite de l'opération, retirer le canon, & le secouer deux ou trois fois à chaque foret : plus il approche de son calibre, & plus cette précaution est nécessaire ; il y a dans la limaille des grains plus ou moins durs, & plus ou moins gros, qui, tournant avec le foret, formeroient dans l'intérieur du canon des traits circulaires plus ou moins profonds, qu'on ne pourroit atteindre & effacer, à moins de lui donner un calibre plus grand qu'il ne doit l'avoir. Lorsqu'on a fait passer les huit à dix premiers forets, il faut arrêter pour dresser le canon en dedans ; on fait passer pour cela dans le canon un fil de laiton très-mince, aux extrémités duquel on suspend deux poids, en sorte que le fil soit bien tendu : alors on fixe l'œil au tonnerre, & l'on présente au jour le bout du canon, qu'on fait doucement tourner sur lui-même, pour appercevoir & marquer par dehors les endroits où le fil ne porte pas : c'est ce qu'on appelle *dresser au cordeau*. On retire le fil, & l'on dresse à petits coups de marteau sur une enclume ; on vérifie ensuite avec le fil, & l'on répète jusqu'à ce que l'ame du canon soit bien droite ; on le remet dans les anneaux du *sépé*, & l'on y fait passer deux ou trois forets toujours huilés, après lesquels on s'assure de nouveau avec le fil de laiton que l'intérieur est bien dressé. Cette vérification ne peut pas être trop fréquente, sur-tout lorsqu'on approche des derniers forets, ainsi que la précaution d'évacuer la limaille. Lorsqu'on est au bout de la troussé, qu'il n'y a plus que deux ou trois forets à faire passer dans le canon, & que l'on est assuré que l'ame en est bien droite, on commence à le dresser en dehors : pour cela on introduit dans l'intérieur du canon un compas à longues jambes ; celle qui entre dans l'intérieur porte à son extrémité un cylindre de liege ou de quelque autre matière flexible, en sorte qu'on peut fixer le compas où l'on veut. La jambe qui est à l'extérieur a un petit bouton un peu saillant à son extrémité : on serre la charnière du compas lorsque le bouton

touche la surface extérieure du canon; alors on retire le compas, & l'on juge par l'éloignement du bouton au cylindre quelle épaisseur a le canon au point où on l'a mesuré; ce point est marqué d'un trait de lime; & remettant le compas dans sa première position, on le fait tourner lentement pour connoître de quel côté le canon est le plus épais; on marque les endroits les plus épais d'un trait de lime profond, & ceux qui le sont moins, mais qui le sont encore plus qu'ils ne doivent l'être, d'un trait plus léger; on suit ainsi depuis le bout du canon jusqu'au milieu, & on le retourne pour faire la même opération depuis le tonnerre jusqu'au milieu, en marquant toujours avec la lime les endroits où on doit en ôter plus ou moins.

S'il falloit blanchir, dresser & donner aux canons leur forme extérieure à la lime, il faudroit y employer une grande quantité de bras, encore en feroit-on très-peu, & ils ne seroient pas mieux qu'en les passant sur une meule, ainsi qu'on est dans l'usage de le faire. Ces meules sont de grès; on les choisit, autant qu'il est possible, sans fils ni défauts; elles ont six à sept pieds de diamètre, & un pied d'épaisseur; elles sont verticales, & portées par un axe de fer de quatre pouces carrés, & de dix pieds & demi de longueur; à l'extrémité de cet axe est une lanterne horizontale qui engraine à un rouet vertical porté par un arbre à l'extrémité duquel est une lanterne que le grand rouet fixé à l'arbre de la roue à eau fait tourner. Ce grand rouet, comme on l'a vu, donne à sa droite le mouvement à l'arbre qui fait tourner les quatre forets, & à la gauche, en sens contraire, à l'arbre qui fait tourner la meule (*Voyez plan. III, fig. 1.*). L'ouvrier ou émouleur est debout à côté de la meule sur une élévation de terre, lorsque la meule est neuve, & par conséquent plus haute, mais que l'on baïsse à mesure que la meule s'abaisse elle-même en s'usant, afin que l'ouvrier soit toujours à la hauteur qui lui convient, pour appliquer commodément le canon sur la meule: il a eu soin d'introduire auparavant un engin dans le tonnerre du canon; cet engin *R* est un cylindre d'environ un pied de long, traversé à son extrémité par deux autres cylindres de huit à dix lignes de diamètre, & de quatorze ou quinze pouces de longueur, qui se croisent à angles droits, ce sont des especes de poignées par le moyen desquelles il fait tourner à son gré le canon sur la meule. Pour éviter les foubrefauts que le mouvement rapide de la meule ne manqueroit pas d'occasionner si le canon n'étoit pas arrêté par son autre extrémité, on fait entrer à terre dans la bouche du canon un autre mandrin qui débordé de quelques pouces & qui se termine par un crochet *S*, lequel s'engage à la volonté de l'ouvrier dans des chevilles de fer *T* que présente à différentes hauteurs une piece de bois oblique placée de l'autre côté de la meule.

J'ai dit qu'il falloit que ces meules fussent sans défauts autant qu'il est possible, qu'elles eussent des axes de fer, & que l'ouvrier devoit se placer debout & à côté de la meule, & non pas se coucher dessus. Ces trois conditions sont essentielles pour éviter ou prévenir de très-grands inconvénients, & pour la perfection du travail dont il s'agit. Si la meule a des fentes, ou seulement des fils ou poils, c'est-à-dire, des dispositions à se fendre, la force centrifuge, qui est proportionnelle à la vitesse de la rotation, fera détacher les parties qui n'ont pas assez de cohésion. Si l'ouvrier est alors sur la meule, au lieu d'être à côté, ces parties détachées l'emporteront avec violence, & le briseront, comme il n'arrive que trop souvent. Si l'axe est de bois, & maintenu par des coins de même matière, il se renflera par l'humidité dont sera abreuvé continuellement; & son effort qui tendra à faire éclater la meule, secondera celui de la force centrifuge, & rep-

dra les effets plus violens & plus funestes; j'ai même lieu de soupçonner que cette seconde cause est celle qui agit le plus puissamment; car j'ai remarqué que les meules éclatent beaucoup plus souvent dans les usines où l'on se sert d'axes de bois, que dans celles où l'on emploie les axes de fer. D'ailleurs la situation de l'ouvrier debout & à côté de la meule, en le mettant à l'abri de tout accident, lui donne la facilité de voir à chaque instant son canon à l'œil, & par conséquent de le dresser avec plus d'exactitude, ce qui lui est absolument impossible, lorsqu'il est couché sur sa meule à la manière des couteliers.

L'émouleur commence à blanchir son canon de la longueur d'environ deux pouces au tonnerre; il donne à l'arrière 14 lignes & demie de diamètre total; de-là il travaille à la bouche, à laquelle il fait le diamètre total de dix lignes; il observe de bien répartir la matière aux deux extrémités, en sorte qu'il y ait dans tout le pourtour une égale épaisseur de fer. Ces deux points étant déterminés, & le canon bien dressé en dedans, il opere avec sûreté, en visant son canon, qu'il devant toujours diminuer de diamètre de l'arrière à la bouche, présente à l'œil les parties trop élevées que la meule doit emporter: les traits de lime plus ou moins profonds dont j'ai parlé, le dirigent & l'avertissent des endroits où il doit plus ou moins appuyer la main. A mesure que l'ouvrage avance & approche de sa fin, il doit redoubler d'attention, & dresser le canon à l'œil, pour ainsi dire, à chaque tour de meule. Lorsqu'il est blanchi dans toute sa longueur, on dresse de nouveau l'intérieur, dans la crainte qu'il ne se fût un peu faussé dans quelque partie au travail de la meule; on le remet ensuite sur le banc de *forage*; & après qu'on y a fait passer les trois derniers forets avec les précautions que j'ai indiquées, il est encore dressé en dedans, & on y repasse le compas d'épaisseur; l'émouleur le reprend pour lui donner, à très-peu près, ses proportions extérieures, avant de le polir inté-rieurement avec les deux meches.

Il est indispensablement nécessaire que le tonnerre du canon ait une épaisseur suffisante pour résister aux épreuves qu'il doit subir, & être d'un service sûr; il faut aussi que les proportions soient exactes à la bouche, pour que la douille de la baïonnette puisse s'y ajuster avec précision: l'émouleur a des mesures auxquelles il est astreint, qui fixent les diamètres de trois points pris sur le tonnerre & celui de la bouche à l'autre extrémité du canon. Le diamètre total à l'arrière doit être de quatorze lignes; à quatre pouces de l'arrière, de treize lignes; à huit pouces de l'arrière, de douze lignes, & de neuf lignes & demie à la bouche, lorsque le canon est entièrement fini & poli à la lime douce & à l'huile, ce qui ne s'exécute qu'après qu'il a été éprouvé. Il faut donc que les mesures de l'émouleur soient un peu au-dessus des dimensions exactes, sans quoi on mettroit le canon au-dessous en le polissant. La diminution insensible des diamètres, depuis le tonnerre à la bouche, je juge à l'œil; il seroit d'un trop grand détail de déterminer ces diamètres, en établissant une échelle quelconque de décroissement de six pouces en six pouces par exemple: peut-être seroit-il même impossible de suivre rigoureusement une loi de décroissement prescrite, quand, au lieu d'une meule, on emploieroit une lime; l'ouvrier seroit obligé de vérifier à chaque point & à chaque coup de lime avec un compas d'épaisseur qui exigeroit lui-même une grande exactitude dans sa construction & dans la manière de s'en servir; la plus légère distraction qui seroit un peu appuyer la main, enleveroit une épaisseur de matière qui, quelque petite qu'elle fût, seroit perdue à l'ouvrier tout le fruit de son travail, en rendant le canon inadmissible, quoiqu'il fût très-bon d'ailleurs. Il faut de la précision dans le travail dont il s'agit ici, & dans toutes



les constructions de l'artillerie; mais l'étendre scrupuleusement au point & aux fractions de point, c'est exiger, sans aucun fruit, une chose absolument impossible.

Lorsque le canon a été entièrement blanchi sur la meule, & qu'il a les proportions qu'on vient d'indiquer, lesquelles sont, comme je l'ai dit, un peu plus fortes que celles qui sont fixées, afin de donner le moyen de le blanchir & le polir sans affaiblir les vraies dimensions, on s'assure que la direction de l'ame n'a point été dérangée, & on la rectifie, s'il le faut; on remet alors le canon dans le sép sur le banc de forage, & l'on y passe la première meche que l'on garnit sur une de ses faces d'une ételle de bois, graissée avec un peu d'huile.

Le maître ouvrier de cet atelier, qu'on appelle *le meneur d'usines*, a deux cylindres d'acier tournés & trempés, dont l'un a sept lignes trois quarts de diamètre, & s'appelle *le calibre calibrant*; l'autre a sept lignes dix points & demi. Après que la première meche, garnie d'une ételle, a parcouru toute la longueur du canon, on présente le premier calibre à la bouche, en tenant le canon verticalement le tonnerre en bas: ce calibre ne doit pas y entrer. Lorsque la seconde meche garnie d'une ételle, comme la première, a passé dans le canon, le premier calibre y entre; & si le canon est bien foré & bien dressé, il descend jusqu'au fond du tonnerre avec une très-grande lenteur, parce qu'il a de la peine à déplacer l'air qui le soutient, lequel n'a pour s'échapper que l'espace très-petit qui se trouve entre les parois intérieures du canon & celles du cylindre. Dans ce cas, le plus gros calibre ne peut pas entrer dans le canon; s'il y entroit, le canon ne seroit pas admissible, parce que le calibre en seroit trop grand.

J'ai beaucoup insisté sur la nécessité de dresser le canon en dedans à mesure que les forets en parcourent successivement la longueur; il est évident que lorsque l'ame en est parfaitement droite, on doit se promettre une plus grande justesse de lui; il n'est pas moins certain que lorsque le canon sera bien dressé en dedans, la matière en sera bien répartie tout autour & dans toute sa longueur, en commençant à le travailler en-dehors par les deux extrémités, pour diriger le rayon visuel: c'est ce qu'on appelle *un canon bien paré*. Cette condition est essentielle à la résistance, & le rend capable de supporter des charges plus fortes qu'on ne l'imagineroit peut-être, quand même la matière dont on l'auroit fabriqué ne seroit pas de la première qualité, ou qu'elle auroit été altérée dans le travail. (Voyez les expériences rapportées dans le *Supplément*, au mot *FER REFORÉ*.)

Le meneur d'usine est chargé du forage, & l'émouleur du travail de la meule; le maître ne doit confier à personne le soin de passer dans les canons les deux meches garnies d'ételles qui les polissent, & leur donnent leur vrai calibre. Lorsqu'une trouffe de forets a passé dans un canon, il doit les visiter avec attention l'un après l'autre, les dresser, les acérer & les retremper, s'ils en ont besoin; il vérifie leur calibre, en les introduisant dans des trous carrés pratiqués sur une plaque d'acier trempée, dont les diamètres augmentent dans la même proportion que ceux des forets; il vérifie de même avec une plaque d'acier percée à cet effet, le diamètre des cylindres qui servent à calibrer les canons. Lorsqu'ils sont forés & blanchis à la meule, & qu'aucun défaut ne les rend inadmissibles, ils sont remis au garnisseur (voyez *GARNISSEUR*, *Suppl.*) pour les garnir de leurs culasses & de leurs tenons, & pour percer la lumière. (M.)

FORCE, (*Muf.*) qualité de son, appelée aussi quelquefois *intensité*, qui le rend plus sensible, & le fait entendre de plus loin. Les vibrations plus ou moins

fréquentes du corps sonore, sont ce qui rend le son aigu ou grave; leur plus grand ou moindre écart de la ligne de repos est ce qui le rend fort ou foible. Quand cet écart est trop grand, & qu'on force l'instrument ou la voix (voy. ci-après *FORCER LA VOIX*), le son devient bruit, & cesse d'être appréciable. (S)

§ FORCE D'INERTIE, (*Physique.*) Outre les raisons par lesquelles nous avons tâché de prouver dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences de Paris 1769*, & dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. le principe de la force d'inertie, en voici quelques autres qui nous paroissent mériter attention.

Tous les philosophes conviennent qu'un corps mis une fois en mouvement par une cause quelconque, doit se mouvoir dans la ligne droite, suivant la direction de laquelle il a été tiré du repos, par la raison qu'il n'y a point de cause qui doive l'écarter de cette direction à droite plutôt qu'à gauche; de sorte que la première direction du mouvement détermine celle suivant laquelle le mouvement doit se faire. Or il semble que par la même raison la direction de la tangente qui touche à son origine, la courbe des  $x$  & des  $y$ , c'est-à-dire, des tems & des espaces, & qui détermine la valeur de la vitesse initiale, c'est-à-dire, du rapport initial de  $dy$  à  $dx$ , doit déterminer de même la valeur de  $\frac{dy}{dx}$  dans la suite du mouvement.

En effet, soit  $AO$  cette tangente (fig. 3, pl. II de *physique* dans ce *Suppl.*),  $AP=x$ ,  $PM=y$ , comme il n'y a point de raison pour que le corps s'écarte de la direction  $AO$  à droite ou à gauche vers  $M$ , s'il est poussé d'abord suivant cette direction  $AO$ , il ne paroît pas non plus y avoir de raison pour que cette ligne  $AO$ , dont la direction détermine la valeur de la vitesse initiale, s'écarte ensuite de cette direction à droite ou à gauche, c'est-à-dire, pour que le mouvement s'accélére plutôt que de se retarder, ou se retarde plutôt que de s'accélére. En un mot, si un corps mis en mouvement avec une vitesse initiale dont la valeur fut déterminée par la direction  $AO$ , accéléreroit ou retarderoit de lui-même cette vitesse, en sorte que l'équation entre les  $x$  & les  $y$  fut représentée par la courbe  $AM$ , & non par la ligne droite  $AO$ , je ne vois pas pourquoi ce même corps, étant supposé avoir la direction initiale  $AO$ , ne s'en écarteroit pas de lui-même à droite ou à gauche vers  $M$ . Comme il n'y a rien dans le corps qui doive le détourner à droite plutôt qu'à gauche, il n'y a rien non plus qui doive l'accélére plutôt que le retarder.

Nous avons exposé dans les *Mém. de 1769*, déjà cités, les raisons qui portent à croire que la force qui altéreroit le mouvement du corps, s'il pouvoit y en avoir une, ne pourroit être proportionnelle à une fonction de la vitesse; nous y joindrons celle-ci: la vitesse  $a$  peut être regardée comme composée de deux vitesses quelconques  $b$  &  $c$ ; donc s'il y avoit une force résidente dans le corps, proportionnelle à  $\phi a$ , & résultante de la vitesse  $a$ , il devroit y avoir par la même raison deux forces, aussi résidentes dans le corps, égales l'une à  $\phi b$ , l'autre à  $\phi c$ , toutes deux résultantes des vitesses  $b$  &  $c$ , & telles que  $\phi b + \phi c$  fut  $= \phi a$ . Or cela ne peut être que dans le cas où  $\phi a = Ba$ ,  $B$  étant une constante. On objectera peut-être contre ce raisonnement qu'on prouveroit par le même principe que la résistance d'un milieu ne peut jamais être que proportionnelle à la simple vitesse, ce qui est contraire à l'expérience. A cela je réponds que la résistance d'un milieu étant une cause compliquée, composée de l'action de plusieurs causes réunies, & différente d'une cause simple & unique d'altération qu'on suppose ici résidente dans le corps, il est très-possible que dans le premier cas  $\phi a$  ne soit

pas la même que  $\phi + \phi c$ ; au lieu que dans le second cas, on ne voit pas ce qui pourroit empêcher l'identité de ces forces. On peut donc conclure que la force qui altérerait le mouvement, ne pourroit être que proportionnelle à  $fu$ ; mais il resteroit à prouver encore que  $f = o$ , pour établir le principe de la force d'inertie, & c'est ce qu'on peut prouver par les autres raisonnemens que nous avons employés en faveur de ce principe.

Nous ne prétendons pas donner les preuves précédentes pour aussi concluantes que des démonstrations géométriques; mais nous croyons qu'à ne les considérer que comme des preuves métaphysiques, elles peuvent servir à établir le principe de la force d'inertie, qui ne paroît pas devoir être regardé comme un simple principe d'expérience. (O)

FORCELLI, (Géogr. Hist.) presqu'île vers l'embouchure de Lavino & de la Ghironda, formée par le confluent de ces deux rivières, à deux lieues de Bologne: c'est-là qu'Octave, Antoine & Lepidus s'unirent par un triumvirat funeste à la république, 44 ans avant J. C. Ce fut-là que ces cruels oppresseurs de la liberté se sacrifièrent mutuellement tout ce qui nuisoit à chacun d'eux. La proscription fut plus monstrueuse & plus horrible que celle de Sylla; les détails qui nous en restent font frémir l'humanité. Cicéron en fut la victime. (C.)

FORCER LA VOIX, (Mus.) c'est excéder en haut ou en bas son diapason ou son volume à force d' haleine; c'est crier au lieu de chanter. Toute voix qu'on force perd sa justesse: cela arrive même aux instrumens où l'on force l'archet ou le vent; & voilà pourquoi les François chantent rarement juste. (S)

\* § FORCULE. Les divinités s'étoient multipliées chez les Romains, au point que la garde d'une porte en occupoit trois; l'une présidoit aux battans, c'étoit Forcule, il s'appelloit encore Forulus; une autre aux gonds, c'étoit Cardea: il falloit ajouter, ou Carnea, ou Cardinea; & la troisième au seuil de la porte: il falloit dire qu'elle s'appelloit Limentina; d'autres en font un dieu, & l'appellent Limentinus. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § FORDICIDES, (Mythologie.) Fêtes que les Romains célébroient le cinquième d'avril, & dans lesquelles ils immoloient à la terre des vaches pleines; 1°. lisez FORDICIDIES; 2°. ce n'étoit pas le cinquième, mais le quinzième d'avril, que les Romains immoloient des vaches pleines. Voyez le quatrième liv. des Fastes d'Ovide, vers 629, & l'ancien Calendrier des Romains. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* FORDICIDIES. Voyez ci-dessus FORDICIDES.

\* § FORÊT Hercynie . . . lisez Hercynienne, comme on l'écrivit dans le corps de l'article. Les Anciens se sont trompés, quand ils ont cru que le mot Hartz étoit le nom particulier d'une forêt . . . Pomponius Mela, Plin & César, se sont abusés dans leurs descriptions de la forêt Hercynienne. Le mot Hartz, étoit-il en usage du tems de ces anciens? Cellarius confirme leur description de la forêt Hercynienne. Il est probable qu'ils la connoissoient mieux que M. de la Martinière. On cite Diodore de Sicile, livre V, chapitre xxj. C'est chapitre xxvj, de la Traduction de M. l'abbé Terrasson.

§ FORÊT Noire. On détruit en partie dans cet article ce qu'on a avancé dans le précédent. On vient de dire que plusieurs auteurs, frappés du préjugé que la forêt Hercynienne traversoit toute la Celtique, prétendent que les forêts nombreuses qu'on voit aujourd'hui en Allemagne, sont des restes dispersés de la vaste forêt Hercynienne. On prétend qu'ils se sont trompés, parce qu'ils ont cru que le mot Hartz étoit le nom particulier d'une forêt, au lieu que ce terme ne désignoit que ce que désigne

celui de forêt en général. On assure ici que la forêt Noire, Sylva Mariana, faisoit anciennement portion de la forêt Hercynie, comme on le juge par le nom du village de Hercingen, &c. On a dit dans l'article précédent, que les montagnes d'Hercynie, répandues dans toute la Germanie, sont une chimère des anciens. Et on dit encore ici: Ce pays est plein de montagnes, qui s'avancent jusqu'au Brîsgaw. Ces montagnes sont couvertes de grands arbres, sur-tout de pins, & les vallées sont seulement fertiles en pâturages. Lettres sur l'Encyclopédie.

FORFAR, (Géogr.) ville d'Ecosse, capitale d'une province à laquelle on donne indifféremment le nom de Forfar & celui d'Angus. Cette ville, qui a le titre de bourg royal, est au bord d'un lac, d'où part une rivière qui va tomber dans le Tay. Long. 15, 3, lat. 56°, 25. (D. G.)

\* § FOR GAGE, . . . Dans cet article, au lieu de Terier; lisez Terrien. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § FORGAGNER & FOURGAGNER, (Jurisp.) . . . C'est la même chose, quoique l'on en ait fait deux articles dans le *Dict. rais. des Scienc. &c.* Lettres sur l'Encyclopédie.

FORRES, (Géogr.) bourg royal d'Ecosse, dans la province d'Elgin, vers le golphe de Murray. L'on voit dans son enceinte les ruines d'un ancien palais; & l'on trouve dans son voisinage une colonne de pierre d'une seule pièce, que l'on croit avoir été érigée dans l'onzième siècle, en mémoire d'une victoire remportée par Malcolm, fils de Kenneth, roi du pays, sur Swenon, roi de Danemarck. (D. G.)

FORSTA, (Géogr.) ville d'Allemagne dans la basse-Lusace, au bord de la rivière de Neisse, qui l'entoure. Elle fut réduite en cendres l'an 1748, & dès-lors elle a été solidement & régulièrement rebâtie. Elle a deux châteaux, dont l'un est ancien & l'autre moderne: & il se fabrique dans son enceinte des draps fins, des toiles & des tapisseries. Les comtes de Brühl en sont seigneurs, ainsi que du district qui porte son nom, & qui renferme trente-cinq villages: ils y tiennent cour de chancellerie, dont on peut appeler à la régence du pays; cour féodale, dont les appels sont au conseil privé, siégeant à Dresde; & consulaire, dont il n'y a pas appel. (D. G.)

\* § FORT & FORTS, nom donné à une espèce de monnaie d'or . . . Ce nom pouvoit avoir été pris par opposition à celui de *hards*; lisez de *hardis*. Lettres sur l'Encyclopédie.

FORTE-PIANO, (Musiq.) substantif Italien, composé, & que les musiciens devoient franciser, comme les peintres ont francisé celui de *chiar obscur*, adoptant l'idée qu'il exprime. Le forte-piano est l'art d'adoucir & renforcer les sons dans la mélodie imitative, comme on fait dans la parole qu'elle doit imiter. Non-seulement quand on parle avec chaleur on ne s'exprime point toujours sur le même ton; mais on ne parle pas toujours avec le même degré de force. La musique, en imitant la variété des accents & des tons, doit donc imiter aussi les degrés intenses ou remises de la parole, & parler tantôt doux, tantôt fort, tantôt à demi-voix: & voilà ce qu'indique en général le mot forte-piano. (S)

§ FORTIFICATION, ou l'ART DE FORTIFIER (Ordre Encycl. Entendement. Rais. Phil. Scienc. Géométrie. Art militaire. Fortification.) Nous ajouterons aux systèmes de fortification d'Errard, de Marolois, de Stevin, du chevalier de Ville, du capitaine de Marchi, du comte de Pagan, de Manesson Mallet, du maréchal de Vauban, du baron de Coehorn, de Scheiter & de Blondel, que l'on trouve exposés avec précision dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. les systèmes d'Uffano, de Rosetti, de Sturm, & du chevalier de Saint-Julien, qui complèteront cet article important.



*Système de Diego Uffano.* Je ne puis rien dire de la vie de cet ingénieur Espagnol, faute de mémoires, & par conséquent je me bornerai à rapporter son système de fortification, qui est le même que celui des autres auteurs de la nation, qui ont écrit depuis lui sur cette partie de l'art militaire.

Les Espagnols ne font jamais de second flanc, & l'angle flanqué obtus n'est point regardé parmi eux comme un défaut dans la fortification (*Voyez figure 1, planche I. Art militaire. Fortification, Supplément.*) Selon leur méthode, on donne aux demi-gorges  $AC$ ,  $BD$ , la sixième partie du côté intérieur  $AD$ : les flancs sont égaux aux demi-gorges, & perpendiculaires à la courtine, & les faces sont déterminées par les lignes de défense rasantes  $CE$ ,  $BF$ .

Cette manière de fortifier, à le même défaut que celle des Italiens (*Voyez le mot SARDIS, Supplément.*), excepté que le second flanc n'est pas si découvert, puisqu'il n'y a point de second flanc; mais d'un autre côté, les angles flanqués deviennent extrêmement obtus dans les polygones qui sont au-dessus de l'hexagone, ce qu'on doit éviter avec soin, parce qu'il faut beaucoup moins démolir pour faire une brèche dans un angle obtus, que dans un angle aigu. C'est ce qui a donné lieu à quelques auteurs de soutenir que tous les angles aigus étoient bons, en quoi ils se sont trompés, parce que l'angle trop aigu ne sauroit résister au canon.

Il est parlé de ce système dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. sous le nom de fortification à l'Espagnole, sans en donner ni la figure, ni une explication suffisante; ce qui nous a obligés d'y revenir.

*Système de Rosetti ou fortifications à rebours.* Donato Rosetti, chanoine de Livourne, & professeur de mathématique dans l'académie de Piémont, mérite une place parmi les auteurs militaires, à cause d'une méthode de fortifier les places, qu'il publia en 1678, en dialogue Italien. Il y a beaucoup de génie dans son livre; & l'on y trouve des remarques si judicieuses touchant les fortifications, que j'ai cru devoir donner son système dans un ouvrage destiné à transmettre à la postérité les découvertes utiles.

L'auteur intitule son système *Fortifications à rebours*, tant parce que l'angle rentrant de la contrefortification est vis-à-vis l'angle flanqué, que parce qu'il prétend qu'on doit l'attaquer à rebours des autres, comme je dirai ci-après.

Pour la construction, supposons un octogone, dont le côté intérieur  $AB$ , soit de 180 toises, figure 2, planche I. *Art militaire. Fortification, Supplément.* Après avoir prolongé les rayons indéfiniment, & élevé sur le milieu des côtés des perpendiculaires indéfinies en-dehors, on divise le côté  $AB$  en six parties égales, dont on en donne une à chaque demi-gorge. Les flancs sont perpendiculaires à la courtine, & égaux à la sixième partie du côté intérieur. Les lignes de défense sont toujours rasantes, & déterminent les faces. Sur les deux extrémités de la courtine, on prend 12 toises de  $C$  en  $E$ , & de  $D$  en  $F$ , & l'on élève des perpendiculaires, jusqu'à ce qu'elles courent les lignes de défense; ce qui donne les flancs bas avec leurs faces.

On prend sur l'extrémité des faces supérieures, depuis l'angle de l'épaule, trois toises; & mettant les pointes du compas, l'une au point  $S$ , & l'autre au point  $T$ , on décrit deux arcs en dehors, qui donnent le sommet de la demi-lune, ses faces sont alignées aux points  $S$ ,  $T$ , & ont trente toises chacune: après avoir fait de même sur tous les côtés du polygone, on tire de l'extrémité  $R$ , de la face d'une des demi-lunes, la ligne  $RQP$ , qui passant par l'angle flanqué de l'autre, se termine au point  $P$ , où elle

rencontre le prolongement de la ligne de défense du bastion opposé.

On prend ensuite sur la courtine la partie  $EV$  de six toises: & après avoir tiré le côté extérieur de la figure, on mène la ligne  $VP$ , qui coupe le côté extérieur au point  $N$ , d'où l'on tire une ligne à l'extrémité de la face de la demi-lune, ce qui en détermine le flanc. Il n'y a qu'à prendre la distance du point  $N$  à la perpendiculaire élevée sur le milieu de la courtine, & porter cette distance de l'autre côté, pour avoir le point d'où l'on doit tirer l'autre flanc, & par ce moyen on aura tous les flancs des demi-lunes.

Du point  $P$  on tire la ligne  $PM$  à l'angle d'épaule de la demi-lune opposée; & si on la prolonge de l'autre côté vers  $X$ , elle coupera la perpendiculaire tirée sur le milieu de la courtine au point  $X$ , de sorte qu'il n'y a qu'à porter sur tous les rayons prolongés la distance  $ZH$ , depuis l'angle des bastions en-dehors & la distance  $XO$ , sur toutes les perpendiculaires depuis l'angle flanqué des demi-lunes, & tirer ensuite des lignes qui passant par l'extrémité de ces distances, donneront le contour de la contrefortification.

Le chemin couvert est d'environ cinq toises; mais la largeur des glacis aux angles rentrants est égale à la longueur du flanc bas, & elle est double aux angles saillants; ce que l'auteur a fait, afin que les faces du bastion puissent raser ce glacis de tous côtés. Quelquefois il prolonge ce glacis jusqu'à ce qu'il soit plus bas de six pieds que le niveau de la campagne; & c'est ce qu'il appelle le *second glacis*; & après ce glacis il ajoute un second chemin couvert  $LH$ .

La hauteur des faces & des flancs hauts, y compris celle des parapets, est de six toises au-dessus du niveau de la campagne, & celle des faces basses, des flancs bas & de la courtine, n'est que de la moitié. Le fossé a trois parties différentes, que l'auteur nomme *fossé sec*, *fossé gayable*, & *fossé profond* (*Voyez la figure 1, planche I. Art milit. Fortificat. Supplément.*). La contrefortification a trois toises de profondeur au-dessous du niveau de la campagne. Sur ce niveau on prend de  $A$  en  $B$  huit toises: & après avoir partagé la ligne  $AB$  en deux également au point  $C$ , on tire des perpendiculaires  $BE$ ,  $CF$ , dont la première  $BE$  est terminée par le niveau de l'eau; la seconde  $CF$ , descend quatre ou cinq pieds plus bas, & l'on tire ensuite la ligne  $OEEF$ , dont la partie  $OE$  est le fossé sec; la partie  $EF$ , le fossé gayable; & la partie  $FG$ , le fossé profond. Il n'importe pas que la ligne  $OEEFG$  soit en ligne droite ou non; ce qui peut arriver selon le niveau de l'eau, & le pied de la contrefortification peut être creusé plus bas, jusqu'à ce qu'on ait huit ou neuf pieds d'eau tout au moins.

Le chemin couvert est élevé d'une toise au-dessus de l'horizon, & la hauteur des demi-lunes par-dessus le fond du fossé, est d'environ quatre ou cinq toises & demie. L'auteur les joint aux faces supérieures des bastions par une muraille qu'il appelle *chemin des rondes*, parce qu'on peut passer dessus pour faire la ronde dans les demi-lunes. Il prétend par-là diminuer le nombre des sentinelles qu'il place seulement aux angles flanqués, & se donner une place devant les courtines pour y loger des troupes auxiliaires qu'il ne pourroit loger dans la ville, outre que les défenseurs ne trouveroient pas si facilement le moyen de s'évader; mais en cas d'un siège, il seroit abattre ses murailles du côté des attaques, afin qu'elles n'empêchassent point la défense des flancs bas.

Il ajoute dans le fossé deux fausses braies: la première, qui est la plus proche du fossé gayable, est enfoncée en terre à six pieds de profondeur, & sa largeur est de trois toises; la seconde, qui est au niveau du fossé sec, est éloignée de trois toises de la pointe du bastion, & est couverte d'un fossé formé par les terres qu'on a tirées de la première. Enfin,

L'auteur

l'auteur propose un retranchement dans la demi-lune *Y*; mais ce retranchement ne se feroit que dans le besoin, & l'on emploieroit pour ses faces les terres que l'on ôteroit aux flancs.

Sa construction varie dans les autres polygones, par rapport aux différentes dimensions. Voici les différents noms que l'auteur donne aux lignes dont il se sert.

La ligne *CE* s'appelle *l'aile du bastion*: la hauteur de son rempart est double de celle de la courtine.

La ligne *EV* s'appelle *aile de la courtine*, parce qu'elle découvre le point de l'agresseur.

La ligne *RQ* s'appelle *ligne fixe*; parce qu'elle se tire toujours de la même manière dans tous les polygones, excepté dans le quarté.

Le prolongement *QP*, de cette ligne, s'appelle *la ligne directrice*.

La ligne *PHK* s'appelle *ligne variante*, parce qu'elle n'est pas toujours la même que la ligne de défense, & qu'elle se termine tantôt à l'angle du flanc; tantôt plus bas, vers la courtine; & tantôt plus haut, selon les différents polygones.

La ligne *PV* s'appelle *la troisième concurrente*; parce qu'elle concourt avec la ligne *PR* & la ligne *PK*.

Le point *P* s'appelle *le point de l'agresseur*, parce que l'auteur prétend que c'est là où l'assiégeant doit faire son pont pour le fossé. Enfin la ligne *MZP* s'appelle *la terminante*, parce qu'on trouve le contour de la contre-escarpe par son moyen.

Rien ne prouve mieux le génie & la capacité de l'auteur que la simplicité de son système, qui ne demande ni grandes dépenses, ni une forte garnison; & qui oppose cependant autant, & même plus, de feu à l'ennemi, que la plupart des méthodes les plus composées. On peut de même louer l'invention de ses fossés, où l'on trouve tout à la fois l'avantage de l'eau & du terrain, sans qu'il en coûte plus pour les construire, qu'il n'en coûte pour les fossés ordinaires, l'adresse avec laquelle il élève ses murailles sur le niveau de la campagne; de forte pourtant que l'ennemi n'en découvre le pied que lorsqu'il est sur la contre-escarpe. Ses demi-lunes vuides où l'assiégeant ne sauroit se loger sans avoir beaucoup à souffrir du côté de la place; ses fausses braies, exemptes d'enfilade, & très-bien posées pour défendre le passage du fossé; enfin les défenses rasantes qu'il emploie, malgré la prévention générale des Italiens pour les seconds flancs.

Il me semble cependant que l'auteur fait deux suppositions, d'autant plus intéressantes pour son système, qu'il en perd la moitié de sa force, si elles se trouvent fausses. La première est, que l'ennemi étant arrivé au point *P*, qu'il appelle *le point de l'agresseur*, y doit encore effuyer tout le feu de la face haute & basse des ailes du bastion & de la courtine, de la face d'une demi-lune, du flanc de l'autre, & de deux flancs du bastion; la seconde, que l'ennemi doit nécessairement choisir ce point pour se loger sur la contre-escarpe, préférablement à tout autre.

La première est évidemment fautive par elle-même, puisque tout le monde sait que l'assiégeant ne s'avance ordinairement jusqu'à la contre-escarpe, qu'après avoir éteint tous les feux qu'il a pu découvrir de plus loin, & que rien n'empêche, dans ce système, qu'il n'ait détruit de la campagne les faces hautes du bastion, celles des demi-lunes & l'aile du bastion. La seconde paroît plus véritable, parce qu'effectivement on ne peut battre les flancs du bastion *K* que par ce point; & qu'il faut même, dans ce système, avant de passer le fossé, pour monter à la breche *H*, dresser une autre batterie au point opposé, pour battre le bastion *B* & le flanc *N* de la demi-lune, qui défendent le passage du fossé. Mais comme dans

ces suppositions, chacune de ces batteries auroit à effuyer tout à la fois les feux des flancs, tant du bastion que de la demi-lune opposée, je ne vois pas pourquoi l'ennemi pourroit pas auparavant se servir des faces de la place d'armes de l'angle rentrant, & y faire, par des coupures au glacis, qui lui serviroient d'épaulement, deux batteries croisées qui détruiroient les flancs des demi-lunes, après quoi on les transporterait aux points de l'agresseur.

On pourroit même, & ceci vaudroit mieux, couvrir le glacis à ces mêmes points, en sorte qu'on fût à couvert des flancs du bastion; & après avoir battu en enfilade les flancs de la demi-lune, tourner ensuite les batteries vers ceux de la place. Il est vrai que c'est un grand avantage dans cette méthode d'opposer toujours au passage du fossé les flancs des deux bastions; mais cet avantage est diminué par quantité d'autres défauts, qui sont pour la plupart inévitables dans cette construction. Les angles de ses demi-lunes sont trop aigus, & ceux des bastions trop ouverts, ce qui facilite la breche. Ses flancs perpendiculaires obligent à faire des embrasures extrêmement obliques, qui diminuent la force des merlons: les flancs bas n'ont pas assez de profondeur, par rapport aux flancs hauts; les uns & les autres sont sujets à l'enfilade, pour peu qu'on abbatte du parapet des faces qui les couvrent; ce qui n'arriveroit pas s'il y avoit un orillon. Enfin ses murailles élevées au niveau de la campagne, sont fort commodes pour le mineur, qui passe facilement dessous, sur-tout s'il peut se glisser dans la première fausse-braie.

*Système de Sturm.* Léonard-Christophe Sturm naquit à Altorf en 1669, & mourut en 1710. Il excelloit dans toutes les parties de l'architecture civile & militaire: on a de lui un système de fortification; mais il ne donne ni sa construction ni ses profils, parce qu'il veut, dit-il, éprouver jusqu'à quel point on peut être son juge. Voici comment il construit.

Son polygone est un dodécagone (voyez figure 3, pl. I. *Art milit. Fortificat. Suppl.*), dont le côté extérieur est de 160 toises, c'est-à-dire, égal à celui de la petite fortification de M. de Vauban, qu'il prétend renforcer par ce système. La perpendiculaire qu'il tire sur le milieu du côté extérieur, & par l'extrémité de laquelle il fait passer ses deux lignes de défense, est de 34 toises; les lignes de défense en ont 126 chacune; & la courtine, que ces lignes déterminent, est de 76; ses faces ont 35 toises, & ses flancs droits en ont tout autant. Après quoi il prend le tiers des flancs pour l'épaisseur de l'orillon, dont la retraite est alignée à l'angle du bastion opposé: & après avoir prolongé ses faces d'environ dix toises, & donné quatre toises de faillie en-dehors de la ligne de retraite, il décrit l'arrondissement de l'orillon à la manière ordinaire, de même que celui des flancs.

Entre l'orillon & la tenaille est un petit fossé de trois ou quatre toises.

Les faces de la tenaille sont sur l'alignement des lignes de défense, & ont dix toises. On trouve les flancs, en mettant la pointe du compas sur l'angle flanqué, & décrivant de l'autre un arc qui passe par l'extrémité de la face de la tenaille, jusqu'à ce qu'il rencontre l'autre ligne de défense, ce qui détermine les flancs & la courtine.

Devant les faces du bastion, est un fossé sec de sept toises de largeur, & ensuite une fausse-braie, beaucoup plus large à l'angle flanqué qu'à celui de l'épaule. Pour la décrire on prolonge la capitale du bastion en-dehors jusqu'à trente-sept toises, & l'on tire des lignes aux extrémités des courtines opposées; après quoi on met la pointe du compas sur l'angle flanqué opposé, & on décrit un arc qui passe par l'angle de l'épaule, & qui fixe la longueur des faces de la



tenaille à l'endroit où elle coupe les lignes tirées à l'extrémité des courtines.

Il y a deux caponnières dans cette fausse-braie. Les faces de celle-ci sont arrondies en dedans, & l'on met une tour maçonnerie d'environ sept toises de diamètre vis-à-vis l'extrémité de chaque face de la fausse-braie, dont elle est séparée par un fossé d'environ trois ou quatre toises. Il y a une communication de la tenaille au revers de l'orillon & de l'orillon à la tour.

Le fossé est large de vingt toises; les demi-gorges de la demi-lune en ont chacune trente, & chacune des faces trente-huit. Autour de ces faces est un fossé sec, large de sept toises; & ensuite un glacis plus large vers l'angle flanqué que vers l'extrémité des faces. Pour le décrire on prolonge les demi-gorges de la demi-lune jusqu'à vingt toises, & la capitale jusqu'à quarante-six ou cinquante. Le fossé devant ce glacis est de dix ou douze toises; le chemin couvert, les traverses & le grand glacis, s'achevent à la manière ordinaire.

L'auteur ajoute dans le bastion un cavalier, que l'on décrit en prenant sur la capitale quinze toises, depuis le point où les demi-gorges se rencontrent. De ce point on décrit un arc qui passe par l'extrémité de ces quinze toises, & sur lequel on porte dix toises de chaque côté; ce qui donne la face du cavalier. Les flancs sont parallèles aux flancs du bastion, & ont vingt toises de longueur.

On découvre facilement, à travers le masque de ce système, les trois flancs de M. de Coëhorn, son orillon ou tour de pierre, ses fossés secs devant les faces, & sa caponnière pour prendre l'ennemi de revers; mais on y voit aussi que toutes ces parties ont perdu beaucoup de leur force en passant par d'autres mains, & que M. de Coëhorn n'a pas été si heureux en copie que l'a été Scheiter. (*Voyez le système de fortification de ce dernier, dans le Diction. rais. des Scienc. &c.*)

*Système du chevalier de Saint-Julien.* Cet habile ingénieur ayant réfléchi que quelque dépense que l'on fût pour fortifier une ville, la bombe & le canon viennent enfin à bout de tout, imagina pour les grandes places qui courent le plus à défendre, une nouvelle méthode, par laquelle il prétend, non-seulement diminuer la dépense, ce qu'on ne peut lui contester, mais encore augmenter la force. Voici sa construction.

Supposé qu'on ait un octogone à fortifier selon sa manière (*fig. 4. pl. I. Art milit. Fortificat. Suppl.*), on donnera au côté extérieur *ab* 240 toises, & ayant divisé cette ligne en deux également au point *c*, on fera la perpendiculaire *ci* de 24 toises, & on tirera par le point *i* les lignes de défense *ail*, *bin*. On fera les parties *il*, *ih*, chacune de 70 toises; on tirera la ligne *hi* pour la courtine, & par le milieu, les lignes de défense rasantes *oa*, *ob*, sur lesquelles on prendra pour chaque face 48 toises. On tirera ensuite les flancs par les deux extrémités de la courtine.

On prendra pour l'orillon les deux cinquièmes du flanc, & l'on achèvera le reste comme dans la méthode de M. de Vauban (*voyez le Dict. rais. des Scienc. &c.*). Le fossé, dont la contre-escarpe est parallèle à la face du bastion, a 20 toises de largeur: & comme dans cette méthode la portée du mousquet se prend du milieu de la courtine, l'auteur met dans le fossé, depuis cet endroit jusqu'à la gorge de la demi-lune, une caponnière couverte, haute de 7 pieds & large de 10 toises, où il met du canon pour la défense des faces, & sur laquelle il fait une galerie pour les mousquetaires, qui sert de passage au ravelin.

La demi-lune a 45 toises de capitale, & ses faces sont alignées à 15 toises dans la courtine. Son fossé

est de 10 toises; la contre-garde en a 35 de *p* en *q*; ses faces sont parallèles à celles de la demi-lune, & son fossé est de 12 toises.

Le chemin couvert a 5 toises de largeur; les demi-gorges des places d'armes 15 toises, & les faces 20: elles sont couvertes d'une traversée de chaque côté; & dans le milieu, est une redoute pour y loger du canon & des mousquetaires. Le glacis est de 35 à 40 toises.

Le rempart a 12 toises d'épaisseur, y compris le parapet qui en a 5, afin qu'il résiste davantage. L'élévation du rempart au-dessus de l'horizon n'est que de 12 pieds, & les dehors ne sont plus bas que de deux ou trois pieds, pour donner moins de prise aux batteries de l'ennemi. Il entre ses ouvrages & les couvre de traverses pour éviter l'enfilade: il met aussi en plusieurs endroits des cavaliers pour battre l'ennemi en barbe, & sur-tout à la gorge de chaque bastion, où le cavalier a deux batteries; l'une plus élevée que le parapet de la place; & l'autre au niveau du rempart, & voûtée à l'épreuve de la bombe. Pour rendre plus solides les parapets des flancs & des casernes, il a imaginé une sorte de merlons & d'embrasures, auxquelles il donne une figure circulaire.

Quoiqu'il y ait de fort bonnes choses dans cette méthode, telles que le cavalier de la gorge, qui, séparant le bastion du corps de la place, met les assiégés en état de se défendre plus long-tems après la breche faite, cependant il paroît que les faces ne sont pas assez flanquées par la caponnière du fossé, dont la défense est trop oblique, & que ses flancs sont trop découverts, puisque l'ennemi, ayant abattu le parapet de la demi-lune & de sa contre-garde, voit ceux du flanc sur un front extrêmement large.

Voici sa méthode pour les petites places; elle vaut mieux que la précédente, quoiqu'elle ait aussi ses défauts.

Soit un hexagone à fortifier (*pl. I. fig. 5.*), donnez 18 toises au côté extérieur *ab*, & faites la perpendiculaire *cd* égale au quart de ce côté, ou de 45 toises. Tirez ensuite les lignes de défense, sur lesquelles vous porterez 120 toises de *a* en *l*, & de *b* ou *i*. Donnez 60 toises aux faces *as*, *br*, & portez sur les lignes de défense 30 toises de *d* en *o*, & de *d* en *z*. La ligne *os* sera la courtine de la place; & la ligne *il*, celle du tenailon. Tirez les lignes *er*, *os*, & par les angles d'épaule *rp*, *sq*, parallèles au côté extérieur. Faites en dedans un fossé de 8 toises de largeur, ce qui donnera les faces des bastions telles que *u*, *x*, & vous déterminerez le flanc droit *xr*, sur lequel vous ferez l'orillon & le flanc concave à la manière de M. de Vauban (*voyez le Dict. rais. des Scienc. &c.*). Tirez ensuite les flancs des tenailons parallèles à ceux de la place, jusqu'à ce qu'ils rencontrent les faces prolongées de l'avant-bastion.

Le fossé de la place a 16 toises de largeur; la capitale de la demi-lune extérieure 70 toises, & ses faces sont alignées aux points *Z*, *n*, éloignées de 20 toises des extrémités *r*, *s*; des faces de l'avant-bastion; son fossé est de 12 toises.

La capitale de la demi lune intérieure est de 45 toises; ses faces sont parallèles à celles de la demi-lune extérieure; son fossé est de 10 toises, & sa gorge est arrondie, pour qu'on puisse voir de *u* en *a*, à dessein de mettre une batterie dans le fossé sec *up*, pour arrêter l'ennemi, après qu'il aura fait breche à la pointe *a* de l'avant-bastion. Le chemin couvert est à l'ordinaire, & le glacis a 35 ou 40 toises.

Selon cette manière, les flancs ont une bonne défense, qui approche beaucoup de la directe, sans être trop découverts. Les faces du bastion intérieur sont cachées aux batteries de l'assiégeant; la breche est battue de revers par la batterie du fossé sec du bastion opposé, contre laquelle l'ennemi ne sauroit dresser

du canon; enfin le taillon est capable d'une bonne défense, par la longueur de ses flancs: mais l'angle flanqué de l'avant-bastion est trop aigu; & celui du bastion principal trop obtus, ce qui facilite la breche, sur laquelle l'ennemi pourra toujours se loger, malgré la batterie du fossé sec, qu'il peut détruire par la bombe. (V.)

\* § FORTUNE. (Mythol.) fille de Jupiter, divinité aveugle. . . . Elle n'est pas cependant de la première antiquité dans le monde, Homère ne l'a pas connue, du moins il n'en parle point dans ses deux poèmes, & l'on a remarqué que le mot Tuche ne s'y trouve pas une seule fois. Il est vrai que le mot Tuche ne se trouve ni dans l'Iliade, ni dans l'Odyssée; mais on ne doit pas en conclure qu'Homère n'ait point connu la Fortune. « Homère, » dit Pausanias dans son Voyage de la Messénie, est le premier poète que je sache qui ait parlé de Tuche, il en fait mention dans une hymne en l'honneur de Cérès, où il la met au nombre de plusieurs autres filles de l'Océan qui jouoient avec Proserpine dans de belles prairies ».

Tuche, Mélobos, & la belle Janthé.

» Or Tuche, comme on sait, est le mot dont se servent les Grecs pour signifier la Fortune ».

Cette hymne en l'honneur de Cérès n'existe plus, mais elle existoit du tems de Pausanias. Cela suffit. Hésiode n'en parle pas davantage (de la Fortune) quoiqu'il nous ait laissé une liste très-exacte des dieux, des déesses & de leurs généalogies. On peut voir dans l'Hésiode de M. le Clerc, que quoiqu'Hésiode n'ait point parlé de la Fortune sous le nom de Tuche, il en a parlé sous d'autres noms. Qu'on lise sur-tout le chapitre XV, des Commentaires d'Heinsius sur Hésiode, dans cette même édition de M. le Clerc, il y prouve clairement qu'Hésiode a parlé de la déesse dont parle Horace dans l'Ode:

O diva gratum quæ regis Anium.

Les Grecs ont donc connu la Fortune. En effet, on lit dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. que les Romains reçurent des Grecs le culte de la Fortune sous le regne de Servius Tullius. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

\* § FORTUNÉES (Iles), . . . On les regarde ordinairement chez les modernes comme les îles Canaries. . . . Il est assez vraisemblable que ces îles sont les restes de la fameuse Atlantique de Platon. Il est plus vraisemblable que l'île Atlantique étoit l'Amérique. Voyez la carte de M. Samfon, intitulée *Atlantis Insula*, & Vossius *De Scientiis Mathematicis*. cap. 42. §. 10. J'avois cependant que l'île Atlantique a toujours été un problème parmi les savans. Plusieurs doutent qu'elle ait existé. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

§ FOSSILES, f. m. (Hist. nat. Oryctol. Minéral.) *fossilia*. C'est en général toutes les substances terrestres, pierreuses, minérales, qui se tirent de la surface de la terre, ou de son sein. La science qui les examine, qui les classe, qui les décrit, se nomme *oryctologie* & *minéralogie*. M. Bertrand a publié un *Dictionnaire universel des fossiles*, ou *oryctologie*.

Les fossiles croissent; les végétaux croissent & vivent; les animaux croissent, vivent & sentent; l'homme croît, vit, sent & raisonne. Telle est l'échelle des êtres, dans laquelle les fossiles forment le premier échelon, des êtres les plus simples & les plus communs.

On désigne souvent toutes ces substances par le nom de *minéraux*, comme par celui de *fossiles*. Il eût été plus naturel de regarder les minéraux comme un ordre ou une classe des fossiles, & sous le nom de *minéraux* on auroit désigné toutes les substances qui appartiennent aux mines, métaux ou demi-métaux: quelquefois aussi par minéraux on a désigné simplement les demi-métaux. Quand on emploie le mot de

Tom III.

regne, l'usage a prévalu de dire le *regne minéral*; pour quoi n'a-t-on pas dit *regne fossile*, comme on dit *regne animal*, *regne végétal*, puisque *fossile* est adjectif & substantif? On dit en effet *coquille fossile*, *bois fossile*, *ivoire fossile*. Cette épithète désigne dans ce cas une substance qui se trouve par accident dans la terre, & qui a appartenu proprement à un autre regne, ou végétal, ou animal.

C'est en égard à ces accidens, qui ont placé dans le sein de la terre tant de corps, qui ont manifestement appartenu autrefois à d'autres regnes, au regne animal ou au regne végétal, que l'on a distingué les fossiles en deux grandes classes, les fossiles propres ou natus; ce sont ceux qui ont appartenu de tout tems à la terre, comme terres, pierres, sels, bitumes, minéraux; les fossiles étrangers ou adventifs: ce sont ceux qui ont appartenu à quelqu'autre regne, animal ou végétal, & qui par quelque accident, ou quelque révolution, se trouvent aujourd'hui ensevelis dans la terre, plus ou moins conservés, ou diversément altérés, & presque toujours calcaires.

On peut examiner les fossiles en naturaliste pour les décrire & les arranger dans une méthode convenable; en physicien pour en découvrir l'origine, la formation; en chimiste, pour en déterminer la composition, la solution, la décomposition, les parties intégantes, les mélanges; en métallurgiste, pour enseigner les opérations propres à tirer parti des mines de minéraux ou de métaux. Toutes ces vues ont été réunies fort en abrégé dans le *Dictionnaire universel des fossiles*, & il seroit à désirer que dans un ouvrage plus étendu on eût embrassé tous ces objets, pour les traiter d'une manière plus complète. En attendant on a publié une multitude d'ouvrages, sur-tout en Allemagne, en Suède & en Angleterre, qui traitent des fossiles dans différentes vues.

On donne, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. au mot MINÉRALOGIE, un idée luccinée des systèmes de Linnæus, de Wallerius, de Wolterdorff, de Cartheuser, de Just, de Geilert, de Woodward, de Hill & d'Emmanuel Mendez d'Acofta. M. Bertrand, qui dans son *Dictionnaire*, avoit adopté sur divers articles, le système de Wallerius, en d'autres a suppléé ou expliqué les caractères donnés par l'auteur Suédois. Voyez *Dict. univ. des fossiles* article *Fossile*. Ce naturaliste Suisse avoit donné un autre *Système des fossiles*, qui se trouve dans son *Traité de l'usage des montagnes*, & qui a été réimprimé en 1766, à Avignon dans un *Recueil de divers traités sur l'histoire naturelle de la terre*, in-4°. L'abrégé de ce même système se retrouve, sur-tout pour les fossiles accidentels, dans le *Dictionnaire des animaux*, à l'article *Fossile*. M. Bertrand vient encore de publier à Neuchâtel, 1773, des *Éléments d'Oryctologie*, où il expose un système fort abrégé, mais très-lumineux, tiré des apparences des propriétés sensibles, jointes aux expériences ou aux qualités découvertes par ces expériences, réunissant ainsi la méthode naturelle avec la méthode artificielle. Wallerius avoit rangé commodément tous les fossiles sous quatre classes; les terres, les pierres, les minéraux & les concrétions. M. Bertrand en fait neuf; les terres, les sables, les pierres, les sels, les pyrites, les demi-métaux, les métaux, les soutes, les pétrifications. Voyez cet ouvrage qui a le mérite de la clarté & de la précision.

Il parut, en 1758, à Stockholm, une nouvelle *Minéralogie* anonyme in-8°. ouvrage savant, dont le système est entièrement métallurgique, selon les principes de Swab & de Cronstedt, & fondé sur des expériences chimiques, plutôt que sur les qualités sensibles. Il commence par les terres, qui forment la première classe, & il suppose qu'il y a des terres calcaires, de cailloux, de grenats, argilleux, micacées, de fleurs, asbestines, zéolitiques, & de magnésie.

M ij



qui forment autant d'ordres particuliers. On est surpris de trouver dans cette classe des terres, quoique sous différents ordres, le diamant, le grenat, l'amiante, &c. Plusieurs genres de *fossiles* sont exclus de ce système, comme le schiste, le tuf, les stalactites, les érites, &c. Plusieurs genres se retrouvent sous différentes divisions, comme les diverses sortes de terres argilleuses, &c.

Vogel, adoptant quelques-unes de ces idées, donna, en 1762, à Leipzig, son *Système minéralogique*, in-8°. divisé en six classes. 1°. Les terres argilleuses, calcaires, de cailloux, marneuses, félénitiques, talqueuses, micacées, inflammables, salines, métalliques, &c. le terreau. On ne comprend point pourquoi on distingue les terres calcaires des marneuses, ni pourquoi on fait un ordre à part des terres inflammables, qui devroient être rangées dans la classe des soutes & des bitumes, comme les ochres doivent être dans celle des minéraux. 2°. Les pierres sont argilleuses, calcaires, marneuses, félénitiques, faisant feu, ou pyromiques, schisteuses, en feuillets, en plumes, salines, métalliques, fusibles, en roches, &c. nouvelles. Ces distinctions présentent encore une foule de difficultés. Pourquoi distinguer les calcaires des marneuses? Pourquoi la pierre d'Arménie est-elle entre les calcaires, & le tuf entre les marneuses? Pourquoi les gypses se trouvent-ils entre les marneuses & les félénitiques? Pourquoi y a-t-il des pierres calcaires entre les schistes? Pourquoi les pierres métalliques ne sont-elles pas renvoyées dans la classe des minéraux? Les autres classes des pétrifications, des sels, des inflammables & des métaux, offrent aussi bien des difficultés.

Pott, dans sa *Lithogénésie*, ne consultant que l'examen chimique des terres & des pierres, & rapportant toutes les pierres aux quatre classes des terres qu'il forme, présente un système simple en apparence, mais qui laisseroit une extrême confusion dans le détail des classifications de tous les *fossiles*. La première classe est celle des terres & des pierres alcalines ou calcaires, qui se réduisent en chaux par le feu, & qui sont solubles avec les menstrues acides, avec plus ou moins d'effervescence. La seconde, celle des terres & des pierres gypseuses, qui se changent au feu en plâtre, mais qui ne se dissolvent par aucun acide, dont elles paroissent déjà saturées & qui résistent plus long-temps à la vitrification que les autres terres ou pierres. La troisième classe est celle des argilleuses, qui ont un gluten, qui se durcissent au feu, & qui ne peuvent être dissoutes par les acides. La quatrième classe enfin est celle des terres & pierres vitrifiables, qui se changent plus ou moins facilement en verre au feu, avec quelque addition alcaline, qui y prennent aisément plus ou moins de transparence. Dans les calcinations elles sont moins altérées que les autres terres ou pierres. Dans leur état naturel elles donnent du feu quand elles sont en masse & qu'on les frappe avec l'acier, & dans cet état elles sont inattaquables par les acides. L'ouvrage de Pott a été traduit en français & a paru à Paris, en 1753, en deux volumes. Nous le croyons très-propre à instruire un homme qui a déjà un système sur les *fossiles*, mais peu propre à aider à en former un.

Il y a un grand nombre d'autres auteurs qui ont écrit dans la vue de tracer une méthode pour ranger les *fossiles*, mais tels sont les principaux que nous avons cru devoir comparer. C'est à dessein que nous ne parlons point de la *Minéralogie* de Henckel qui a paru à Paris, en deux volumes, 1756, parce que cet ouvrage ne renferme point un système complet sur les *fossiles*: il est plus exact sur les minéraux. Les ouvrages importants de Cramer, de Schwedenborg, de Schlutter, de Hellot, &c. regardent plus particulièrement la métallurgie, cette partie importante de

l'oryctologie. On peut consulter d'ailleurs le catalogue des divers livres sur ces matières dans la *Bibliothèque* de Gronovius, Leyde, in-4°. 1760.

Le même Henckel dont nous venons de parler, dans son *traité de l'origine des pierres*, prétend que la matière hypostatique ou substantielle des pierres ou des *fossiles* est, 1°. ou une marne, comme dans le talc, le smectis, la serpentine, les fruits pétrifiés, quelques amiantes, le caillou, le cristal, l'améthiste d'Europe, la fausse topaze, qui se vitrifie aisément, & ne font aucune effervescence avec les acides; cependant la marne est calcaire, comment se peut-il qu'elle forme des *fossiles* vitrifiables? ou 2°. une craie, comme dans la pierre calcaire, l'albâtre, le spath, la stalactite, quelques micas, le verre de Moscovie, la félénite, la turquoise, les coraux, &c. qui se vitrifient difficilement, jamais sans addition; ou, 3°. une terre moyenne, qui naît de la combinaison des deux; comme dans le diamant, le rubi, l'émeraude, le saphir, la topaze, la cornaline, l'opale; ou, 4°. une substance métallique, comme dans l'hématite, l'hyacinthe, le grenat; la pyrite, qui contiennent du fer; la malachite, le lapis-lazuli, qui tiennent du cuivre, &c.

A ces matières *fossiles* hypostatiques, selon lui, se font jointes des matières moins essentielles, qui sont 1°. ou salines, comme dans les coraux, plusieurs stalactites, la bélemnite, la pierre de porc, la pierre ponce, &c. ou, 2°. huileuses, comme dans les charbons de terre, la pierre aluminée, l'ardoise grasse, &c. 3°. ou métalliques, comme dans les stalactites bleues teintes par le cuivre, dans le jaspe, la cornaline, &c. 4°. ou sulfureuses, comme dans la pierre de Bologne, les pyrites, &c.

Les principales manières dont on peut concevoir, selon lui, que se forment les pierres, sont, 1°. la congélation, comme la pierre corne, les pierres à fusil. Il suppose une matière *fossile* visqueuse, gélatineuse, qui s'unit, se coagule, se dessèche d'une manière simultanée. De-là vient que dans ces pierres on trouve des corps étrangers, des corps marins renfermés; ainsi que les insectes se trouvent enfermés dans le succin. Mais c'est dans la craie, qui est calcaire, & qui est unie à la pierre à fusil, que se trouvent d'ordinaire ces corps étrangers. 2°. La seconde manière est la concrétion. Des particules terreuses flottantes dans l'eau, divisées & soutenues sans la troubler, s'affaissent, se filtrent ou se séparent de l'eau, s'attirent, & se réunissent forment enfin un corps solide. Ainsi naissent les pierres calcaires, les stalactites, les tufs, les marnes pétrifiées, les ardoises. S'il se joint dans la concrétion ou la coalescence, d'autres matières, comme du sable, de petites pierres, il en naît des pierres de grès, &c. que la partie grasse de l'eau lie fortement; c'est donc une coalescence lente; & s'il se joint encore quelques parties de fer, qui donnent de la liaison & plus de dureté, il en résulte les pierres les plus dures. 3°. Une sorte de végétation est la troisième manière dont se forment quelques pierres. Tels sont tous les lytophytes. On y voit un tronc, des branches, dont l'extrémité est molle, lorsqu'ils sont récemment tirés de la mer. Il est démontré aujourd'hui que ce sont les habitations de petits vers marins, à qui ces lytophytes servent de loges. Il y a quelque analogie entre la formation des lytophytes & celle des ostéocolles, qui croissent dans les terres sablonneuses; mais on ne peut supposer dans ceux-ci ni semences ni insectes. 4°. La cristallisation est une quatrième manière dont se forment une multitude de *fossiles*. Des particules solides, fort petites, régulières, uniformes, se trouvant étendues & soutenues dans un fluide, se réunissent, adhèrent & forment un corps dur, continu, plus ou moins transparent, qui affecte une figure géométrique, qui naît de la forme & de la

réunion des molécules primitives uniformes. 5°. Enfin, la pétrification proprement dite est la cinquième manière dont se forment grand nombre de *fossiles*. Telle est l'origine de tous les végétaux & de tous les animaux qui se trouvent pétrifiés dans le sein de la terre, en si grande quantité & par-tout, changés en pierre. D'abord, tous les végétaux & tous les animaux renferment une quantité de parties terrestres, salines & minérales, qui entrent essentiellement dans leur composition. Tous les régnes sont donc déjà liés par une affinité & une chaîne indissoluble. Ainsi comme tous les corps ont commencé par être de la terre, ils se réduisent de même en terre. Ainsi encore quand des végétaux ou des animaux, ou leurs parties sont assez solides pour être garanties de la putréfaction dans le sein de la terre, & qu'il se trouve des sucs propres à former les pierres, ces corps étrangers qui en sont pénétrés, deviennent de vraies pierres.

On comprend sans peine qu'en ne consultant, comme Pott, que l'analyse des *fossiles*, ou comme Henckel, que leur composition ou leur origine, on ne sauroit bâtir un système commode pour ranger les *fossiles*, un système qui réponde à leurs apparences, à leurs qualités sensibles, à leurs caractères extérieurs. Il est donc bien plus difficile d'imaginer pour les *fossiles* une méthode qui satisfasse à toutes les conditions que pour les plantes & les animaux, qui venant de semences, d'œufs ou d'un être semblable, sont aussi dans chaque classe, genre ou espèce, toujours essentiellement semblables; au lieu que le mélange des principes des *fossiles* forme une si prodigieuse quantité de combinaisons diverses, qu'il n'est pas aisé de trouver seulement deux individus qui soient essentiellement pareils ou semblables. Il faut donc ici s'en tenir aux genres, sans descendre trop minutieusement dans le détail des espèces.

Quelques imparfaites cependant que puissent être les distributions méthodiques des *fossiles*, aussi bien que celles des plantes & des animaux, il vaut mieux les avoir & s'en servir que de n'en avoir point du tout. C'est le défaut de méthode qui a borné si long-tems l'histoire naturelle des anciens. Tout étoit confondu & restoit dans l'obscurité. Les méthodes foulaient la mémoire, aident les commencans, mettent de l'ordre dans les collections & les cabinets, instruisent en annonçant les propriétés générales, & les qualités communes; & quoique nous ne puissions pas nous flatter d'avoir saisi le fil de la nature, ces systèmes peuvent un jour ou un autre nous conduire à le découvrir. Comment sans méthode reconnoître, par exemple, vingt mille plantes diverses, que l'on a distinguées, en y comprenant des variétés constantes, ou seulement huit mille, auxquelles les ont réduites ceux qui ne comptent pas ces variétés? L'observation distingue les caractères; le raisonnement fixe les rapports; la méthode rapproche les objets semblables, ou sépare ceux qui diffèrent: de-là naissent des divisions, des subdivisions, que l'esprit saisit, & qui se gravent aisément dans la mémoire. Des rapports multipliés, permanens, sensibles, ont formé des divisions naturelles, tirées de la progression même de la nature. Mais les chaînons n'en étant pas toujours connus, sur-tout dans les *fossiles*, on a eu recours à des méthodes artificielles, fondées sur des qualités moins sensibles, mais plus générales, plus simples, & tirées de l'expérience, par les dissolutions, les menstres, le feu, les analyses & les décompositions. La méthode la plus sûre est de réunir, autant qu'il est possible, ces deux voies. Mais, malgré tous ces efforts, la distribution méthodique des *fossiles* sera toujours plus variable, moins précise que celle des plantes ou des animaux. Chaque jour, chaque pays, chaque expérience y apportera sans cesse des variations; à cause de la variété des combinaisons. Mettra-t-on, par

exemple, les ardoises dans la classe des pierres argileuses qui se durcissent au feu? Bien-tôt des expériences feront connoître des ardoises calcaires, & d'autres vitrescibles. Placera-t-on les spaths dans l'ordre des pierres calcaires? Bien-tôt on en trouvera qui sont fusibles, & d'autres qui sont gypseux: c'est la matière principale qui doit donc fixer la place des *fossiles*, & les autres qualités doivent être regardées comme des accidens. Lorsque Tournefort imagina de considérer la corolle & le fruit des plantes, pour les classer, il avoit déjà des points fixes. Mais lorsque le chevalier de Linné, plus heureux, inventa son système sexuel, tiré de la considération des parties mâles & femelles des plantes, savoir les étamines parties mâles, & les pistils parties femelles, il fixa d'une manière plus sûre les classes, les genres, les espèces. On n'a rien pu saisir jusqu'ici de pareil dans les *fossiles*, ni rien d'invariable, de constant, d'essentiel, qui en puisse tenir la place. Mais en attendant quelque découverte heureuse, qui fixe mieux les caractères des *fossiles*, d'une manière irrévocable, servons-nous des méthodes les plus simples & les plus sûres qui sont établies.

Le célèbre Linné est dans des idées différentes que celles de Pott & de Henckel sur l'origine des *fossiles*. M. de Buffon suppose que notre globe a essuyé une conflagration, dont les corps terrestres offrent encore les traces. Au contraire le philosophe Suédois prétend que notre globe est sorti des eaux, que la mer est la mère de la terre, que l'eau a été le commencement de toutes choses. Moïse, Thalès, Sénèque, ont eu, selon lui, la même idée sur l'origine du monde, qui, couvert d'abord & enveloppé d'eau, s'est insensiblement desséché, d'où sont sortis peu-à-peu les continents. Ce savant naturaliste n'a pu, dit-il, découvrir dans la croûte de la terre les effets d'un déluge universel, mais seulement que la terre est sortie à la longue & peu-à-peu de l'Océan. L'eau, les terres & les sels, voilà les principes de tous les corps *fossiles*, végétaux & animaux, qui à leur tour sont décomposés & réduits en terre par un cercle perpétuel.

Les sels solubles dans l'eau, & capables de se cristalliser, unis aux terres & dans les terres, ont formé, par la cristallisation, les pierres. Le nitre, qui est répandu dans l'air accroît le sable; le sel, qui est dans la mer, attire l'argille; le natre, qui est dans les animaux, coagule la chaux; l'alun, qui est ramifié dans les végétaux, enduret les terres, & voilà les peres de toutes les pierres.

Ce savant regarde les argilles comme l'effet de la précipitation des eaux marines grasses; le sable comme la cristallisation des eaux pluviales troubles; le terreau comme la résolution des végétaux acidulaires; la chaux comme la résolution des animaux putréfiés. Des argilles naissent les talcs, les asbestes, les micas, &c. Des sables viennent le sablon, le gravier, le grès, les roches, le quartz, &c. Du terreau se forment les schistes, les charbons de pierre, les ochres, le tuf, &c. De la chaux sortent les marbres, les gypses, les craies, les spaths, &c. & voilà les mères de toutes les pierres.

Les pierres ainsi nées d'une concrétion terrestre se résolvent par diverses décompositions, pour se former de nouveau; d'où résulte un cercle perpétuel & des différences innombrables. L'argille, par exemple, se lie pour former le talc, se résout en marne pierreuse, & se régénère en amiante. Le sable s'unit pour faire le grès, & la pierre à aiguiller se résout en sablon, & se régénère en roche. Le terreau s'endurcit en schiste, se résout en ochre & se régénère en tuf. La chaux se coagule en marbre, se résout en craie, & se régénère en gypse. Telle est la marche perpétuelle de la nature, toujours agissante, dans la



formation & la reproduction des *fossiles*, dont les combinaisons deviennent indéfinissables.

Les cailloux transparents sortent d'une matière fluide, les opaques d'une matière fixe, diversément teints par un alun vitriolique. Le mica est une concrétion de l'argille; le quartz une cristallisation dans l'eau élémentaire; le spath une cristallisation dans l'eau calcaire. Tous les cristaux naissent dans l'eau, & de l'eau imprégnée de sels, sans en être saturée, & remplie d'atomes terrestres impalpables, & sont colorés enfin par les métaux.

Le vitriol né de l'alun, marié avec le métal, fer, cuivre ou zinc. De-là sortent les pyrites sulfureuses, d'où par la décomposition viennent les ochres; jaunâtres sic'est de fer, lesquelles deviennent rouges par le feu; vertes avec le cuivre & un acide; bleues avec le cuivre & un alkali. De-là tant de pierres jaunâtres & rougeâtres par le fer; comme les vertes & les bleues par le cuivre.

Les métaux sont combinés & surcomposés de terre, de sel & de soufre: ils se décomposent & se régénèrent diversément, d'où naissent la variété, la richesse & les modifications diverses des minerais.

Les rochers solides, vases, profonds, antiques, qui affermissent le globe, comme les os dans les animaux, sont composés par la concrétion des sables, des petites pierres & des plus grandes, mêlées çà & là d'argille endurcie, quelquefois devenue talqueuse, avec des interstices, occupés par des cristaux de quartz, de spath, & des micas. Ces rochers sont disposés, dans leur masse, en lits ou par couches, ce qui annonce leur ancienneté & leur origine du dépôt des eaux. C'est dans leur sein que les métallurgistes vont chercher les matrices des mines.

Les pétrifications sont plutôt les peres des montagnes de marbre ou calcaires que les enfans, & il y en a autant de possibles qu'il y a & qu'il y a eu de végétaux & d'animaux existans. Ces pétrifications se présentent sous quatre formes, *fossiles* ou en nature propre; réintégrées après une décomposition; en impression ou transubstantiées. C'est ainsi qu'il s'en trouve fréquemment par-tout dans le marbre, le caillou, le schiste & le grès, mais jamais dans les apyres, la roche, le quartz & le spath extérieur.

Le célèbre Linné regarde donc la plupart des couches de la terre comme l'effet ou le dépôt des eaux de l'Océan; il n'ose pas dire toutes: ces dépôts successifs d'une longue suite de siècles ne peuvent être l'effet simultané d'une révolution ou d'une dissolution entière de la surface, comme l'ont cru Woodward, Scheuchzer & plusieurs autres. Le naturaliste Suédois partage en général ces couches en cinq portions; l'inférieure de pierre de grès; la seconde de schiste; la troisième de marbre, où se trouvent les pétrifications marines; la quatrième schisteuse; la supérieure de roche, souvent très-vaste. *Voyez Couches de la terre, Suppl.*

Il suppose que l'Océan a été troublé par les vents & les pluies nitreuses, ce qui a donné lieu à une cristallisation & à une précipitation de l'eau de la mer, en sable, qui a couvert aussi-tôt le fond de l'Océan.

Les fucus & les plantes marines, couvrant bientôt aussi ce fond, ont arrêté le mouvement des eaux dans les profondeurs de l'Océan.

La terre formée par la destruction de ces plantes est descendue sur le sable plus pesant, & de nouvelles plantes ont crû sur ce nouveau lit.

Les vers & les insectes marins, mollusques, testacés, lithophytes, & zoophytes, les poissons, leurs œufs, se sont trouvés dessus, & ont été ensevelis dessous ce lit de plantes détruites. Un sédiment argileux a couvert peu-à-peu ces cadavres & ces corps marins, à différentes hauteurs, selon les circonstan-

ces, jusqu'à ce que cette masse, élevée peu-à-peu jusqu'à la surface de l'eau, l'a pressé & contraint de se retirer. Ainsi se sont formées les branches, les plages, les rochers, contre lesquels la mer a sans cesse rejeté les fucus détruits, réduits en terre, jusqu'à ce que la couche de terre sablonneuse de dessous ait reparu au-dessus. Si elle s'est desséchée ç'a été du sable mobile: si elle s'est endurcie par une concrétion, elle est devenue un rocher. C'est ainsi que s'est formée en gros & en général la couche inférieure de pierre arénacée; la seconde de terreau endurci & devenu schisteux; la troisième d'argille & de marbre, remplie d'animaux; la quatrième schisteuse, à-peu-près comme la seconde; enfin la cinquième ou supérieure, composée de sable avec un mélange de corps étrangers. C'est donc ainsi, selon Linné, que se sont formées les couches & que se sont élevées les montagnes, lorsque la couche d'argille & de marbre a été endurcie avec les pétrifications des corps marins. Ainsi les hautes montagnes sont les filles des siècles écoulés.

Il y a dans la chaîne de ce système ingénieux des vérités appuyées sur des observations fixes & certaines, mais aussi des suppositions qui ne sont pas encore démontrées. Attachons-nous donc bien plutôt à étudier la nature qu'à vouloir l'expliquer, à observer les faits qu'à bâtir des hypothèses. Ces hypothèses, enfans de l'imagination & de la fantaisie de tout expliquer, furent toujours un obstacle aux progrès des observations plus certaines: prévenus en faveur de leurs hypothèses, l'un ne voit dans le globe de la terre que les traces d'un incendie, & l'autre que les effets du dépôt des eaux de l'Océan qui s'est retiré peu-à-peu.

Après avoir ainsi parcouru les diverses idées des naturalistes sur l'origine, la formation & la composition des *fossiles*, il nous reste à exposer, d'après leurs qualités les plus sensibles, la méthode la plus simple de les classer, ou de les ranger en classes, en ordres, en genres & en espèces principales. Voici d'abord le tableau général des classes & des ordres: nous donnerons ensuite celui des genres & des espèces comprises.

Classes.	Ordres.
I. Terres. . . . .	1. Terres maigres; 2. Terres grasses. 3. Terres minérales; 4. Sables.
II. Pierres. . . . .	1. Pierres calcaires. 2. Pierres vitrescibles; 3. Pierres réfractaires. 4. Pierres sur-composées, 1. Vitriol. 2. Nitre. 3. Alun.
III. Sels. . . . .	4. Sel commun. 5. Alkali fossile. 6. Acide fossile. 7. Sel neutre. 8. Sel ammoniac.
IV. Soufre. . . . .	1. Bitumes. 2. Succin. 3. Soufres.
V. Minéraux. . . . .	1. Demi-métaux; 2. Métaux.
VI. Concrétions. . . . .	1. Pétrifications. 2. Pores. 3. Pierres figurées; 4. Calculs.

Voilà donc tous les *fossiles* rangés commodément sous six classes, qui comprennent vingt-cinq ordres. Nous allons présenter le tableau des genres & des

espèces principales, renfermées dans ces ordres.

*Première classe. TERRE.*

Ordre premier. *Terres maigres ou en poussière.*

Genre 1. Terreau franc, noir, rouge.

2. Terre animale.

3. Limon.

Ordre second. *Terres grasses ou liées.*

Genre 1. Argille blanche, colorée, à potier, à foulon, réfractaire, bolaire, en poussière, pétrifiable.

2. Marne à porcelaines, à pipes, à foulon, crétacée, décomposable à l'air, pétrifiable, vitrescible.

Ordre troisième. *Terres minérales.*

Genre 1. Terres salines, vitrioliques, nitreuses, alumineuses, de sel marin, de natre.

2. Terres sulfureuses, bitumineuses, de tourbe.

3. Terres métalliques, calaminaire ou de zinc, martiale ou de fer, cuivreuse.

Ordre quatrième. *Sables.*

Genre 1. Sablon délié, mouvant, stérile, argilleux, tripoli.

2. Sable en gravier, perlé, anguleux, brillant.

3. Sable métallique, ferrifère, stannifère, aurifère.

*Seconde classe. PIERRES.*

Ordre premier. *Pierres calcaires de la première division.*

Genre 1. Pierre à chaux, compacte, brillante, inégale.

2. Marbres d'une seule couleur, blanc, noir, verd, jaune, rouge; panaché ou de diverses couleurs; figuré.

3. Spaths cubique, cristallisé, feuilleté, sablonneux, vitreux; cristal d'Islande; spath pyromaque.

*Pierres à plâtre de la seconde division.*

Genre 1. Gypses cristallisés, feuilletés, striés, solides.

2. Albâtre blanc ou coloré.

Ordre second. *Pierres vitrescibles.*

Genre 1. Ardoise en table, charbonneuse, friable, schiste.

2. Grais à aiguïser, à filtrer, à bâtir; grais poreux, feuilleté, grossier.

3. Caillou opaque & demi-transparent; pierre à fusil; agate d'une & de plusieurs couleurs, opaque & transparente; blanche ou cacholon; chélidoine, calcédoine, coralline, onyx, opale, œil du monde.

4. Jaspes & jaspide d'une seule couleur ou de plusieurs; jasponix, porphyre; pierre de roche opaque, demi-transparente, sablonneuse; granite.

5. Quartz transparent, laiteux, coloré, grenu, carié, gras, friable, en grenats, cristallisé.

6. Cristaux & pierres précieuses; cristal de roche transparent, & obscur, rouge, bleu, jaune, verd; diamant, rubis, saphir, topaze, émeraude, chrysolite, améthiste, grenat, hyacinthe, aigue-marine ou beryl.

Ordre troisième. *Pierres réfractaires.*

Genre 1. Mica brillant, écailleux, ondulé, strié, hémisphérique; verre de Moscovie; moliadene ou crayon, ou mine de plomb.

2. Talc blanc, jaune, cubique, verdâtre, ou craie de Briançon.

3. Ollaire tendre, solide, noire, serpentine, ou marbre serpent; stéatite.

4. Roche cornée-dure, feuilletée, à écorce, cristallisée.

5. Amiante & asbeste; lin, cuir, chair, liege foss-

silés; asbeste mûr & non mûr; en étoile, en faisceau, en épis; faux asbeste.

Ordre quatrième. *Pierres ou roches sur-composées.*

Genre 1. Roche calcaire, où les matières calcaires dominent comme le spath, &c. avec le sable, les cailloux, le quartz.

2. Roche réfractaire, où les matières apyres dominent, comme le mica, le talc, avec les mêmes substances, diversement combinées & concrètes.

*Troisième classe. SELS.*

Ordre première. *Vitriol.*

Genre 1. Vitriol martial; pyrite martiale; terres & pierres vitrioliques martiales; pierres atramentaire, rouge, jaune, noire.

2. Vitriol de cuivre; terres & pierres vitrioliques cuivreuses.

3. Vitriol de zinc; terres & pierres vitrioliques de zinc; calamine vitriolique.

4. Vitriol mixte & hermaphrodite.

Ordre second. *Nitre.*

Genre 1. Terre nitreuse, en poussière, animale, calcaire.

2. Pierre nitreuse qui se décompose à l'air.

Ordre troisième. *Alun.*

Genre 1. Alun natif, cristallisé, en plume, farineux.

2. Terre alumineuse noire, blanche, brune; ardoise, &c. charbon de terre alumineux.

Ordre quatrième. *Sel commun.*

Genre 1. Sel gemme, solide & en efflorescence, blanc & rouge; en masse pierreuse ou pur.

2. Sel marin; sel de fontaine; terres & pierres mêlées de sel marin ou de fontaine.

Ordre cinquième. *Alkali fossile.*

Genre 1. Sel alkali terreux; natron mural ou aphronatron; superficiel ou halinatron.

2. Sel alkali de fontaine: ces eaux alkalines sont ou spiritueuses ou thermales.

3. Pour ne pas multiplier les ordres, on peut mettre ici le borax dont on fait le thincal, qui est un sel qui contient un alkali, un acide & un phlogistique.

Ordre sixième. *Acide fossile.*

Genre 1. L'acide fossile se trouve dans quelques charbons de terre, aussi bien que dans le succin.

2. Dans des eaux acidulaires, froides & chaudes.

Ordre septième. *Sel neutre.*

Genre 1. Sel neutre pur en pyramides, en cubes creux; à côtés inégaux.

2. Sel neutre, calcaire, d'Épou, de Sedlitz, de Seidshatz, d'Egra, de Carlsbad, &c.

Ordre huitième. *Sel ammoniac.*

Genre 1. Sel ammoniac en croûte, en fleurs, &c.

2. Sel ammoniac des volcans, blanc, & de diverses autres couleurs.

*Quatrième classe. SOUFRES.*

Ordre premier. *Bitumes.*

Genre 1. Naphte: fluide ou pétrole: poix minérale.

2. Terres bitumineuses, pierres bitumineuses; charbon fossile; jayet; asphalte.

Ordre second. *Succins.*

Genre 1. Succin transparent blanc, jaune, rouge; succin avec des corps étrangers.

2. Succin opaque blanc, jaune, brun, coloré par des matières étrangères.

Pour ne pas multiplier les genres, l'ambre peut être rangé ici, soit gris, soit d'autres couleurs. Il est



des naturalistes qui ne le rangent pas entre les fossiles.

#### Ordre troisième. Soufres.

Genre 1. Soufre vierge transparent ou opaque, jaune ou rougeâtre, en masse, en cheveux, en fleurs.

2. Soufre terreux, blanc, gris, verd, noir.

3. Pyrite globuleuse, hémisphérique, en grappe, en gâteaux; pyrites cristallisées ou marcasites, &c.

#### Cinquième classe. MINÉRAUX.

##### Ordre premier. Demi-métaux.

Genre 1. Mercure liquide, & solide, ou cinnabre, mercure minéralisé par le soufre.

2. Arsenic vierge ou natif, rouge ou risgal, jaune ou orpiment, noir, blanc, testacé, cubique; pierres, terres & pyrites arsenicales.

3. Cobalt spéculaire, vitreux, cristallisé, fleurs de cobalt, cobalt terreux, mine grise de cobalt.

4. Antimoine vierge, en frites, en plumes; cristallisé, coloré, solide.

5. Bismuth vierge, sablonneux, en fleurs; mine grise de bismuth.

6. Zinc natif, pierre calaminaire, blende ou pseu-dogalene.

##### Ordre second. Métaux.

Genre 1. Fer natif & cristallisé; mine blanche, noire, grise, bleuâtre, spéculaire, limonneuse, arsenicale, sulfureuse; hématite; aimant; ochre; émeril; sable ferrugineux; mica ferrugineux; magnésie ou manganèse.

2. Cuivre natif & précipité; mine azurée vitreuse, hépatique, grise, blanche, jaune, verdâtre, figurée, terreuse; verd & bleu de montagne; pyrites cuivreuses.

3. Plomb natif; mine de plomb sulfureuse, spatique verte, terreuse; galene.

4. Etain natif, cristallisé; pierre & sable d'étain.

5. Argent natif; mine d'argent cornée, vitreuse, blanche, noire, rouge, grise, molle, figurée, en plume.

6. Or natif, en grains angulaires, en lozanges, en feuilles, en branches. Mine d'or en lames minces & en masse, comme la mine d'argent vitreuse; pyrites aurifères, d'un jaune pâle & brillant: la platine ou l'or blanc, dont quelques-uns font un septième métal.

#### Sixième classe. CONCRÉTIONS.

##### Ordre premier. Pétifications.

Genre 1. Pétifications végétales ou phytolithes; plantes, feuilles, fruits, tiges, racines & leurs empreintes; bois pétrifié ou lithoxylon, terreux, alumineux, pyriteux, martial, bitumineux, agatifié.

2. Lythophytes marins ou coralloïdes; coraux, madrépores, millépores, rétéropores, astroites, porpites, fongites, cératophytes.

3. Pétifications animales.

a. Anthropolithes, os humains; cadavre vitriolisé.

b. Zoolithes; os de quadrupèdes; yvoire fossile; animaux pétrifiés & pénétrés de pyrites, de fer, de cuivre, d'argent.

c. Ornitholithes; os ou nids d'oiseaux pétrifiés. Toute cette division est incertaine.

d. Ichtyolithes, arêtes & dents de poissons pétrifiés, glossopetres, turquoises, busonites ou crapaudines, empreintes ou ichtyolithes. Œufs de poissons, ou oolithes.

e. Amphibiolithes, os d'amphibies pétrifiés; empreintes, amphibiotolithes.

f. Entomolithes, insectes ailes pétrifiés, ou leurs empreintes, entomotolithes; insectes marins, bémémites, trochites, entrochites, encrinures, astéries.

g. Crustacées pétrifiés, ascalolithes, leurs croûtes & leurs parties.

h. Testacées ou pétrifiées, ou fossiles, ou minéralisées; leurs empreintes ou leurs noyaux: les univalves, comme les patellites, haliotites, dentalites, nautilites, ammonites, cochlites, néritites, trochilites, buccinites, strombites, turbinites, volutites, cylindrites, muricites, purpurites, globosites, porcellanites: les bivalves, comme les ostracites, gryphites, camites, musculites, pinnites, tellinites, pectinites, bucardites, solénites, térébratulites, ostréopectinites: les multivalves, comme les échinites, & leurs dards, leurs mamelons, &c. les balanites; orthocératites; vermiculites, &c.

##### Ordre second. Pores.

Genre 1. Pierres poreuses formées par le feu. Pierre-ponce blanche, jaunâtre, brune, noire. Les laves des volcans: peut-être la pierre de Bologne, les amiantes, les asbestes, &c.

2. Pierres formées par l'eau.

a. Incrustations calcaires, ocracées, salines.

b. Stalactites calcaires & salins: stalagmites en croûtes, en globules, pisolithes ou faux-oolithes.

c. Les tufs sablonneux, crétacés, marneux, micacés; minéralisés avec le fer ou le cuivre.

##### Ordre troisième. Pierres figurées.

Genre 1. Pierres peintes ou lithomorphes, dendrites, marbre de Florence, représentant des ruines, &c.

2. Pierre représentant la figure de divers corps: lithoglyphes; comme des parties d'animaux ou de végétaux, jeux de la nature, souvent productions de l'art ou de la fraude, pour tromper par le merveilleux les curieux peu instruits.

3. Pierres cavernueuses, étiées, géodes, renfermant une terre ou un noyau ferrugineux, pierres renfermant des cristaux ou cristallisations appelées melons.

##### Ordre quatrième. Calculs.

Genre 1. Calculs de l'homme: on en a trouvé de différente nature & composition dans diverses parties du corps humain, dans la vessie, dans la vésicule du fiel, dans les reins, dans le foie, dans les glandes, sur - tout les salivaires, &c.

2. Les calculs des animaux sont aussi de différente nature; les perles des grandes huîtres, des pinnes marines, pierres d'écrevisses; les prétendues pierres de poissons sont des osselets qui appartiennent à l'organe de l'ouïe; les pierres des oiseaux sont de petits cailloux ou quartz qu'ils ont avalés; les bécards sont des pierres écailleuses, feuilletées, arrondies, souvent par couches concentriques, formées dans l'estomac des chamois, des gazelles, des chevres, des cerfs, &c. les égagropiles sont des boules de poils agglutinés, que plusieurs quadrupèdes avalent. Tous les calculs devraient être exclus de la classe de fossiles.

Telle est l'esquisse d'un système abrégé & méthodique des fossiles, que nous avons cru devoir tracer, & que chacun peut réformer d'après ses observations.

Mais il n'est point de phénomène de la nature par rapport aux fossiles, qui ait plus attiré l'attention des naturalistes, que cette immense quantité de corps étrangers qui se trouvent pétrifiés sur la surface de la terre ou dans son sein, & qui ont manifestement appartenu au règne animal ou végétal. Comment se trouvent-ils enserlés dans les couches de la terre ces corps étrangers, dans tous les climats, à toutes fortes de profondeurs? Voilà le fait qu'il faut expliquer. Une multitude d'auteurs ont écrit sur cette matière. Plusieurs ont imaginé des hypothèses plus ou moins ingénieuses. On peut voir l'exposé de ces diverses hypothèses,

hypothèses, pesées & examinées dans le *Recueil de divers traités sur l'Histoire naturelle* de M. Bertrand, Avignon, 1766, in-4°. dans la dissertation *De petrificatis*, de M. Gœfner, Lugd. Bat. in-8°. Voyez enfin le catalogue nombreux des auteurs qui ont écrit sur ce sujet dans Gronovius, *Bibliot. Lapid.* in-4°. 1760. (B. C.)

\*§ FOUAGE, « étoit un droit dû au roi par cha-  
que feu ou ménage. . . . Ce droit est fort ancien  
en France, on en levait au profit du roi dès le  
tems de la première race. . . . Le *fourage* eut d'a-  
bord lieu, principalement en Normandie; il ap-  
partenoit au roi comme duc de Normandie. On  
le payait tous les ans, afin qu'il ne changeât point  
la monnaie; c'est pourquoi dans la coutume de  
cette province, il est nommé *monnaie*. » On ne  
le payait au contraire que tous les trois ans, comme  
il est constant par l'ancienne coutume de Norman-  
die, *partie première, chap. 15*, dont voici les termes:  
« le monnaie est une aide de deniers qui est due au  
duc de Normandie, de trois ans en trois ans, afin  
qu'il ne fasse changer la monnaie qui court en Nor-  
mandie. » Et dans l'édition latine, *monetarium est*  
*quoddam auxilium pecunie in tertio anno duci Norma-*  
*niae persolvendum, ne species monetarum in Normani-*  
*am decurrerent in alias faciat permutari. Lettres sur l'En-*  
*cyclopédie.*

\*§ FOUANG & FOANG . . . C'est la même chose,  
quoiqu'on en ait fait deux articles dans le *Dictionn.*  
*raif. des Sciences*, &c.

§ FOUORE, (Phys.) On lit dans cet article du  
*Dictionnaire raif. des Sciences*, &c. que la matière de  
la foudre paroît être la même que celle de l'électricité,  
sur quoi on renvoie aux articles MÉTÈORE & TON-  
NERRE, où il n'est pas dit un seul mot des rapports  
de ces deux matières. Il est vrai qu'on en avoit parlé  
légèrement aux articles COUP FOUEROYANT &  
FEU ÉLECTRIQUE; mais ce n'étoit qu'en passant, &  
on le proposoit d'approfondir cet objet au mot  
TONNERRE: ce qu'on auroit certainement fait, si  
cet article eût été traité par le savant auteur des  
articles que nous venons de citer. C'est ici le lieu  
d'y suppléer.

Il y a eu quelques physiciens avant M. Franklin,  
qui ont eu sur ce sujet des soupçons bien fondés.  
M. Gray est le premier à qui la foudre & les éclairs  
aient paru tenir beaucoup de la nature du feu &  
de la lumière électrique. Cette première opinion a  
été plus approfondie par MM. Hales, l'abbé Nollet  
& Barberet. Ils ont trouvé une analogie surprenante  
entre les effets de la foudre & ceux de l'électricité;  
mais tout ce que les uns & les autres en ont dit n'é-  
toit encore qu'une conjecture; il falloit des obser-  
vations suivies, des expériences certaines; tout cela  
se trouve dans les lettres du docteur Franklin. Nous  
allons d'abord rapporter les observations qu'il a  
faites; nous verrons ensuite les conséquences qu'il  
en tire & les expériences qu'il a imaginées pour les  
prouver.

1°. Il observe d'abord que les éclairs qu'on ap-  
perçoit vont ordinairement en zig-zag dans l'air. Il en  
est toujours de même, dit-il, de l'étincelle électri-  
que, quand on la tire d'un corps irrégulier à quel-  
que distance. Il auroit dû ajouter, quand on la tire  
avec un corps irrégulier, ou à travers un espace  
dans lequel les meilleurs conducteurs sont disposés  
d'une façon irrégulière; c'est ce que l'on peu très-  
bien faire voir avec un carreau de verre couvert de  
feuilles de métal. Au reste le mouvement de l'é-  
clair n'est pas toujours si irrégulier, comme M.  
Wilcke l'a souvent remarqué. Il distingue trois cas  
qu'il a souvent observés; l'éclair part quelquefois  
d'un nuage qui se trouve entre deux autres; quel-  
ques éclairs passent souvent à travers un nuage;

Tome III.

d'autres enfin dirigent leur cours directement con-  
tre la terre. Les premiers qui partent entre deux  
nuages, paroissent y aller d'abord en ligne droite;  
mais dès qu'ils les ont atteints, on les voit se répán-  
dre sur ces nuages & les parcourir d'une manière  
tout-à-fait irrégulière; la même chose arrive dans  
le second cas; quant au troisième où la foudre va  
frapper la terre, elle y va toujours en ligne droite,  
à moins qu'elle ne rencontre dans sa route de bons  
conducteurs, alors elle se détourne pour les suivre.

2°. La foudre frappe les objets les plus élevés &  
les plus pointus qui se rencontrent en son chemin,  
préférentiellement aux autres; comme les hautes mon-  
tagnes, les arbres, les tours, les mâts de vais-  
seaux, &c. de même tous les corps pointus poussent  
& attirent le fluide électrique plus volontiers que  
ceux qui sont terminés par des surfaces planes.

3°. On remarque que la foudre suit toujours  
le meilleur conducteur & le plus à sa portée. Le fluide  
électrique en fait de même dans la décharge de la  
bouteille de Leyde. M. Franklin suppose par cette  
raison, que des habits mouillés seroient un bon pré-  
servatif contre la foudre; mais cela est fort douteux,  
parce que le corps humain est aussi bon conducteur  
que l'eau, & ainsi lorsqu'elle frapperoit quelqu'un  
à la tête, elle suivroit la route la plus courte en  
passant à travers le corps. On pourroit peut-être  
mieux garantir le corps, si on tenoit à la main  
une verge de fer un peu plus haut que n'est un  
homme.

4°. La foudre met le feu, ainsi fait la matière élec-  
trique. Voyez COUP FOUEROYANT dans le *Dict.*  
*raif. des Sciences*, &c.

5°. La foudre fond quelquefois les métaux. On  
fait la même chose avec l'électricité; cependant le  
docteur Franklin s'est trompé en imaginant que c'é-  
toit par une fusion froide; mais il n'est pas douteux  
qu'il n'ait reconnu dans la suite son erreur. Ce qu'il  
l'avoit engagé à embrasser cette opinion, c'est la  
méthode qu'il employoit pour fonder des feuilles  
de métal, qu'il mettoit entre deux plaques de verre.  
Cet ingénieur physicien voulant s'assurer si la ma-  
tière électrique qui passoit à travers un fil d'archal,  
pouvoit tellement diminuer la cohésion de ses par-  
ties constituantes, que le poids que l'on pendroit à  
l'une des extrémités, pût produire une séparation;  
proposa à M. Kinnersley de faire cette expérience.  
Celui-ci prit un fil-de-laiton d'environ vingt-quatre  
pouces de longueur, il le suspendit quelque part,  
& il chargea le bout inférieur du poids d'une livre.  
Il déchargea ensuite au travers une caisse de bouteil-  
les, contenant plus de trente pieds carrés de verre  
garni, & il découvrit ce qu'il appelle une nouvelle  
méthode de tirer du fil; le fil fut rougi, bien recuit  
dans toute sa longueur, & de plus d'un pouce plus  
long qu'auparavant. Une seconde décharge le fonda  
de manière qu'il se sépara vers le milieu, & se  
trouva avoir, quand les deux bouts furent rappro-  
chés, quatre pouces de plus long qu'il n'avoit d'a-  
bord. Ni l'un ni l'autre ne s'attendoient à ce résul-  
tat; mais cette expérience prouve bien clairement  
que le fluide électrique en mouvement, produit  
une véritable chaleur dans les corps qu'il traverse,  
& que s'il en fond quelques-uns, c'est par une fu-  
sion chaude. Le même physicien a allumé de la pou-  
dre & de l'amadou qui touchoient le fil-de-laiton,  
aussi-bien qu'on les auroit allumés avec un fer rou-  
ge; & il conclut de tout cela que la foudre ne fond  
point le métal par une fusion froide, comme le  
docteur Franklin & lui-même l'avoient supposé  
d'abord.

Quant à ces fusions froides que l'on dit avoir  
été produites par la foudre, savoir, d'une épée dans  
son fourreau, & celle de l'argent dans un sac, sans

N



que le fourreau ni le sac aient été endommagés, il est bon de remarquer, que quoique nombre d'auteurs citent ces deux exemples, aucun d'eux n'a donné son propre témoignage, ni celui d'aucun autre pour en prouver la vérité. D'ailleurs, il est possible que la foudre produise des effets semblables à ceux dont nous venons de parler, sans qu'on soit obligé de recourir à une fusion froide pour les expliquer.

Si le bord, dit M. Canton, ou la superficie d'une épée eût été fondue, tandis que la principale partie de la lame seroit demeurée entière, cela auroit suffi pour assurer en général que l'épée a été fondue, & cependant le fourreau auroit pu demeurer dans son entier; car le bord ou la superficie d'une épée peut être fondue à l'instant par la foudre, & refroidie si subitement, qu'il ne reste point de marque de brûlure sur le fourreau.

Les métaux, dit-il, aussi-bien que les autres corps s'échauffent ou se refroidissent d'autant plutôt qu'ils sont plus minces ou plus déliés. Un fil-de-fer fort délié rougira dans l'instant, & même fondra & coulera en un petit globule rond à la flamme d'une chandelle, quoiqu'on ne puisse pas l'en tirer sans le refroidir sur le champ. C'est pourquoi il conclut que le bord d'une épée ou même sa superficie peut être fondue en un instant par la foudre, & qu'étant en contact, ou pour mieux dire, encore unie avec le reste de la lame qui peut être froid, elle perdra trop subitement sa chaleur, pour produire la moindre apparence de brûlure sur le fourreau.

Il confirma son raisonnement par l'examen de quelques fragmens de fil-de-fer fondus par la foudre, auxquelles il aperçut des globules de différentes grosseurs qui avoient éprouvé différens degrés de fusion. Les plus gros n'avoient pas été assez fluides pour prendre une figure parfaitement sphérique; mais ils en approchoient d'autant plus qu'ils étoient plus petits, où la fusion avoit été parfaite, les globules étoient ronds & unis. Quelques-uns des morceaux de fil-de-fer étoient rudes & écaillés comme du fer brûlé, & étoient renflés dans les endroits où ils avoient commencé à fondre: d'autres étoient droits & d'une grosseur uniforme; mais leur superficie sembloit avoir éprouvé une fusion parfaite, de sorte qu'il y avoit deux ou trois morceaux adhérens ensemble, comme s'ils eussent été joints par une légère soudure.

6°. La foudre déchire certains corps; l'électricité en fait de même. On perce plusieurs mains de papier en déchargeant une bouteille de Leyde à travers, & les bavures s'élèvent du côté où la résistance est la moindre. M. Franklin a aussi remarqué que quand la foudre brise du bois, des briques, &c. les éclats s'échappoient toujours par le côté où ils trouvoient la moindre résistance.

7°. Souvent on a vu des gens que la foudre a rendus aveugles; le docteur a aussi aveuglé un pigeon par une commotion violente, par laquelle il croyoit l'avoir tué.

8°. Le docteur Halles décrit un orage qui arriva à Stretham, dans lequel la foudre emporta de la peinture qui couvroit une moulure dorée d'un panneau de menuiserie, sans avoir endommagé le reste de la peinture. Le docteur Franklin a imité ce fait en collant du papier sur de la dorure, & en faisant passer la commotion au travers; le papier fut déchiré d'un bout à l'autre. Voyez les *Lettres de Franklin*, tom. II. de l'édition française, pag. 49.

9°. La foudre tue les animaux; on a aussi tué des animaux en leur donnant la commotion. Le plus gros animal que le docteur Franklin ait tué avec l'électricité, étoit un dindon; mais M. Priestley a

donné la mort de cette manière à un chien couchant d'une taille ordinaire. Voyez l'*Histoire de l'électricité*, part. VIII, sect. 8.

10°. On a remarqué que la foudre avoit été à des aimans leur vertu & renversé leurs pôles. Le docteur Franklin a imité ce phénomène avec l'électricité. Il a souvent donné par la commotion la direction polaire à des aiguilles & en a fait changer les pôles à son gré. Il faut employer pour cela de fort grandes jarres & plusieurs à la fois, sans quoi on ne réussira pas; & le succès seroit peut-être encore plus certain si on avoit soin de placer l'aiguille ou le corps auquel on veut communiquer la vertu magnétique, dans le plan du méridien magnétique, & l'incliner suivant la direction du courant.

Toutes ces observations réunies étoient plus que suffisantes, pour persuader le docteur Franklin, que c'étoit la même matière qui opéroit les phénomènes de l'électricité & ceux que la foudre nous présente. Et comme il avoit déjà découvert le pouvoir des pointes pour attirer & pousser le feu électrique, il ne tarda pas à en faire l'application à ce cas-ci; car, disoit-il, si c'est la matière électrique qui cause cette espèce d'orage, c'est parce que quelques nuages en ont plus que d'autres, ou plus que la terre; ou bien parce qu'ils sont électrisés en plus; ainsi, si l'on parvient à élever une pointe assez haut, pour que son action s'étende jusqu'aux nuages orageux, elle attirera inmanquablement le feu électrique de ces nuages, tout comme elle fait quand on l'approche d'un corps électrisé avec un globe de verre. Comme il n'avoit pas alors le tems ou la commodité d'exécuter lui-même cette expérience, parce qu'il n'y avoit pas à Philadelphie, de tour ou de clocher élevé, & qu'il ne croyoit pas qu'une barre de fer pointue placée sur le faite de la maison, fût assez haute pour produire quelque effet, quoiqu'on ait cependant trouvé dans la suite que cela suffisoit; il se contenta d'indiquer cette expérience dans ses *Lettres*, afin que ceux qui étoient dans le voisinage de quelques hautes tours, ou d'autres lieux élevés, l'exécutassent. C'est ce qui arriva effectivement; car quoique les physiciens François, qui ont été les premiers à faire cette expérience, n'aient pas d'abord placé leurs barres de fer sur des tours, ils les éleverent de terre le plus haut qu'ils purent, & ils réussirent cependant très-bien. Mais, à-peu-près dans le tems que ces MM. étoient occupés à faire leur expérience, & avant que la nouvelle de leur succès parvint en Amérique, notre ingénieur physicien avoit trouvé le moyen d'élever une pointe très-haut, & de se passer de tours. Il imagina pour cet effet de mettre sur un cerf-volant un fil-d'archal, dont la pointe regardoit le ciel; il y attacha une longue corde de chanvre, & au premier orage qui survint, il se servit de cette machine qu'il avoit ainsi préparée. Dès qu'elle fut un peu élevée, & surtout après que la corde eut été mouillée par la pluie qui vint dans le même tems, il tira beaucoup d'étincelles d'une clef qu'il avoit attachée au bout de la corde; & il réalisa ainsi l'idée hardie qu'il avoit conçue de tirer le feu du ciel. Il fit plus, à cette clef il chargea des bouteilles, il alluma des esprits, & il fit plusieurs autres expériences électriques, que l'on fait communément avec un globe ou un tube frotté. Il démontra donc ainsi, de la manière la plus complète, l'identité de la matière électrique & de celle qui occasionne la foudre, l'éclair & le tonnerre.

Mais si l'origine de ce météore est due à la matière électrique, & si elle n'agit jamais que lorsqu'elle n'est plus en équilibre, ou lorsque quelques corps en ont plus que d'autres, comment arrive-t-il ici que cet équilibre soit dérangé? de quel agent la nature se sert-elle pour cela? Ceci est encore un

problème qui reste à résoudre aux physiciens; peut-être y parviendra-t-on avec le tems, lorsqu'on aura acquis des connoissances plus parfaites des différens moyens d'exciter l'électricité dans les corps, & en suivant la route que le docteur Franklin a tenue, qui est de comparer toujours nos expériences avec les phénomènes qu'on remarque dans la nature. En attendant, nous rapporterons les hypothèses que nos physiciens ont imaginées pour expliquer la formation de ce météore; car quand même ce ne seroient que des conjectures, & que de nouvelles découvertes montreroient qu'elles ne sont pas toutes-à-fait justes, elles peuvent, en attendant, être utiles pour exciter les curieux à faire de nouvelles expériences, & donner lieu à des recherches plus exactes.

M. Franklin a eu différentes opinions sur la formation du tonnerre. Il a d'abord cru que la mer en pouvoit être la source; parce qu'il imaginoit que la lumière électrique qu'on y aperçoit, venoit du frottement des particules d'eau contre celles de sel, qui est un corps originaiement électrique. Mais ayant fait dans la suite des expériences avec l'eau de la mer, il reconnut qu'elle n'avoit pas la propriété qu'il lui attribuoit; car après en avoir mis dans une bouteille, elle parut d'abord lumineuse en l'agitant; mais elle perdit bien-tôt après cette vertu; ce qui lui fit abandonner cette hypothèse.

Il examina ensuite s'il n'étoit pas possible que les particules d'air étant électriques par elles-mêmes, tiraient leur feu électrique de la terre dans les grands coups de vent, par leur frottement contre les montagnes, les arbres, les bâtimens, &c. comme autant de petits globes électriques frottant contre des couffins non électriques & que les vapeurs qui s'élèvent reculent de l'air ce feu, & que par ce moyen les nuages devinssent électrisés. Il imagina, dit-il, que si la chose étoit ainsi, il pourroit électriser négativement son premier conducteur, en poussant violemment avec des soufflets un courant d'air contre ce conducteur; le frottement des particules d'air le dépouillant d'une partie de sa quantité naturelle de fluide électrique; mais l'expérience qu'il tenta dans cette vue ne lui réussit pas.

Se proposant de faire des expériences, pour savoir de quelle espèce étoit l'électricité des nuages orageux, il éleva sur sa maison une verge de fer. Dans la suite des observations qu'il fit à ce sujet, il les trouva plus souvent électrisés négativement que positivement; enforte, dit-il, que dans les coups de foudre, c'est la terre qui frappe les nuages, & non les nuages qui frappent la terre. Il remarque là-dessus, que les effets & les apparences doivent être à-peu-près les mêmes dans les deux cas, & que cela ne change rien dans la pratique pour préserver les maisons, &c. mais nous parlerons de cela plus au long dans la suite. Et il ajoute que, si ces éclaircissements tirés des expériences ne changent rien dans la pratique, il en est tout autrement pour la théorie. On est, dit-il, aussi embarrassé à trouver une hypothèse pour expliquer par quels moyens les nuages deviennent électrisés négativement, qu'on l'étoit auparavant pour montrer comment ils le devenoient positivement. Voici cependant les dernières conjectures qu'il propose sur ce sujet.

« Je conçois, dit-il, que ce globe de terre & d'eau, avec ses plantes, ses animaux, ses bâtimens, &c. contient une quantité de fluide électrique que répandue dans sa substance, précisément aussi grande qu'il en peut contenir; c'est ce que j'appelle la *quantité naturelle*.

« Que cette quantité naturelle n'est pas la même dans toutes les espèces de matière commune sous des dimensions égales, ni dans la même espèce de matière commune dans toutes les circonstances,

« Mais un pied cube, par exemple, d'une sorte de matière commune, peut contenir plus de fluide électrique qu'un pied cube de quelqu'autre matière commune. Et une livre de la même espèce de matière commune, quand elle est raréfiée, peut en contenir plus que quand elle est condensée. Quand le fluide électrique est attiré par quelque portion de matière commune, les parties de ce fluide, qui ont entr'elles une mutuelle répulsion, s'approchent l'une de l'autre par l'attraction de la matière commune qui les absorbe, jusqu'à ce que leur propre répulsion soit égale à la force d'attraction de la matière commune qui les y condense: alors cette portion de matière commune n'en absorbera pas davantage.

« Les corps de différentes espèces ayant attiré & absorbé ce que j'appelle leur *quantité naturelle*, c'est-à-dire précisément autant de fluide électrique qu'il convient à leur état de densité, de raréfaction, & au pouvoir d'attirer, ne donnent entr'eux aucun signe d'électricité. Et si l'on charge un de ces corps d'une plus grande quantité de fluide électrique, elle n'y entre pas, mais elle se répand sur sa surface, & y forme une atmosphère; & alors ce corps donne des signes d'électricité.

« J'ai déjà comparé ailleurs la matière commune à une éponge, & le fluide électrique à l'eau; on voudra bien me permettre de me servir encore une fois de la même comparaison, pour éclaircir davantage ma pensée sur ce sujet.

« Quand on condense un peu une éponge, en la pressant entre les doigts, elle ne prend & ne garde pas autant d'eau que dans son état naturel de relâchement & d'expansion.

« Etant encore pressée & condensée davantage, il sortira quelque peu d'eau de ses parties intérieures, qui se répandra sur la surface.

« Si l'on cesse entièrement de la presser avec les doigts, l'éponge reprendra non-seulement ce qu'on avoit fait sortir d'eau en dernier lieu, mais elle en attirera une quantité surabondante.

« Comme l'éponge dans son état de raréfaction ou d'expansion attirera & absorbera naturellement plus d'eau, & que dans son état de condensation, elle attirera & absorbera naturellement moins d'eau, nous pouvons appeler la quantité qu'elle absorbe dans l'un & l'autre de ces états sa *quantité naturelle* relativement à cet état.

« Or l'eau est au fluide électrique, ce que l'éponge est à l'eau.

« Quand une portion d'eau est dans son état commun de densité, elle ne peut contenir plus de fluide électrique qu'elle n'en a; si on y en ajoute, il se répand sur sa surface. Quand la même portion d'eau se raréfie en vapeur & forme un nuage, elle est capable d'en recevoir & d'en absorber une beaucoup plus grande quantité; chaque particule d'eau a alors de la place pour avoir son atmosphère électrique.

« Ainsi l'eau dans son état de raréfaction, ou sous la forme d'un nuage sera dans un état négatif d'électricité; elle aura moins que sa quantité naturelle, c'est-à-dire, moins qu'elle n'est naturellement capable d'en attirer & d'en absorber dans cet état.

« Ce nuage s'approchant assez de la terre pour être à portée d'être frappé, recevra de la terre un coup de fluide électrique, qui pour fournir à une grande étendue de nuages, doit quelquefois contenir une très-grande quantité de ce fluide. Mais ce nuage passant sur des bois de haute-futaie, peut recevoir sans bruit quelque charge des pointes, & des bords aigus des feuilles de leurs cimes mouillées;



« Un nuage étant chargé par la terre, par quel que moyen que ce soit, peut frapper sur d'autres qui n'ont pas été chargés, ou qui ne l'ont pas été autant; ceux-ci sur d'autres encore, jusqu'à ce que l'équilibre soit établi entre tous les nuages qui sont à portée de se frapper l'un l'autre.

« Le nuage ainsi chargé s'étant déchargé d'une bonne partie de ce qu'il a reçu d'abord, peut recevoir une nouvelle charge de la terre ou de quel que nuage qui aura été poussé par le vent à portée de la recevoir plus promptement de la terre. De là ces coups & ces éclairs redoublés & continuels jusqu'à ce que les nuages aient reçu à-peu-près leur quantité naturelle en tant que nuages, ou jusqu'à ce qu'ils soient tombés en ondée & réunis à ce globe terraque d'où ils tirent leur origine ».

« Ainsi les nuages orageux sont généralement parlant dans un état négatif d'électricité, par rapport à la terre, selon la plupart de nos expériences; cependant comme dans l'une, nous avons trouvé un nuage électrisé positivement, je conjecture que dans ce cas, un pareil nuage, après avoir reçu ce qui, dans son état de raréfaction, étoit seulement sa quantité naturelle, se trouva comprimé par l'action des vents ou de quelque autre manière, en sorte qu'une partie de ce qu'il avoit absorbé, fut chassé sur sa surface, & forma une atmosphère autour de lui, dans son état de condensation. C'est ce qui le rendit capable de communiquer une électricité positive à la verge.

« Pour prouver qu'un corps dans différentes circonstances de dilatation & de contraction, est capable de recevoir & de retenir plus ou moins de fluide électrique sur sa surface, je rapporterai l'expérience suivante. Je plaçai sur le plancher un verre à boire propre, & dessus un petit pot d'argent, dans lequel je mis environ trois brasses de chaîne de cuivre, à un bout de laquelle j'attachai un fil-de-soie, qui s'élevait directement au plafond où il passoit sur une poulie, & de-là redescendoit dans ma main, de sorte que je pouvois à mon gré, étendre la chaîne hors du pot, l'élever à un pied de distance du plafond, & la laisser par gradation retomber dans le pot. Du plafond, avec un autre fil de fine soie écriue, je suspendis un petit flocon de coton, de manière que quand il pendoit perpendiculairement il touchoit le côté du pot; ensuite approchant du pot le crochet d'un bouteille chargée, je lui donnai une étincelle qui se répandit autour en atmosphère électrique, & le flocon de coton fut repoussé par le côté du pot à la distance de neuf à dix pouces; le pot ne recevoit plus alors d'autre étincelle du crochet de la bouteille: mais à mesure que j'élevois la chaîne, l'atmosphère du pot diminuait en se répandant sur la chaîne qui s'élevait, & en conséquence le flocon de coton s'approcha de plus en plus du pot; & alors si je rapprochois de ce pot le crochet de la bouteille, il recevoit une autre étincelle & le coton retournait à la même distance qu'auparavant, & de cette sorte à proportion que la chaîne étoit élevée plus haut, le pot recevoit plus d'étincelles, parce que le pot avec la chaîne déployée étoient capables de supporter une plus grande atmosphère que le pot avec la chaîne ramassée dans son intérieur. Que l'atmosphère autour du pot fût diminuée en élevant la chaîne, & augmentée en la baissant, c'est une chose non-seulement conforme à la raison, puisque l'atmosphère de la chaîne doit être tirée de celle du pot quand on l'éleve, & y retourner quand elle retombe; mais la chose est encore évidente aux yeux, car le flocon de coton s'approchoit toujours du pot quand on tiroit la chaîne en haut, & s'éloignoit quand on la lais-

soit tomber». (Cette expérience réussit encore mieux, en se servant d'une longue bande de papier doré qu'on roulera autour d'un petit bâton & qu'on substituera à la chaîne).

« Ainsi, nous voyons que l'augmentation de surface rend un corps capable de recevoir une plus grande atmosphère électrique; mais cette expérience, je l'avoue, ne démontre pas parfaitement ma nouvelle hypothèse; car le cuivre & l'argent continuent toujours à être solides & ne se dilatent pas en vapeurs comme l'eau en nuages. Peut-être que dans la suite, des expériences sur l'eau élevée en vapeurs, mettront cette matière dans un plus grand jour.

« Il s'élève contre cette nouvelle hypothèse une objection qui paroît importante, la voici: si l'eau dans son état de raréfaction, comme nuage, attire & absorbe plus de fluide électrique que dans son état de densité, comme eau, pourquoi ne tire-t-elle pas de la terre tout ce dont elle manque, à l'instant qu'elle en quitte la surface, qu'elle en est encore proche, & qu'elle ne fait que s'élever en vapeurs? J'avoue que je ne saurois, quant à présent, répondre à cette difficulté d'une manière qui me satisfasse; j'ai cru cependant que je devois l'établir dans toute sa force, comme je l'ai fait, & soumettre le tout à l'examen ».

Telles sont toutes les conjectures de M. Franklin sur la formation du tonnerre, & l'objection que lui-même fait contre; ce qui ne fait pas moins l'éloge de son caractère, que les ouvrages font celui de son esprit, préférant le progrès des sciences à la gloire qu'il pourroit tirer de l'invention d'une hypothèse ingénieuse & plausible, contre laquelle on n'auroit peut-être pas fait cette objection. Au reste la même façon de penser se trouve dans tous les ouvrages de cet ingénieux écrivain, toujours empressé à avouer ses erreurs, & souvent le premier à les faire connoître, après en avoir été convaincu par de nouvelles expériences.

Mais depuis la publication des *Lettres* du docteur Franklin, dans lesquelles il donne cette hypothèse, de nouvelles découvertes en électricité ont donné lieu à de nouvelles conjectures sur ce sujet. Le savant traducteur de cet auteur, M. Wilcke, qui a beaucoup contribué à ces découvertes par ses recherches sur les différentes manières d'exciter ou de produire l'électricité dans les corps, a encore profité de celles que M. Épinus a faites sur la tourmaline, pour hasarder, comme il le dit lui-même de nouvelles conjectures sur une matière que la nature tient encore cachée sous un voile épais.

Nous pouvons, dit-il, exciter l'électricité des corps, de deux manières. La première qui est la plus connue, est par le frottement. La chaleur & la fusion est l'autre manière; & l'électricité ainsi produite porte le nom d'*électricité spontanée*, que M. Gray a fait connoître le premier. Mais sans entrer dans de plus longs détails sur ce sujet, qui d'ailleurs ne feroient pas ici à leur place, il est à remarquer, que toutes les fois qu'on excite ainsi quelque électricité, il y a toujours un corps qui s'électrise positivement & l'autre négativement. On trouve dans la tourmaline un exemple frappant de l'électricité produite par la chaleur; mais elle a encore ceci de particulier, c'est que toutes les fois qu'on l'échauffe jusqu'à un certain point, elle acquiert une forte électricité proportionnelle à sa grosseur, qui est positive sur l'une des faces, & négative sur l'autre. Voilà tout ce que nous avons à dire ici de cette pierre, qui se rapporte à notre sujet. N'est-il pas croyable que ce qui se passe en petit sous nos yeux, ne puisse pas avoir lieu en grand dans la nature? On cherche ordinairement dans l'air la cause de l'électricité qui se

manifeste dans notre atmosphère, parce que ce fluide est électrique par lui-même. Mais le frottement mutuel des particules d'air ne peut pas produire d'électricité, parce que ces particules attirent toutes avec la même force le fluide électrique, en sorte que l'équilibre n'est altéré nulle part. Ainsi il faudroit que l'électricité fût produite, ou par le frottement des particules d'air avec les vapeurs dont il est chargé, ou de l'air avec les corps qui sont sur la surface de la terre, ou par le frottement des uns avec les autres, ou avec les corps qui sont sur la terre. Il ne paroît pas incroyable que le frottement de ces différens corps ne puisse exciter différentes especes d'électricité, tantôt positive, tantôt négative. On dit qu'on a excité l'électricité par le seul frottement des particules d'air, les uns avec les autres. Mais sans vouloir nier cette expérience, il paroît qu'il est impossible que l'électricité excitée par ces moyens mécaniques soit en assez grande quantité pour produire les terribles effets dont nous sommes souvent les témoins. Il paroît plutôt que tous ces phénomènes sont causés par une espèce d'électricité spontanée excitée par la chaleur. Il ne faudroit à notre terre, ou à de certains pays, ou à quelques montagnes, qu'une seule des propriétés de la tourmaline, savoir, que la chaleur pût exciter en elles l'électricité; cette seule propriété suffiroit pour expliquer tous les phénomènes. Peut-être que les pointes des hautes montagnes autour desquelles nous voyons ordinairement les nuages orageux se former, sont de ces especes de tourmalines, dont la chaleur excite l'électricité; ces pointes attirent à elles les vapeurs non électriques qui nagent dans l'air, ce qui forme d'abord un petit nuage qui tient à la montagne. Celui-ci augmente; & dès qu'il a assez tiré à lui de fluide électrique, la montagne le repousse, il s'en sépare, & se répand dans les environs.

Il se pourroit aussi que de vastes régions eussent cette propriété de s'électrifier par la chaleur d'un feu souterrain, & que l'effet s'en manifestât à la surface. Les parties de la surface communiqueroient alors aux vapeurs qui en partiroient, une électricité positive ou négative, suivant que le côté positif ou négatif de cette immense tourmaline souterraine seroit tourné vers la surface de la terre.

Si c'est par la fusion qu'on veut exciter l'électricité spontanée, il faut pour cet effet qu'un corps fluide électrique repose sur un autre corps électrique ou non électrique, qu'il soit chauffé sur ce corps, après cela qu'il en soit séparé & se refroidisse. La chaleur, qui ne peut agir sur ces corps sans les dilater, peut alors diviser entr'eux le fluide électrique, dans un tout autre rapport qu'il ne l'est dans leur état naturel; de-là vient ensuite, après le refroidissement de ces corps, qu'on trouve l'un électrisé positivement, & l'autre négativement, suivant que l'un ou l'autre a gagné ou perdu de la quantité de matière électrique qui lui est propre. Mais notre air est un fluide électrique, qui repose en partie sur nombre de corps électriques. Il se pourroit donc que ce qui se passe entre le verre ou le métal, & le soufre, la cire d'Espagne, la cire, la poix, &c. que l'on y frotte, eût également lieu entre l'air & la terre. Ainsi, l'air pourroit être électrisé positivement ou négativement, suivant la diversité de natures différentes parties de la terre, avec lesquelles il est en contact quand il devient électrique par l'action de la chaleur. Lorsqu'après cela cet air s'élève dans les hautes régions de l'atmosphère au-dessus de ces lieux chauffés, il conserve toujours la même espèce d'électricité, & il peut la communiquer aux vapeurs qu'il y trouve ou qui y sont poussées.

Ceux à qui ces matières ne sont pas tout-à-fait étrangères, verront facilement dans de plus longs

détails, quelles sont mes vues, dit M. Wilcke, & quelles conséquences on peut tirer de ce qui précède. L'expérience s'accorde bien ici avec nos raisonnemens, car nous savons que la plupart des orages surviennent après de grandes chaleurs, particulièrement vers le soir & pendant la nuit; mais il faudroit une longue suite d'observations pour décider si tous les phénomènes s'accordent bien avec nos principes, ou non.

Il est certain que notre terre a fort souvent un grand degré d'électricité, & elle doit alors repousser les nuages qui l'entourent; c'est ce que l'on peut facilement connoître à la figure de ces nuages, dont la surface inférieure est alors unie & parallèle à la surface de la terre, la supérieure au contraire est tout-à-fait irrégulière. On peut au reste mettre sous les yeux ce phénomène, par cette expérience. Ayez un cadre carré de 7 à 8 pieds; placez dessus à la distance de 6 à 8 pouces des fils-d'archal parallèles entr'eux & allant d'un bord à l'autre, & électrifiez cet appareil. Après cela, si avec un tube de verre électrisé on tient des flocons de coton sur ce cadre électrisé, on verra qu'ils se rangeront parallèlement à sa surface, tandis que les plus petits se placeront par dessus les autres d'une manière tout-à-fait irrégulière.

Mais si on veut faire attention à ce que nous éprouvons quelquefois en été en nos personnes, on doit avoir senti que la chaleur qui précède l'orage, fait une toute autre impression sur nos corps, que le même degré de chaleur & même un plus fort ne fait ordinairement. Nous nommons ce tems-là un *air étouffé*; il nous appesantit, & il paroît qu'en même tems il tuméfie le sang. Le vent, qui pour l'ordinaire rafraîchit agréablement nos corps, nous envoie alors d'ardens tourbillons. Mais en général, il n'est pas difficile de distinguer cet état de l'air des chaleurs ordinaires. Il est à présumer que toutes ces sensations ne sont que des effets de l'électricité de l'air: car je ne suis pas le seul, ajoute M. Wilcke, qui ait éprouvé chez lui, une sensation de lassitude ou d'accablement, après avoir été fortement électrisé, sur-tout négativement, & qui me caufioit même quelquefois des vertiges auxquels je ne suis cependant pas sujet: le même chose m'arrivoit après avoir frotté pendant long-tems avec les mains un globe de verre. Il dit encore, qu'il lui est souvent arrivé, après avoir été renfermé chez lui, de sentir brusquement au grand air, & de sentir alors cette odeur d'électricité, qui lui est d'ailleurs si connue, avec tant de force, qu'il étoit assuré que ce n'étoit pas un effet de l'imagination. Au reste, n'entend-on pas dire souvent à gens qui n'ont aucune connoissance de ces matières, que l'air répand une forte odeur de chaleur?

Après avoir mis sous les yeux du lecteur les hypothèses de deux célèbres physiciens sur la cause du tonnerre, il faut encore l'entretenir des travaux du P. Beccaria sur ce sujet, dont les observations & les expériences surpassent par leur étendue toutes celles qu'on a faites jusqu'à présent, afin qu'il n'ignore rien de ce qui a été dit ou fait d'important sur une matière où il y a encore beaucoup de choses à décider, & qu'il voie par lui-même quelle de ces opinions lui paroît la plus probable.

Pour faire ses expériences, le P. Beccaria se pourvut d'un appareil tel qu'aucun physicien n'avoit encore eu. Il dressa plusieurs barres pointues dans le même lieu & dans différens lieux; il fit de même usage de plusieurs cerfs-volants dont quelques-uns avoient leur ficelle garnie de fil d'archal; il y en avoit qui s'élevoient très-haut & d'autres pas autant. Il se servit pour les isoler de la machine qu'on a nommée



*guinde électrique* à l'article CERC VOLANT, & il imagina encore l'autre instrument, qu'on a aussi décrit au même article, pour observer de jour la forme de la lumière électrique, comme étant l'indice le plus sûr de l'espece d'électricité des nuages, qui est toujours de même nature que celle de la barre à cause de sa pointe. D'autres physiciens se sont contentés d'approcher alternativement un bâton de cire ou un tube de verre, des petites boules de liege attachées à la barre avec des fils de lin, pour juger par l'attraction ou la répulsion de ces boules & du bâton de cire ou du tube de verre de quelle espece est l'électricité des nuages, qui sera positive si le bâton de cire frotté attire les boules, & négative s'il les repousse; le contraire a lieu quand on se sert du tube de verre. Enfin ce pere employa beaucoup de monde pour observer en même tems dans les différens lieux où il avoit de ces machines. Mais avant que de donner le résultat de ses expériences, il rapporte d'abord les observations qu'il a faites sur la formation des nuages orageux. Nous le suivrons donc aussi dans la route qu'il a tenue, en commençant par ses observations.

La premiere apparence d'un orage qui arrive ordinairement lorsqu'il fait peu ou point de vent, est un nuage dense, ou plusieurs, qui augmentent promptement en grosseur, & s'élevent dans les plus hautes régions de l'atmosphère. La surface la plus basse est noire & à-peu-près de niveau; mais la supérieure est parfaitement bien voûtée, & bien terminée. Souvent plusieurs de ces nuages semblent entassés les uns sur les autres, tous voûtés de la même maniere; mais ensuite ils s'unissent, se ressent & étendent leurs voûtes.

Pendant que ce nuage s'éleve, l'atmosphère est communément remplie d'un grand nombre de nuages séparés, immobiles, & de figures singulieres & grotesques. A l'approche de la nuée orageuse, tous ces nuages vont s'y joindre, & prennent une figure plus uniforme à mesure qu'ils en approchent, jusqu'à ce qu'étant arrivés fort près du nuage orageux, leurs parties s'étendent réciproquement les unes sur les autres; ils se réunissent aussi-tôt, & ne ferment bientôt tous ensemble qu'une seule masse uniforme. Il les appellent *nuages étrangers*, parce qu'ils viennent pour augmenter la grandeur du nuage orageux. Mais quelquefois le nuage orageux se gonfle & grossit fort vite sans qu'il s'y joigne aucun de ces nuages, parce que les vapeurs qu'il y a dans l'atmosphère se forment elles-mêmes en nuages par-tout où passe le nuage orageux. Quelques-uns de ces nuages étrangers paroissent comme des franges blanches, sur les bords du nuage orageux ou au-dessous; mais ils continuent à devenir de plus en plus sombres à mesure qu'ils s'approchent pour s'unir à lui.

Quand le nuage orageux est devenu d'une grosseur considérable, sa surface inférieure est souvent déchirée; certaines parties pendant vers la terre sans en être entièrement séparées. Quelquefois cette surface se gonfle en diverses grosses protubérances, qui tendent uniformément vers la terre; d'autres fois tout un côté de nuage est incliné vers la terre à laquelle son extrémité touche presque. Quand l'oeil est au-dessous d'un nuage orageux, après qu'il est devenu grand & bien formé, on le voit s'abaisser & devenir prodigieusement obscur: dans le même tems l'on voit plusieurs petits nuages étrangers (dont on ne peut jamais appercevoir l'origine) dans un mouvement rapide, & étant poussés en bas suivant des directions tout-à-fait indéterminées. Tandis que ces nuages sont agités du mouvement le plus rapide; c'est alors que la pluie tombe ordinairement avec le plus d'abondance; & si l'agitation

est excessivement grande, il grêle pour l'ordinaire.

Pendant que le nuage orageux se gonfle & étend ses branches sur une grande étendue de pays, les éclairs s'élancent visiblement d'une partie de ce nuage à l'autre; & souvent toute sa masse en est éclairée. Quand le nuage a acquis une étendue suffisante, la foudre frappe entre le nuage & la terre, en deux endroits opposés, laissant appercevoir sa trace à travers tout le corps du nuage & de ses branches. Plus ces éclairs durent long-tems, plus le nuage devient rare, & moins obscur; jusqu'à ce qu'enfin il se creve en différens endroits, & laisse voir au travers un ciel serain. Quand le nuage orageux est ainsi dispersé, les parties qui occupent les régions supérieures de l'atmosphère, sont uniformément étendues & fort minces; & celles qui sont au-dessous sont noires, mais aussi minces; & elle se dissipent peu à peu sans être emportées par aucun vent.

Après avoir vu ce que ce physicien a observé en plein air, voyons ce qu'il a observé ensuite chez lui à son appareil. Jamais il n'a manqué d'être électrisé à l'approche d'un nuage orageux ou de quelqu'une de ses branches, & le courant de feu qui en partoit, étoit d'ordinaire continu tant que le nuage étoit directement au-dessus de l'appareil. Il découvroit aussi de son côté, que les nuages orageux étoient tantôt dans un état positif, tantôt dans un état négatif d'électricité, & il éprouva ces changemens dans un même nuage qui passa sur son observatoire. L'électricité demouroit plus ou moins de tems de la même espece, à proportion que la direction du mouvement de la nuée orageuse étoit simple & uniforme. Mais quand l'orage changeoit de place, il arrivoit communément un changement dans l'électricité de son appareil. Elle changeoit subitement après un violent éclat de tonnerre; mais le changement étoit graduel quand le tonnerre étoit modéré, & que le progrès de la nuée orageuse étoit lent. M. Canton dit que ce changement a eu lieu six fois dans son appareil en moins de demi-heure. Le même physicien a observé que du 28 juin au 23 août 1754, son appareil avoit été électrisé positivement trente & une fois, qui prises ensemble ont duré trois heures trente-cinq minutes; & négativement quarante-cinq fois, dont toute la durée fut de dix heures trente-neuf minutes.

On voit par toutes ces observations tant de l'orage en dehors que de l'appareil en dedans de la maison, que dans un orage ordinaire il y a une quantité de fluide électrique presque inconcevable; puisqu'un nombre fort grand de corps pointus, comme les arbres, les clochers, &c. en tirent continuellement, & qu'il s'en décharge une quantité prodigieuse sur la terre ou de la terre.

Après avoir donné le précis de ce que le P. Beccaria dit des apparences, nous présenterons aussi de même la maniere dont ce célèbre physicien les explique, ainsi que quelques autres phénomènes principaux & bien connus de la même espece d'orages.

En considérant l'immense quantité de feu électrique qui paroît dans les plus petits orages, il juge impossible qu'aucun nuage ou même un grand nombre de nuages puissent la contenir toute ni suffire pour la décharger ou pour la recevoir. D'ailleurs durant le progrès & l'accroissement de la tempête, quoique la foudre frappât fréquemment la terre, les mêmes nuages étoient prêts le moment suivant à faire une décharge encore plus grande, & son appareil continuoit à être aussi électrique que jamais. Les nuages doivent par conséquent recevoir d'un côté, au même instant qu'il se fait une décharge de l'autre. Dans bien des cas l'électricité de son appareil & conséquemment celle des nuages changeoit tout d'un coup d'une espece en l'autre; effet qui ne peut pas

s'expliquer par aucune décharge ou réparation simple. L'un & l'autre doivent venir de ce que ces deux espaces se succèdent fort vite.

L'étendue des nuages ne diminue pas cette difficulté ; car quelque grande qu'elle soit, la quantité doit être diminuée par chaque décharge. D'ailleurs les pointes par où se font les décharges insensibles, sont en proportion de l'étendue des nuages. Ce n'est pas non plus enlever la difficulté que de supposer que de nouveaux nuages viennent remplacer ceux qui se sont déchargés ; car outre que les nuages ne sont pas propres à former l'orage, jusqu'à ce que tous ceux qui sont à une grande distance se soient réunis & aient formé une masse uniforme, ces réparations ne peuvent pas avoir de proportion avec la décharge ; & quelque quantité qu'il s'en trouve, ils seroient bientôt épuisés.

C'est pourquoi, dit le P. Beccaria, la matière électrique doit s'élever continuellement des nuages dans un endroit, dans le même tems qu'elle se décharge de la terre dans un autre. On doit nécessairement conclure de tout cela, que les nuages servent de conducteur, pour voiturier le fluide électrique des endroits de la terre qui en sont surchargés à ceux qui en sont épuisés. Il propose même une expérience à ce sujet ; c'est d'avoir deux observatoires fort éloignés l'un de l'autre, mais dans la route que tiennent les nuages orageux, & d'examiner si l'appareil dans un endroit n'est pas souvent positif, tandis qu'il est négatif dans l'autre.

Ce Pere a été spectateur d'un phénomène assez rare, c'est de voir dans un tems très-calme de la poussière & d'autres corps légers emportés dans l'air, & même aller quelquefois contre le vent. Ce qu'il ne peut attribuer qu'à la matière électrique qui s'élève de la terre, dans ces endroits-là qui en sont sans doute surchargés, pour s'élever dans les hautes régions de l'atmosphère, & qui entraîne avec elle tous les corps légers qui peuvent lui servir de conducteur, comme il a démontré qu'elle le pouvoit. Voyez ses *Lettres*, pag. 202.

Mais le P. Beccaria n'est pas le seul physicien qui ait jouté de la vue d'un tel spectacle ; M. Wilcke dit l'avoir vu quelquefois ; parmi lesquelles il y en eut une qui se distingua singulièrement des autres, par la manière distincte avec laquelle les phénomènes se présentèrent à lui & se succédèrent ; le détail qu'il en donne est assez curieux pour nous engager à en donner ici le précis. D'ailleurs, ce ne sera qu'en rassemblant ainsi de bonnes observations telles que celles-ci, & en les comparant entr'elles, que l'on parviendra à la connoissance de la formation de ce météore.

Ce physicien, étant monté au haut de sa maison, qui étoit assez élevée pour qu'il pût découvrir de-là la campagne & un horizon assez étendu, vit avec beaucoup de surprise, dans un après-midi du mois de juillet de l'année 1758, à quelque distance de la ville & dans la ville même, un nuage épais de poussière s'élever de terre dans l'air, lequel augmenta au point de lui cacher la campagne & même les maisons à quelques cens pas de lui, & tout cela se passoit sans qu'il y eût l'apparence de vent. Cette poussière suivait cette direction dans son mouvement, qui d'ailleurs étoit fort lent ; elle montoit dans l'air en tirant insensiblement vers l'est. Toutes ces circonstances lui firent d'abord soupçonner que l'électricité causoit tous ces effets, & bientôt après il put vérifier ses soupçons. Il vit un nuage épais & fort noir qui venoit à lui depuis l'est, qui par son attraction faisoit monter la poussière. Dès qu'il fut à quelque distance du zénith, son appareil fut un peu électrisé positivement. Cette électricité augmenta & devint très-forte, lorsque le nuage parvint au-dessus de l'appareil, & elle diminua à mesure qu'il s'en éloigna, en

allant directement du côté de l'ouest. La poussière paroïssoit suivre le nuage ; au moins l'air s'éclaircit autour de lui, en sorte qu'il put voir distinctement la fin de cette scène. Le nuage de poussière paroïssoit se resserrer davantage, en allant vers la nuée, jusqu'à ce qu'enfin il forma une espèce de colonne très-dense, qui avoit la figure d'un cône, & qui alla se réunir à la nuée. Tandis que ces choses se passaient ainsi dans ce lieu-là, il s'élevait vers l'est un autre nuage fort grand, & quitenoit à plusieurs autres qui le suivoient, & qui tous ensemble marchaient avec plus de vitesse que le précédent. Lorsque ce grand nuage fut arrivé au-dessus de l'appareil, il l'électrisa négativement. Il s'approcha toujours plus du précédent, jusqu'à ce qu'enfin ils parurent se confondre. Mais à l'instant où cette réunion commença, il se fit un violent éclat de tonnerre, & l'éclair parut venir de la terre au travers de la colonne de poussière & du nuage positif, & s'étendre, autant qu'il put le remarquer, sur tout le nuage négatif : dans le même moment l'appareil ne donna plus aucun signe d'électricité. On doit conclure de tout cela, que l'électricité du nuage positif, qui s'étoit communiquée au nuage négatif, n'ayant pas suffi pour remplacer tout ce qu'il devoit avoir de matière électrique, que ce nuage, dis-je, est devenu lui-même négatif ; en sorte qu'il a tiré de la terre par la colonne de poussière (que son atmosphère positive avoit d'abord attiré) la quantité de matière électrique qu'il falloit pour remettre ces nuages dans leur état naturel ; & éteindre ainsi leur électricité négative. Par où l'on voit que non-seulement les nuages frappent la terre, mais qu'ils en sont frappés à leur tour, & qu'ils se frappent réciproquement. On peut encore juger par-là, combien l'électricité des nuées influe sur l'élevation des vapeurs.

Mais pour revenir au P. Beccaria, le phénomène de l'élevation de la poussière, lui paroît présenter une image & une démonstration parfaites de la manière dont les vapeurs de l'atmosphère sont élevées, pour former des nuages orageux. La matière électrique, de quelque part qu'elle sorte, attire à elle, & enlève dans les plus hautes régions de l'air, les particules aqueuses, qui sont dispersées dans l'atmosphère. Cette matière monte aux plus hautes régions de l'atmosphère, parce qu'elle y trouve moins de résistance que dans la masse commune de la terre, qui dans ces tems-là, est ordinairement fort sèche & conséquemment fortement électrique. L'uniformité avec laquelle les nuages orageux s'étendent & se forment en vagues, doit venir de ce qu'ils sont affectés par quelque cause qui, comme la matière électrique, se répand uniformément par tout où elle agit ; & aussi de la résistance qu'ils rencontrent en montant au travers de l'air. Pour preuve de cela, la vapeur qui s'élève d'une éolipile électrisée, se répand avec la même uniformité, forme des routes semblables, & s'étend vers toute substance propre à lui servir de conducteur.

La même cause, qui d'abord a formé un nuage des vapeurs dispersées dans l'atmosphère, y attire ceux qui sont déjà formés & continue à en former de nouveaux, jusqu'à ce que toute la masse, assemblée s'étende assez loin pour atteindre à une partie de la terre, où il y ait un manque de fluide électrique. Là, ces nuages remplis d'électricité seront fortement attirés, & la matière électrique s'y déchargera d'elle-même sur la terre. Un canal de communication étant ainsi établi, il s'élèvera de la partie surchargée un nouveau renfort de matière électrique, qui continuera d'être charriée par le moyen des nuages, jusqu'à ce que l'équilibre du fluide électrique soit rétabli entre les deux endroits de la terre. Quand les nuages sont attirés dans leur passage par les parties de la terre où il y a un défaut du fluide, il se forme ces fragmens détachés, ainsi que ces protubérances



uniformes pendantes, que le P. Beccaria croit être, en certains cas, la cause des trombes & des ouragans. Mais nous devons faire observer à l'égard des fragmens dont on vient de parler, qu'on en voit aussi qui ont la même figure, à des nuages électrisés négativement, lorsqu'ils sont attirés par la terre électrisée positivement.

Avant qu'on eût reconnu l'état des nuages orageux au moyen des barres, & que l'on eût appris que ces nuages étoient le plus souvent électrisés négativement, on ne pouvoit pas se persuader que la *foudre* pût partir de terre pour frapper les nuages, comme le marquis Maffei assuroit l'avoir observé; mais comme les apparences sont à peu de choses près les mêmes dans l'un & l'autre cas, excepté quelques circonstances particulières, qui ont pu favoriser un observateur attentif, ainsi que l'observation que nous avons rapportée de M. Wilcke le prouve, il devoit toujours paroître aux yeux, que la *foudre* partoient des nuages. Le P. Beccaria nous dit aussi la même chose; il nous assure qu'on a vu sortir la *foudre* des cavités souterraines, des puits. On a vu, dit-il, des puits se remplir plus promptement dans les orages que dans tout autre tems; & d'autres dont l'eau se trouble constamment à l'approche du tonnerre: tout cela, joint aux trous profonds que la *foudre* a faits en beaucoup d'endroits qu'elle a frappés, semble indiquer que la matière électrique sort de lieux bien au-dessous de la surface de la terre, & qu'elle y pénètre de même. Mais toutes ces observations ne changent rien à la méthode de préserver les bâtimens à l'aide des verges pointues; elles montrent seulement qu'il convient d'enfoncer la verge de fer qui est au bout du fil de fer un peu profondément dans la terre, sur-tout jusqu'à ce qu'on atteigne une couche de terre humide, parce qu'on sera plus sûr alors de diriger le coup qui viendrait de dessous terre par la verge, d'où il passera aux nuées, ou insensiblement, ou tout-d'un-coup avec éclat.

La plus grande difficulté que l'on trouve dans cette théorie de l'origine des orages, regarde l'assemblage & l'isolation de la matière électrique dans le corps de la terre. Par rapport au premier, le P. Beccaria n'a rien de particulier à dire. Il y a certainement quelques opérations dans la nature qui sont accompagnées d'une perte d'équilibre dans le fluide électrique; mais personne, dit ce pere, n'a encore assigné une cause plus probable de la surabondance de la matière électrique, qui en effet abonde souvent dans les nuages, que ce qu'on peut supposer avoir lieu dans les entrailles de la terre: & en supposant possible la perte de l'équilibre, la même cause qui l'a produite, empêcheroit son rétablissement; de sorte que cette matière trouvant des obstacles pour s'ouvrir un passage aisé, à travers le corps de la terre, elle sortiroit avec le vent le plus favorable, comme étant le meilleur moyen pour se rendre dans les hautes régions de l'atmosphère. Souvent pendant des violens tonnerres, l'appareil électrique du pere Beccaria donnoit des étincelles visibles, quoiqu'il communiquât avec la terre.

On a encore observé que quand l'appareil électrique est électrisé positivement, il y a alors au-dessus un petit nuage noir assez bas. Quelquefois aussi toutes les nuées orageuses sont dans un état négatif, d'autres fois dans un état positif, quoiqu'il pleuve beaucoup dans l'un & l'autre cas.

Le bruit que la *foudre* fait en partant, est sans doute causé par l'air qu'elle trouve sur son passage, qu'elle déplace avec beaucoup de violence, & auquel elle imprime certaines vibrations. Le pere Beccaria croit qu'une des principales raisons, pourquoy ces longs éclairs entr'autres, sont suivis d'un bruit qui dure si long-tems, est la grande étendue du vuide qu'occupe, en passant, la

matière électrique. Car quoique l'air s'affaisse le moment d'après que la *foudre* a passé, & que la vibration, d'où dépend le son, commence au même instant dans toute la longueur du trajet; cependant si la traînée étoit dirigée vers la personne qui entend le bruit, les vibrations excitées au bout du trajet le plus proche d'elle, atteindroient à son oreille bien plutôt que celles qui sont excitées à l'extrémité la plus éloignée; & le son continueroit sans aucune répercussion ou écho, jusqu'à ce que toutes ces vibrations lui fussent successivement parvenues.

Nous terminerons ici ce que nous avons à rapporter du système de cet ingénieux physicien sur la formation du tonnerre. Ce n'est pas que nous ne puissions en tirer encore plusieurs autres choses curieuses que le lecteur ne trouveroit pas indignes de son attention, mais il faudroit pour cela transcrire ici ses *Lettres* en entier: d'ailleurs il nous paroît que ce que nous venons de dire sur cette matière, est assez étendu pour satisfaire nos lecteurs; s'ils en veulent favoir davantage, il ne leur sera pas difficile de recourir aux sources où nous avons puisé.

Après tout ce que nous venons de dire sur la nature de la *foudre*, il sera facile de rendre raison de quelques effets qu'elle produit tant sur les bâtimens que sur les autres corps qu'elle frappe. M. Franklin dit par exemple, que la *foudre* tomba sur le clocher de la ville de Newburg dans la nouvelle Angleterre, qui étoit terminé par une haute pyramide de bois: celle-ci fut mise en pieces par la *foudre*, & les éclats envoyés très-loin tout autour sur la place où l'église étoit bâtie, & la cloche resta à découvert. Elle rencontra ensuite un fil de fer qui alloit du marteau, qui étoit près de la cloche pour frapper les heures jusqu'à l'horloge; elle le suivit sans nuire nulle part, quoique ce fil-de-fer passât à travers deux planchers & sur un mur de plâtre jusqu'à l'horloge, où le métal venant à lui manquer elle descendit à terre par le mur, mais en recommençant ses ravages, qui ne furent pas aussi grands que dans la pyramide; cependant elle en arracha des pierres, même de celles des fondemens, qui furent lancées à 20 ou 30 pieds.

Pour expliquer ces phénomènes, il faut se rappeler que le bois en général est un assez mauvais conducteur de la matière électrique, & qu'il ne la conduit pas du tout quand il est bien sec; outre cela on sait qu'une décharge d'une batterie électrique peut bien se frayer un passage à travers un verre mince, mais c'est en le mettant en pieces. On trouve ici le même cas; la *foudre* tomba d'abord sur le coq de fer qui terminoit la pyramide, & qui la conduisit jusqu'à la poutre qui le portoit; celle-ci étoit sans-doute sèche, & par conséquent un mauvais conducteur, en sorte que la *foudre* ne put la traverser sans la mettre en pieces, de même que d'autres qui y étoient attenantes, auxquelles la matière électrique s'attacha à cause de sa quantité: elle trouva ensuite un bon conducteur, favoir un fil-de-fer, qui fut capable de la conduire aussi loin qu'il s'étendoit sans qu'elle nuisît nulle part; il est vrai que ce fil-de-fer fut fondu, parce qu'il se trouva trop mince pour résister à l'action d'une si prodigieuse quantité de matière électrique en mouvement; mais le pendule de l'horloge qui étoit plus épais, ayant la grosseur d'une plume d'oie, la conduisit très-bien sans être endommagé: & cette circonstance est remarquable en ce qu'elle nous fait voir qu'il ne faut pas un fer aussi épais qu'on le croiroit d'abord pour conduire une grande quantité de matière électrique sans en souffrir; car il devoit y en avoir immensément, attendu l'effet terrible qu'elle produisit sur la pyramide & le reste de la tour. Mais tout cela nous montre que les maux que la *foudre* cause, ne résultent que de l'imperfection des conducteurs qu'elle rencontre; soit que de leur nature ils ne soient pas

pas propres du tout à la conduire, ou qu'étant trop petits pour en conduire une certaine quantité, elle les détruit & nuît encore aux corps voisins qu'elle n'aurait pas atteints, si le premier conducteur avoit été suffisant pour la contenir.

Si la foudre ne met pas toujours le feu aux corps qu'elle frappe, c'est qu'ils ne sont pas tous également combustibles; ainsi il est rare qu'elle embrase des bâtimens habités; ce sera plutôt des granges pleines de foin ou de paille, ou des magasins remplis de chanvre ou d'autres matières très-combustibles, auxquelles elle mettra le feu. Cependant il arrive quelquefois, que la matière électrique qui forme la foudre est en si grande quantité, & qu'elle est poussée avec tant de violence, qu'elle embrase tous les bois qu'elle trouve sur son passage. Car nous savons que la rapidité du mouvement de cette matière est la cause de la chaleur qu'elle produit dans les corps & de leur embrasement.

Ce que nous avons dit jusques ici, sert à expliquer d'autres phénomènes qu'on remarque sur les corps humains frappés de la foudre. Le pere Beccaria raconte d'un homme qui avoit été ainsi tué en Italie, que la foudre l'avoit d'abord atteint par une veine du col, & l'avoit suivie dans toutes ses ramifications, (comme étant le meilleur conducteur), de sorte qu'on en voyoit la figure à travers la peau mieux dessinée qu'aucun pinceau auroit pu le faire: mais ce qu'il y a eu ici de singulier, c'est que le cadavre devint extrêmement roide d'abord après avoir été frappé; il est difficile de rendre raison de ce cas particulier, puisqu'on a vu d'autres personnes qui avoient eu le même sort, être beaucoup plus souples après avoir été frappées, que ne le sont ordinairement les morts. On remarque aussi quelquefois que la peau de ces personnes a été brûlée; c'est par la même raison que l'on a rapportée ci-dessus, qui fait que le bois est brûlé. Mais on a trouvé des gens tués après un coup de foudre, sur lesquels on n'a pu découvrir aucune marque qu'ils aient été touchés ni extérieurement ni intérieurement. Il y a des savans qui attribuent leur mort à la frayeur que leur a causé le coup qui a frappé si près d'eux, & ils citent des exemples de personnes qui sont revenues à elles insensiblement, & ont repris leurs esprits par les secours de la médecine. D'autres croient que ces personnes-là ont été suffoquées par les esprits sulfureux que l'on sent toujours par-tout où la foudre a passé, & que l'on fait être un poison très-prompt pour les animaux. Enfin le pere Beccaria croit que la foudre peut occasionner un tel vuide autour des personnes près desquelles elle tombe, que l'air sortant des poumons pour le remplir, ils restent flasques & vuides au point de ne pas pouvoir reprendre leur jeu: & il est vrai qu'on a trouvé les poumons de quelques personnes tuées par la foudre, dans cet état. Mais l'étendue que nous avons déjà donnée à cet article ne nous permet pas de pousser plus loin ces détails. Les curieux trouveront dans l'*Histoire de l'Électricité*, P. X. Sect. X. une relation exacte de la mort de M. Richman, premier martyr de l'électricité, qui fut tué par un coup qui partit de son appareil.

Le tonnerre agit singulièrement sur quelques liqueurs; par exemple, le lait que l'on tire des vaches & que l'on garde dans les chalets des montagnes de la Suisse, pour en faire du fromage lorsqu'on en a assez ramassé, s'agit toujours après de violentes tonnerres. Il y a, dit-on, des liqueurs qui commencent à fermenter dans de pareils orages, d'autres qui cessent. Mais à l'égard du lait, le fait est certain; & il faut observer que de fortes décharges de moutonnerie produisent le même effet. Peut-être cela ne vient-il que des vapeurs de la poudre brûlée, qui

sont assez abondantes dans l'air après plusieurs de ces décharges (sur-tout si on les a faites dans le voisinage des chalets), pour agir sur le lait; il seroit facile d'en faire l'expérience en brûlant de la poudre en plein air, & on pourroit par ce moyen, si la chose se trouvoit telle, donner quelque raison du phénomène précédent.

Il y a des pays où il ne tonne presque jamais, & dans d'autres pas du tout; d'autres au contraire où les orages sont très-fréquens. Ainsi il tonne souvent en Italie, assez souvent en Suisse, fréquemment dans de certains quartiers de l'Afrique, à la Jamaïque, à S. Domingue, &c. L'on en attribue la cause à la quantité de soufre dont les terres de ce pays-là sont pleines; & cela n'est pas hors de vraisemblance après ce que nous avons dit des différens moyens que la nature peut mettre en usage, pour former ce météore; car l'on sait que le soufre est une substance électrique. On n'entend au contraire jamais le tonnerre dans le Pérou, & on n'y est jamais exposé à aucun orage; mais la terre y est toujours sèche, ou plutôt ces régions ne sont que des sables arides, qui paroissent très-peu propres à produire aucune électricité naturelle, malgré la chaleur du climat: les vents du sud ou sud-ouest qui soufflent presque toujours dans ce pays-là, poussent incessamment tous les nuages qui viennent de la mer jusqu'aux Cordillères qui, par leur hauteur prodigieuse, arrêtent tous les nuages qui ne sont pas assez élevés pour passer par-dessus, & qui d'ailleurs les attirent peut-être de fort loin. Aussi les sommets de ces montagnes en sont presque toujours couverts, & il y regne des orages presque perpétuels. On dit qu'il tonne aussi peu en Egypte & en Ethiopie qu'au Pérou; mais il paroît que ce n'est pas par la même raison, car le sol est bien différent de celui du Pérou, sans faire attention aux autres circonstances.

Nous n'avons pas parlé dans tout cet article, ni de la construction des appareils pour observer l'électricité des nuages, ni de ceux qui ne servent qu'à préserver les édifices de la foudre, non plus que de la quantité d'électricité qui se trouve communément dans l'atmosphère, parce que toutes ces matières ont été traitées dans les articles CERC-VOLANT & CONDUCTEUR DE LA Foudre, dans ce Supplément, auxquels nous renvoyons. Mais avant que de terminer celui-ci, nous devons dire un mot de la méthode de détourner les orages par le son des cloches, dont on se sert dans tant d'endroits. La théorie que nous venons d'établir, nous enseigne que ce son est tout-à-fait inutile, & ne peut produire aucun bon effet; mais il y a plus, l'expérience nous apprend que cette méthode est plutôt nuisible qu'utile. Car l'année 1718, M. Deslandes fit savoir à l'académie royale des sciences, que la nuit du 14 au 15 avril de cette année-là, la foudre étoit tombée sur vingt-quatre églises, depuis Landernau jusqu'à S. Pol-de-Léon en Bretagne, où l'on sonnoit les cloches, & qu'elle en avoit épargné d'autres, dans la même route que l'orage avoit suivi, & où l'on ne sonnoit pas. La matière électrique attirée par les pointes de fer qui sont ordinairement placées au-dessus des tours des églises, & n'éprouvant peut-être pas autant de résistance de la part de l'air, qui étoit fortement ébranlé autour des églises où l'on sonnoit, à cause de l'espece de vibration que les cloches lui faisoient faire, étoit déterminée par ces deux causes à tomber sur la tour ou sur l'église plutôt qu'ailleurs. (J.)

\* § Foudre, (Mythol.) « sorte de dard enflammé » dont les peintres & les poètes ont armé Jupiter... » Stace est le seul des anciens qui ait donné la foudre » à la déesse Junon, car Servius assure sur l'autorité » des livres étrusques... qu'il n'y avoit que Jupiter, » Vulcain & Minerve, qui pussent la lancer ».



Servius s'est trompé, ou a été mal entendu; car Plin., liv. II. chap. 52, dit: *Tuscorum littera novem deos emittere fulmina existimant, eaque esse undecim generum: Jovem enim trina jaculari....* Il y a plus: chaque dieu, chaque déesse avoit sa foudre, mais différente de celle de Jupiter, en couleur, en poids, &c. Voyez Pontanus & les auteurs qu'il cite sur le vers 46 du premier liv. de l'Énéide. Le P. de la Rue a dit avec raison sur le même vers: *Juno, Pallas & Vulcanus fulmina mittere dicebantur, sed non tam valida quam Jupiter*. Si Pallas, dans Virgile, non contente de sa foudre, emprunte celle de Jupiter pour faire un plus grand fracas, Junon ne pouvoit-elle pas l'emprunter aussi? N'avoit-elle pas autant de pouvoir sur l'esprit de son frère & de son mari que Pallas?

La principale divinité de Séleucie, selon Pausanias, étoit la foudre. 1°. Il falloit dire de Séleucie de Syrie, car il y a eu beaucoup de villes du nom de Séleucie. 2°. Il falloit marquer où Pausanias a dit cela, car je ne l'ai point trouvé dans l'endroit où il parle de Séleucie. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § Foudre, (Littérature.) Avant la purification, les arbres frappés par la foudre passaient pour être funestes, & personne n'osoit en approcher. Aussi dans le *Trinummus* de Plaute, acte III, scène II, un esclave voulant détourner un vieillard d'aller à une maison de campagne, il lui dit, *gardez-vous-en bien, car les arbres ont été frappés de la foudre, les pourceaux y meurent, les brebis y deviennent galeuses & perdent leur toison*. Ce n'est point l'acte III, scène II du *Trinummus* qu'il falloit citer, mais l'acte II & la quatrième scène. Ce n'est point un esclave qui veut détourner un vieillard d'aller à une maison de campagne. C'est un valet qui veut conserver à son maître, jeune débauché, le seul champ qui lui restoit, & qu'il étoit obligé de donner pour la dot de sa sœur. Le valet fait une fausse confidence au père de l'amant pour le détourner d'accepter ce champ pour son fils. Pour lui prouver que ce champ est maudit, il lui fait des contes qui n'ont aucun rapport au sujet auquel on les adapte. Plin. rapporte qu'il n'étoit pas permis de brûler les corps de ceux que la foudre avoit tués. Il faut pour le dire en passant que ce point de religion n'en fut pas un chez les Grecs, puisque Capanée après avoir été frappé du feu de Jupiter, reçut les honneurs du bûcher, & qu'Évadné sa femme s'élança dans les flammes pour confondre ses cendres avec celles de son cher époux. Il faut consulter sur cette question la note du P. Brumoy dans son théâtre des Grecs sur l'acte V des Suppliants d'Euripide. On regardoit généralement tous ceux qui avoient eu le malheur de périr par la foudre, comme des scélérats & des impies qui avoient reçu leur châtiment du ciel, & c'est par cette raison que l'empereur Carus, qui fut plein de courage & de vertus, est mis au rang des mauvais princes par quelques auteurs. Ce qu'il y a de vrai, c'est que Carus fut mis au rang des dieux après sa mort. Voyez Tillemont, Spanheim, Scoepflin, &c. On ne regardoit donc pas Carus comme un scélérat & un impie. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

FOUDRE, f. m. & f. (ierme de Blason.) meuble de l'écu fait en faisceau de flammes montantes & descendantes, mouvantes d'un vol abaissé en fasce, avec quatre dards en sautoir, dont les manches ou fûts à sinuosités angulaires, imitent les bandes vivrées.

Le foudre désigne la valeur & la vitesse; il est l'attribut de Jupiter.

Helliez de Creheluis, en Bretagne; d'azur au foudre d'argent. (G. D. L. T.)

\* § FOUET,..... Dans cet article lisez de la Faille pour de la Taille. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

FOUGERES, f. pl. f. (Botan. gener.) Filices. M. Linné a donné à ce mot le sens le plus étendu, &

l'emploi, suivi en cela par M. Adanson; pour désigner la famille ou classe naturelle, qui comprend toutes les plantes que d'autres ont nommées *plantes capillaires, dorssifères, epiphyllisperma*.

Les plantes de cet ordre ont communément des racines fibreuses; leurs feuilles naissent de la racine ou sont continues avec ce qu'on regarderoit comme les tiges, & elles sont roulées en spirale en dessous, lorsqu'elles commencent à s'élever: leur texture paroît plus simple que celle des autres plantes, & leur consistance est plus sèche & plus ferme: delà vient qu'on trouve plus fréquemment sur les ardoises l'empreinte des plantes de cette famille que d'autres.

On a regardé long-tems les fougères comme des plantes qui ne portent ni fleurs ni graines. Morison est un des premiers qui ait constaté l'existence de celles-ci. Mais malgré l'exactitude des observations faites dès-lors, l'appareil de leur fructification est encore assez imparfaitement connu. On ne voit dans la plupart qu'un amas de petites capsules portées par des filets déliés, & rassemblées en grand nombre dans des excavations qui se trouvent sous le revers des feuilles, ou attachées à un pédicule commun qui fait corps avec la principale nervure. Ces capsules sont ordinairement sphériques, & entourées dans quelques espèces d'un cordon élastique en chapelet, qui se contractant dans la maturité les fait ouvrir en deux calottes, ce qui donne issue à une multitude de graines dont elles sont remplies, & si menues qu'elles ne paroissent presque qu'une poussière: on en a compté environ cent dans une seule capsule pas plus grosse qu'un grain de sable, de sorte que sous le revers d'une seule foliole il y en a plusieurs milliers. C'est un assez joli spectacle que de voir au microscope l'émission de ces semences, par le mouvement élastique de la capsule. Au reste, leur extrême petitesse pourroit faire soupçonner qu'elles sont analogues à la poussière des étamines dans les autres plantes, si les expériences de Morison, de Tournefort & de M. Stachelin, ne prouvoient qu'elles sont de vraies semences, puisque les poussières des fougères de la langue de cerf semées sur le plâtre humide d'une muraille, ont produit de nouvelles plantes de la même espèce. Conf. Swammerdam, *Bibl. nat. Grew. anat. des pl. Transact. phil. n. 461*.

Plumier dit avoir vu sur la fougère en arbre des petites fleurs en cloche; mais il se peut qu'il ait pris pour des fleurs des capsules vuides. En général, si l'on excepte trois ou quatre genres, qui peuvent être pourroient être séparés de cette famille, on ne connoît point de parties qui puissent être sûrement regardées comme des anthers: il est très-douteux qu'on doive regarder comme telles les petits tubercules que M. Schmedel a vus disposés en rayons sur la membrane qui recouvre les fougères du polypode. On peut consulter sur ceci l'ouvrage de M. Maratti, *De floribus filicum, in-12. Rom. 1760*.

On trouve des plantes de cette famille dans toutes les régions de la terre: mais celles que nous avons en Europe ne sont que de petites plantes; au lieu que dans l'Amérique méridionale, on en voit qui sont de vrais arbres. Il y en a une au Canada du genre du polypode, qui porte sous les lobes de ses feuilles, vers leur base, des bulbes qui donnent naissance à de nouvelles plantes.

Elles ont en général un goût désagréable. On prétend qu'elles sont apéritives & incisives. M. Linné les regarde toutes comme suspectes.

Pour distribuer en genres les plantes de cet ordre; les premiers méthodistes, & entr'autres, Tournefort, se sont attachés à la figure des feuilles, caractère

trop vague & qui rendoit souvent douteuse la réduction des especes. La disposition des semences fournit un principe de distribution plus exact : Ray l'a reconnu le premier, & a été suivi par les botanistes modernes. Des diverses méthodes établies sur ce principe, nous n'indiquerons que celle de M. Linné. L'ordre des *fougères* comprend dans son système les genres suivans.

1. *Equisetum*, la paille. Les fructifications sont assemblées en forme de masse ou d'épi en ovale alongée, à l'axe duquel elles sont attachées par le côté, & s'ouvrent en-dessous à plusieurs valves.

2. *Onoclea*. Les fructifications sont rangées sur les deux côtés opposés d'un axe & s'ouvrent à cinq battans.

3. *Ophioglossum*, la langue de serpent, a ses fructifications disposées sur les deux côtés opposés d'un pédicule commun, & séparées en plusieurs loges, par des cloisons transversales.

4. *Osmunda*, *Polypode* : ses fructifications sont en capsules globuleuses, assemblées en grappe sur un pédicule.

5. *Acrostichon* : ses fructifications couvrent toute la surface inférieure de la feuille.

6. *Pteris* : les fructifications sont rangées parallèlement au bord de la feuille qui se roule en-dessous, & les couvre. C'est à ce genre que tient la *fougère* commune.

7. *Blechnum* : les fossettes qui renferment les semences, forment des lignes parallèles, & presque contigües à la côte.

8. *Hemionitis* : les fossettes placées sur le disque inférieur de la feuille, forment des lignes qui se croisent.

9. *Lonchitis* : les fructifications sont dans des lignes qui bordent la feuille dans le fond de ses dentelures.

10. *Asplenium* : les fossettes sont des lignes oblongues, presque parallèles entr'elles, & différemment inclinées à la côte.

11. *Polypodium* : les fossettes sont séparées & de figure arrondie.

12. *Adiantum* : les fossettes sont à l'extrémité des feuilles, & recouvertes par une membrane qui se rabat du bord, & paroissent comme des taches.

13. *Trichomanes* : les fructifications sont solitaires, implantées au bord des feuilles, & terminées par un filet délié.

14. *Marsilea* : ce genre porte des anthères sur les feuilles, & les graines près de la racine, & disposées en quatre capsules.

15. *Pitularia* : elle a des anthères aux côtés des feuilles, & des capsules féminales sphériques à quatre loges, attachées vers la racine.

16. *Isoetes* : les capsules sont aussi sphériques, radicales & bivalves : il y a une anthère au-dedans de la base des feuilles. Conf. Linn. *gen. pl. cryptog.* (D.)

FOUGERE MALE, (Bot.) L'espece à laquelle les anciens ont donné improprement ce nom, est une espece de *polypode*, que M. Linné nomme *polypodium frondibus bipinnatis, pinnis obtusis crenulatis, stipite palaeo*. Les feuilles sont composées d'ailetons portés sur un pédicule non branchu, & subdivisés en petits lobes ou pinnules crenelées : le bas du pédicule est couvert de courtes lanières membraneuses, sèches ; & les fossettes des fructifications disposées sur deux rangs, ont la forme de lunules ou de fers à cheval. (D.)

FOUGERE, Arbre, (Botan.) Cette belle & grande *fougère* que Plumier a mise à la tête de son ouvrage, est une espece de *polypode* à feuilles décomposées qui croît dans l'Amérique méridionale : elle s'élève à la hauteur des arbres fruitiers d'Europe, & ses tiges servent à faire des pieux. Voyez Plumier, *Filic. Tome I.* (D.)

Tome III.

FOUNE, f. f. (terme de Blason.) sorte de martre, animal sauvage, approchant de la taille & de la figure du renard, ayant de même une queue longue & bien garnie. Elle paroît dans l'écu, passante, rampante, ou sur quelques pièces.

Fay de Coëffe de la Tourmaubourg, en Vivarois & en Velay ; de gueules à la bande d'or, chargée d'une *fouine* d'azur. (G. D. L. T.)

\* § FOULON ou FOULONNIER, ouvrier que l'on emploie dans les manufactures pour foulé les draps..... Telle fut la loi *Metalla de fullonibus*. Lisez la loi *Metilla*. Voyez aussi Plin. liv. VII. cap. 56.... C'est au chap. 17 de son trente-cinquième livre, que Plin. parle de la loi *metilla de fullonibus*. Voyez le Plin. de Hardouin. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § FOULON (Terre à).... Dans cet article au lieu de plat, lisez plot. Lettres sur l'Encyclopédie.

FOUR bannal, (Econ. dom.) est le four public d'une communauté ou d'une seigneurie, & où les habitans sont obligés d'aller faire cuire leur pain. La bannalité des fours est un reste de l'ancien droit féodal, qui subsiste encore. L'on apporte des raisons fort spécieuses pour colorer la bannalité des fours.

Premièrement, une famille peu nombreuse ne conforme que quelques livres de pain par jour ; elle ne peut donc cuire que très-peu de pain à la fois. Il lui en coûteroit à proportion beaucoup plus pour le bois.

Un four de neuf pieds contiendra un setier en pain de ménage, produisant à-peu-près deux cens soixante livres de pain ; quelle est la famille qui consomme cette quantité ? Si vous la divisez en si petites fournées, il faudra beaucoup plus de frais pour ces six petites que pour une grande. Secondement, à consommation, & par conséquent à fournée égale, il faut bien moins de bois pour entretenir un four qui est continuellement en exercice, que pour en échauffer un qui ne travaille qu'une ou deux fois par semaine. Il y a donc deux épargnes considérables aux grands fours publics qui sont plusieurs fournées de suite. D'ailleurs un seul homme qui conduit sans cesse un ou plusieurs fours dans le même fournil, acquiert une grande dextérité.

Mais en voici les inconvénients. Le fermier d'un four bannal n'ayant point de concurrent, & se sentant armé du droit de contraindre, travaille à sa guise, & peut causer au pauvre peuple des préjudices, par mauvaise foi, par caprice, par maladresse, par négligence, par mal-propreté.

Ce fermier ne peut être retenu que par la justice réglée, quand il a fait une fois un bail : or, quelles formes, quels détails, quels frais, pour l'avoir cette justice ? Le pauvre peuple des campagnes fait-il comment il faut s'y prendre pour l'obtenir ? Le peut-il ? le voudra-t-il, instruit peut-être par l'expérience des dangers & des dépenses auxquels exposent les poursuites ? non. Il souffre ; & c'est évidemment le parti le plus sage pour lui.

Ces fours publics dont la police seroit, à la contrainte près, tout-à-fait semblable à celle des fours bannaux, épargneroit des frais à l'avantage du peuple. Au moyen de la liberté, d'où naîtroit la concurrence, le pain ne seroit jamais cher, que relativement au prix du bled.

Dans les grandes villes, un seul homme pourroit conduire au moins deux fours qui se toucheroient, & qu'on tiendrait sans cesse en exercice. Le dessus de ces fours seroit une grande & belle étuve pour les bleds, & même pour les farines ; car on peut aussi étuver la farine avec grande utilité en plusieurs cas. Ces réflexions déterminent à croire, 1°. que tous les seigneurs qui ont des fours bannaux, & qui se piquent de patriotisme & de générosité, pourroient faire



beaucoup de bien dans les gros villages, s'ils vou-  
loient établir deux ou trois *fours*, au lieu d'un feu,  
& laisser leurs gens libres de cuire à celui qui leur  
plairait, ou s'il y a des boulangers dans le lieu, ce  
qui est ordinaire dans les bourgs considérables, le  
plus simple seroit de leur permettre de recevoir à  
cuisson. On pourroit arranger les choses de façon que  
les seigneurs ne perdroient rien de leurs droits utiles.

2°. Que les administrateurs des grandes villes, où  
le peuple n'a pas cette commodité, seroient très-bien  
de la leur procurer; c'est le meilleur moyen de porter  
les boulangers à se réduire au plus juste prix pour  
leurs façons. (D. F.)

\* *FOUR de Boulanger. Construction d'un four à pain  
sans beaucoup de frais.* Pour en poser les fondemens,  
on creuse l'enceinte jusqu'à l'argille, s'il est possible,  
sinon l'on fouille environ deux pieds au-dessous du  
terrein, une enceinte aussi large que doit l'être tout  
le four; on bat bien la terre de cet endroit; ensuite  
on y met une assise de pierres plates, puis une cou-  
che de mortier, & une assise de gros cailloux ou  
pierres à fûil; & ainsi successivement, pour former  
l'enceinte du mur. Cette enceinte a communément  
environ un pied & demi d'épaisseur.

Il n'est pas besoin de creuser la terre que cette en-  
ceinte environne: c'est le lieu destiné à recevoir les  
cendres, ou à mettre du bois. Quelquefois à la cam-  
pagne on y met les poules, en leur faisant une entrée  
par la cour; sans quoi le poulailleur répandroit une  
fort mauvaise odeur dans la maison, en tems de pluie.

Si l'on n'a ni briques, ni pierres pour faire une  
voûte sous l'âtre, on peut faire un plancher de pièces  
de chêne, d'orme, ou d'autre bon bois, que l'on  
couvre de cailloux, de moillons ou pierrailles & de  
mortier, puis d'une aire de bons carreaux.

Pour la voûte ou chapelle du four, on peut la com-  
mencer avec des branches de coudrier, attachées  
ensemble en forme de mailles quarrées avec de la  
ficelle. Les brins perpendiculaires sont ficelés dans le  
mortier, hors de l'aire du carreau. Cette cage est très-  
solide. On l'enduit intérieurement avec parties égales  
de mortier & de foin, dont on fait des pièces lon-  
gues comme le bras, en forme de raves, & qui boun-  
chent les mailles, en rabattant les bouts par dedans  
les angles de deux mailles voisines, & bourrant bien  
le trou de la maille; on couvre le dehors de cette  
voûte, comme on le juge à propos.

Un four construit de la sorte, chauffe bien en peu  
de tems, dure plusieurs années, & n'est pas plus sujet  
que d'autres aux accidens du feu, tant qu'il n'est  
point trop vieux.

Les fours faits de tuileau, ou pecé, qui sont des  
fragmens de brique & de la terre rouge, sont préfé-  
rables, quoique le précédent soit bon.

*Manière de chauffer le four.* Les éclats de bois sec y  
sont beaucoup meilleurs que les fagots, & les fagots  
préférables à tant d'autres bois dont on se sert pour  
chauffer le four. Il en y a même qui sont obligés d'em-  
ployer de la bruyère ou de la paille. Chacun chauffe  
selon que la nature du lieu qu'il habite le permet.

On prendra garde de ne point brûler le bois par-  
tout en même tems, mais tantôt d'un côté, & tan-  
tôt de l'autre, nettoyant continuellement les cendres  
en les attirant avec le fourgon.

Lorsqu'on voudra favoir si le four est chaud, on  
n'aura qu'à frotter un bâton contre la voûte ou con-  
tre l'âtre; lorsqu'on s'apercevra qu'il fera de petites  
étincelles, ce sera une marque qu'il sera chaud; &  
pour lors on cessera de chauffer: on ôtera les tisons  
& les charbons, rangeant un peu de brasier à l'un des  
côtés près de la bouche du four: ce que l'on fait  
ordinairement avec un crochet de fer nommé *fourgon*.  
On nettoiera le reste avec la patrouille, faite  
de vieux linges; on la mouillera dans de l'eau claire,

puis on la tordra avant de s'en servir. Après cela on  
bouchera le four un peu de tems, afin de laisser  
abattre sa chaleur, qui pourroit noircir le pain, si on  
l'enfournoit aussi-tôt. Lorsqu'on juge que l'ardeur est  
un peu ralentie, on ouvre le four, & on enfourne  
le plus promptement qu'il est possible.

*Manière d'enfourner.* On prend la pelle destinée à  
cela, qui doit être toujours tenue fort propre, & on  
met le pain dessus. On commence toujours par les  
plus gros pains, dont on garnit le fond & les côtés du  
four, gardant le milieu pour y placer le petit pain.  
C'est aussi par ce milieu qu'on finit d'enfourner.

Après avoir enfourné, on a soin de bien boucher  
le four, & d'en étouper la bouche avec des linges  
mouillés, de crainte que la chaleur ne se dissipe.  
Deux bonnes heures & demie après, qui est environ  
le tems nécessaire pour cuire le pain bourgeois, on  
en tire un pour voir s'il est assez cuit, particuliè-  
rement en dessous. On le frappe du bout des doigts, &  
s'il raisonne ou qu'il soit assez ferme, c'est une marque  
qu'il est tems de le tirer; sinon, on le laisse encore  
quelque tems, jusqu'à ce qu'on reconnoisse qu'il soit  
tout-à-fait cuit.

Pour le gros pain, on ne le tire que quatre heures  
après qu'il a été enfourné, examinant s'il est cuit de  
la même manière qu'on l'a dit pour le pain bourgeois;  
car sans une parfaite cuisson, toute sorte de pain a  
toujours quelque chose de désagréable. S'il n'est pas  
cuit, il sent la pâte, & s'il l'est trop, il devient rouge,  
& perd tout son goût. A force de faire du pain, l'ex-  
périence rend assez savant dans cet art.

Lorsque le pain est bien cuit, on le tire du four,  
puis on le pose sur la partie la plus cuite, afin qu'il  
s'humecte en refroidissant: par exemple, s'il a trop  
de chapelle, c'est-à-dire, si la croûte de dessus est  
trop élevée, ce qui arrive ordinairement lorsqu'on  
n'ôte pas la cendre en chauffant le four, on range ce  
pain mettant le dessus dessous: au lieu que s'il est éga-  
lement cuit, on l'appuie contre le mur, en le posant  
sur le côté qui est assez cuit.

Le pain étant cuit comme il faut, & rangé de la  
manière que je viens de dire, on observera de ne le  
point renfermer qu'il ne soit refroidi.

Sa chaleur étant absolument passée, on l'enfer-  
mera dans une huche, observant toujours de l'y poser  
sur le côté, afin qu'il puisse avoir de l'air également  
par-tout. Bien des gens le laissent indifféremment sur  
la table de la boulangerie; jamais il ne s'y conserve  
aussi-bien que lorsqu'il est renfermé à propos; car ou  
il se sèche trop en été, ou en hiver il est trop suscep-  
tible de gelée. On aura soin aussi, pendant les grandes  
chaleurs, que la huche soit placée dans la cave, afin  
d'empêcher le pain de moisir. (+)

Dans les premiers âges du monde on faisoit  
rissoler les épis du froment, & l'on en mangeoit en-  
suite le grain pur: quelque tems après on pila le  
grain; démêlé avec de l'eau, on le fit cuire, on le  
mangea en bouillie. Quelques personnes imaginèrent  
de piler le grain avec très-peu d'eau, & d'en faire  
cuire la pâte sur la cendre chaude: on raffina sur cette  
découverte, on imagina de faire cuire la pâte sur des  
pierres échauffées: on creusa les pierres, & l'on y  
fit cuire des gâteaux. Suidas dit qu'un Egyptien  
nommé *Annos*, imagina de faire des petits fours: on  
présume qu'ils étoient quarrés, apparemment parce  
que les Egyptiens ont ignoré pendant plusieurs siècles  
l'art de faire les voûtes, il a grande apparence que peu  
après l'on creusa des bancs d'argille, & l'on y fit des  
fours d'une seule pièce. Cet usage subsiste encore dans  
quelques provinces de la France. L'on imagina dans  
la suite les fours totalement construits en briques  
cuites; on tenta d'y substituer des pierres meulières  
ou faibles, telles que le grès, le granite; & l'on  
en fit la voûte & l'entablement. Dans des tems

postérieurs l'on a imaginé de construire la voûte des fours en briques crues, durcies au soleil, & liées avec de la terre glaise qui sert de mortier. Enfin la nécessité a fait imaginer les fours portatifs à la suite des armées, ils sont composés de plaques épaisses de fer ou de gueuse. Nous observerons que les fours totalement construits en terre glaise, que l'on a ensuite fait durcir en échauffant graduellement peu-à-peu, jusqu'à ce qu'un feu extrêmement violent ait à demi vitrifié la terre glaise, sont les meilleurs; le pain y cuit facilement, parfaitement & à peu de frais, surtout, 1°. lorsque la voûte n'est pas trop élevée; 2°. lorsque l'on a eu soin de donner beaucoup d'épaisseur aux reins de la voûte, 3°. lorsque l'on a réparé exactement les crevasses. Les fours en plaques de fonte ou de gueuse, brûlent ordinairement la croûte du pain, sans cuire suffisamment l'intérieur de la pâte. La pratique de ces fours est assez difficile à saisir: au contraire, les payans les plus grossiers peuvent facilement apprendre à échauffer parfaitement les fours qui sont construits en briques ou en grès.

Les fours où l'on fait cuire le pain deux ou trois fois le jour, exigent infiniment moins de bois pour les échauffer, que ceux où l'on ne cuit le pain que toutes les semaines. (V. A. L.)

\*FOURBE, adj. & f. (Gramm.) celui ou celle qui trompe avec bassesse & méchanceté. Voyez les deux articles suivans.

\*FOURBE, f. f. (Gramm.) tromperie lâche & basse, accompagnée de méchanceté. Faire une fourbe à quelqu'un. Voyez FOURBERIE qui suit.

FOURBERIE, f. f. (Morale.) La fausseté est une ruse basse & vile, jointe au mensonge; c'est un déguisement qui nuit, ou qui veut nuire: elle naît de la lâcheté & de l'intérêt que l'on a de déguiser la vérité. Ce vice rompt tous les accords faits dans la société, en pervertissant tous les signes extérieurs des sentimens.

La plus noire de toutes les fourberies est celle qui abuse du nom sacré de l'amitié, pour trahir ceux qu'elle a dessein de perdre. De tous les caractères vicieux, le fourbe est sans contredit celui qui mérite le plus notre exécution. Les autres caractères s'annoncent ordinairement pour ce qu'ils sont, ils nous avertissent eux-mêmes de nous tenir sur nos gardes; au lieu que le fourbe nous conduit dans le piège, lors même qu'il prétend de nous en garantir. C'est un hypocrite qui ourdit la trame de ces noirceurs avec ce que les hommes respectent le plus. (+)

\* § FOURBISSURE, (Art mécanique.) Cet article se trouve dans le tome XVII du Dictionnaire raisonné des Sciences, &c. p. 784, parmi les articles omis dans le cours de l'impression.

FOURCHÉE, ÈE, adj. (terme de Blason.) se dit de la queue du lion, quand elle est divisée en deux.

Fourché se dit aussi d'une croix, dont chaque branche se termine en trois pointes qui imitent une fourche. Voyez figure 179, planche IV, de l'Art Héraldique, dans le Diction. rais. des Sciences, &c.

D'Aviau de Piolans, en Touraine; de gueules au lion d'argent, la queue fourchée.

De la Roche de Chemersault, à Paris; d'azur à la croix fourchée d'argent. (G. D. L. T.)

FOURCHER, v. n. (terme de Jardinage.) c'est pousser à l'extrémité de la branche taillée d'autres branches latérales. Ces branches peuvent être nécessaires pour garnir deux côtés opposés, soit en espalier, soit en buisson. Il faut prendre garde de tailler avec tant d'industrie, que si on a besoin de deux branches, & que la branche taillée en puisse faire deux, elles fourchent si bien, qu'on les puisse conserver l'une & l'autre; bien entendu qu'en taillant il ne faut jamais en laisser à l'extrémité de la mere branche deux nouvelles de même longueur, en sorte qu'elles fai-

sent une figure de fourche qui seroit désagréable. (+)

FOURCHETTE, (Antiquité.) Dans les ruines d'Herculane l'on a trouvé quantité de cuillers; mais l'on n'a point encore pu découvrir de fourchettes. On présume que les anciens Romains ne s'en servoient pas: l'usage des fourchettes paroît moderne, même en Europe. Les Chinois, au lieu de fourchettes, emploient dans leurs repas deux petits bâtons ronds, dont les bouts sont recouverts d'une lame d'argent. Les Européens sont presque encore les seuls qui se servent de fourchettes dans leurs repas. La crainte du poison engage plusieurs princes de l'Europe à ne point se servir de fourchettes: cette frayeur ne fait pas l'éloge de leur manière de gouverner. (V. A. L.)

FOURCHETTEE, adj. (terme de Blason.) se dit d'une croix dont les branches sont terminées en manière de fourche ou fourchettes, semblables à celles qui servoient anciennement à porter les moufquets. Voyez figure 180, planche IV, de l'Art Héraldique, dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.

Destruches de Kulenthal, à Paris; d'or à la croix fourchetée de sable. (G. D. L. T.)

FOURMI, f. f. formica, a. (terme de Blason.) petit insecte que l'on voit en quelques écus. Voy. fig. 361, planche IV, de l'Art Héraldique, dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.

La fourmi fait ses provisions l'été pour l'hiver: elle désigne le travail & l'économie.

Bigot de la Chaumière, à Paris; d'argent au chevron de gueules, accompagné de trois fourmis de sable. (G. D. L. T.)

FOURNEAU, (Astronomie.) fornax, constellation méridionale, introduite par M. de la Caille: on y voit un fourneau chymique avec son alembic & son récipient. Elle contient quarante-huit étoiles dans le catalogue des étoiles australes: il y en a une de troisième grandeur, qui avoit, en 1750, 45° 22' d'ascension droite, & 29° 59' de déclinaison australe; en sorte qu'elle est élevée de près de onze degrés à Paris. (M. DE LA LANDE.)

\* § FOURNEAU de Chymie. . . . Dans cet article, au lieu de Despagnette; lisez d'Espagnet. Lettres sur l'Encyclopédie.

FOURNITURE, (Luth.) En terme d'organiste on appelle fourniture un jeu composé de plusieurs rangs de tuyaux, qui servent à remplir & à faire entendre les orgues jusqu'au bout des grandes églises. Ce jeu a d'ordinaire quatre tuyaux sur marche, dont le premier est ouvert & long d'un pied & demi; le second d'un pied; le troisième de huit pouces & demi; le quatrième d'un pied & demi. Quelquefois on y met six tuyaux sur marche, qui vont jusqu'à deux pieds ou environ. Article tiré de Furetière. (F. D. C.)

FOURRURE, f. f. (terme de Blason.) email. Il y a deux fourrures en armoiries; le vair & l'hermine.

Le vair est d'azur, chargé de petites pièces d'argent, en forme de clochettes renversées, l'hermine est d'argent, chargé de mouchetures de sable.

Ces fourrures signifient grandeur, autorité, empire.

Du Fresnay de Faouët, en Bretagne; plein de vair.

De Conaillet, Sieur de Marteau, en Touraine; plein d'hermine. (G. D. L. T.)

\* Il est vrai que les auteurs qui ont écrit jusqu'ici sur le Blason, ne comptent que deux espèces de fourrures, l'hermine & le vair: mais le sable ne doit-il pas être regardé comme une troisième espèce de fourrure? Voyez l'article \* SABLE, dans ce Supplément.

\* FOYER, f. m. (Gramm.) l'âtre de la cheminée où l'on fait le feu. Ménage dérive le mot foyer du Latin foculare. On dit au figuré, les foyers pour la maison; combattre pour les foyers.

\* FOYER, (terme de Marbrier.) c'est une pièce de



marbre ou de pierre commune, longue de quatre ou cinq pieds, large d'un bon pied & demi, qu'on met devant l'âtre du feu pour la propreté; ainsi l'on dit, un foyer de marbre; un foyer de pierre, pour désigner, non l'âtre de la cheminée, mais cette pièce de marbre ou de pierre qui est devant l'âtre, & fait saillie hors de la cheminée au niveau du parquet.

## F R

**FRACTIONS CONTINUES.** (*Algebr.*) C'est à mylord Brouncker qu'est due l'invention de cette espèce de séries. Il donna par ce moyen une valeur approchée du rapport de la circonférence du cercle au rayon.

Huyghens a perfectionné cette théorie, qu'il vouloit appliquer à la mécanique pratique. MM. Euler & de la Grange s'en sont occupés depuis avec succès, & le dernier l'a très-heureusement employée, soit aux méthodes d'approximation pour les équations déterminées, soit aux problèmes indéterminés. M. Waring s'en est aussi servi pour le même objet.

Voyez *Introductio ad analysim infinitorum* (M. Euler.); *Meditationes algebraicae* (M. Waring.); les *Mémoires de Pétersbourg*, tome XI (M. Euler.); ceux de Berlin, tomes XXIII & XXIV (M. de la Grange.); & les *additions à la traduction française des éléments d'Algebre* de M. Euler. (M. de la Grange.)

1°. On a donné le nom de *fraction continue* à l'expression  $a + \frac{1}{b + \frac{1}{c + \frac{1}{d + \frac{1}{e}}}}$ , &c.

qu'on voit être générale, si on regarde les nombres  $b, c, d, \&c.$  comme pouvant être fractionnaires, si la série est numérique, & comme des fonctions quelconques, si elle est algébrique.

Si on s'arrête au premier terme, la valeur de cette expression est  $a$ , si au second elle est  $\frac{ab+1}{b}$ , si au troisième elle est  $\frac{abc+a+c}{bc+1}$ , & en général pour un terme quelconque. Si on appelle  $P$  la valeur du terme précédent, après y avoir substitué  $b$  pour  $a$ ,  $c$  pour  $b$ ,  $d$  pour  $c$ , & ainsi de suite, elle est exprimée par  $\frac{aP+1}{P}$ , & comme  $P = \frac{M}{N}$ , nous aurons ce terme exprimé par  $\frac{aM+N}{M}$ . On trouvera encore que si on désigne les valeurs successives de la *fraction continue* par  $\frac{A}{B}, \frac{A'}{B'}, \frac{A''}{B''}, \&c.$  on aura en général  $AB' - A'B; A'B'' - A''B; \&c. = \pm$  alternativement & commençant par le signe  $-$ .

2°. Cela posé, il est aisé de voir que si on appelle  $x, x', x'', x''', \&c.$  les valeurs successives de la *fraction continue*, on aura sa vraie valeur égale à la série  $x + (x' - x) + (x'' - x') + (x''' - x'') \&c.$  dont le terme général est  $\frac{x - x^{(n)}}{M - M'}$ ,  $M'$  étant la valeur de  $M$  dans le terme précédent, & le signe  $+$  ayant lieu pour les termes 1, 2, 4, 6, 8, &c. & le signe  $-$  pour les termes 3, 5, 7, &c.

3°. Si donc nous avons une série  $x = A - B + C - D + E, \&c.$  & que nous voulions la réduire en *fraction continue*, nous aurons  $A = a + \frac{1}{b}, B = \frac{1}{b + \frac{1}{c}}, C = \frac{1}{bc + \frac{1}{1 + \frac{1}{cd + \frac{1}{b+d}}}}$ , & ainsi de suite, d'où l'on voit que l'on a  $b, c, d, \&c.$  par des équations linéaires, & par conséquent la série continue cherchée.

4°. De là il suit que si j'ai une fonction quelconque de *fractions continues* données, je pourrai en les ordonnant comme ci-dessus, avoir cette fonction exprimée par des termes  $A, B, C, D, E, \&c.$  en sorte qu'elle soit égale à  $A - B + C - D + E, \&c.$  & que  $A$  ne contienne que les premiers & seconds termes

des *fractions continues*,  $B$  jusqu'aux troisièmes,  $C$  jusqu'aux quatrièmes & ainsi de suite, de manière que l'on aura (n° 3) la fonction exprimée par une *fraction continue*, dont le terme  $n^2$  ne contiendra que les  $n$  premiers termes des *fractions continues* données. Mais comme il faut 1°. que les *fractions continues* forment une série convergente, c'est-à-dire, que les  $b, c, d, \&c. > 1$ ; 2°. qu'ils soient même entiers, s'il est possible, parce qu'alors chaque valeur de *fractions continues* donne les limites les plus approchées de la valeur totale en nombres aussi petits; on ne peut regarder ce moyen de réduire une fonction de *fractions continues* en une seule *fraction continue* comme vraiment générale.

5°. Soit une série continue  $a + \frac{1}{b + \frac{1}{a + \frac{1}{b + \frac{1}{a + \frac{1}{b}}}}}$ , &c.

&c. que sa valeur soit  $x$ , on aura  $x = a + \frac{1}{b + \frac{1}{x}}$ , d'où  $b x^2 - a b x - a = 0$ , dont toute *fraction continue* périodique représente la racine d'une équation du second degré.

6°. Les deux racines de cette équation sont  $\frac{a}{2} \pm \sqrt{\frac{a^2}{4} - \frac{1}{b}}$ , & elles seront représentées la première par la série  $\frac{a}{2} + \frac{1}{b + \frac{1}{a + \frac{1}{b + \frac{1}{a + \frac{1}{b}}}}}$ , &c.

la seconde par la série  $\frac{a}{2} - \frac{1}{b + \frac{1}{a + \frac{1}{b + \frac{1}{a + \frac{1}{b}}}}}$ , &c.

& la valeur de cette seconde série étant  $x$ , on aura  $x = -\frac{1}{b + \frac{1}{a + \frac{1}{x}}}$

qui donne la même équation du second degré que ci-dessus, comme cela doit être.

7°. Soit prise l'équation  $x = x^3 + C''x^2 + B''x + A''$ , & que  $x$  soit une *fraction continue*, je mets cette *fraction* sous la forme  $A - B + C - D \dots$  & j'ai  $x^3 + C''x^2 + B''x + A''$  égale à une fonction de  $a, b, c, \&c.$  que je puis mettre sous la forme  $A' - B' + C' - D', \&c.$  & elle sera telle que  $B'$  ne contiendra  $C$  qu'au dénominateur & au premier degré,  $C'$  ne contiendra  $D$  qu'au premier degré & ainsi de suite; faisant donc les équations  $A' = A, B' = B, C' = C$ , on déterminera les coefficients  $A'', B'', C''$ , & on aura ensuite les équations  $D = D', E = E', \&c.$  qui donneront les  $e, \&c.$  par des équations linéaires, & par conséquent on aura les conditions, pour qu'une fonction continue, dont les quatre premiers termes  $a, b, c, d$  sont donnés, puisse représenter la racine d'une équation du troisième ordre.

8°. Si  $A'', B'', C''$  sont connus, les équations  $B - B' = 0, C - C' = 0, \&c.$  donneront  $c, d, \&c.$  & l'on aura une équation en  $a, b, A'', B'', C''$ . On cherchera de valeurs de  $a$  & de  $b$  entières qui résolvent cette équation d'une manière approchée (Voyez l'article APPROXIMATION, Suppl.); on substituera les valeurs dans l'équation en  $a, b, A'', B'', C''$ , & soit  $R$  le reste, on prendra  $B - B' + R = 0$  au lieu de  $B - B' = 0$  pour déterminer  $C$ , & ainsi de suite. (.)

**FRACTIONS DÉCIMALES PÉRIODIQUES.** (*Arith.*) Quand on réduit en décimales une *fraction* dont le dénominateur n'est pas de la forme  $2^m 5^n$ , ou n'est communément avec aucune puissance de 10, la *fraction décimale* qui en résulte doit nécessairement aller à l'infini; mais il ne s'en ensuit pas qu'on soit obligé de faire continuellement la division effective pour approcher toujours davantage de la valeur réelle de la *fraction* proposée; car les mêmes chiffres

doivent revenir au bout d'un certain nombre de divisions & doivent se présenter dans le même ordre: en effet, quel que soit le dénominateur  $D$ , non divisible par 2 ni par 5, il ne peut y avoir dans la division que  $D-1$  résidus différens; or, dès qu'on retombe dans un résidu qu'on a déjà eu, il est clair qu'on retrouve aussi dans le quotient les mêmes décimales, de sorte qu'on n'aura jamais besoin que de faire tout au plus  $D-1$  divisions pour connoître la fraction décimale équivalente à une fraction ordinaire donnée. Ces fractions se nomment *périodiques* ou *circulantes*; on s'apercevra facilement qu'elles fournissent matière à plusieurs recherches, non seulement de curiosité, mais fort utiles en même tems, vu le grand usage qu'on fait de plus en plus du calcul décimal en général; cependant je ne connois que Wallis & MM. Euler, Lambert & Robertson qui s'en soient occupés: le premier, dans le chap. 89 de son *Algebre*; M. Euler, dans le chapitre 12 du livre I de son *Introduction à l'Algebre*; M. Lambert, dans le vol. III des *Acta Helvetica*, & dans les *Nova Acta Eruditorum*, du mois de mars 1769; enfin M. Robertson, dans les *Transactions philosophiques*, pour 1768. Sans avoir recours à ces différens ouvrages, on pourroit cependant bientôt se faire une idée de tout ce qui a été écrit sur cette matière, en consultant un *Mémoire* que j'ai donné dans le vol. II des *nouveaux Mémoires de l'Académie des Sciences de Berlin*. Ainsi, je me contenterai de rassembler ici les remarques les plus essentielles qu'elle fournit, & surtout celles qui peuvent le plus faciliter la continuation des deux tables qui suivront, & que j'ai construites moi-même sans en regretter la peine.

Si on commence par considérer la fraction  $\frac{1}{D}$  à laquelle se rapporte ma première table, & où  $D$  signifie un nombre premier quelconque autre que 2 ou 5, on ne tardera pas à remarquer que le problème de déterminer combien de chiffres se trouvent dans la période de la fraction décimale équivalente à  $\frac{1}{D}$  se réduit à assigner le plus petit nombre  $s$ , tel que  $\frac{10^s-1}{D}$  soit un nombre entier; car il est clair que si avant que de parvenir au reste 1, on a ajouté  $s$  zéros ou multiplié  $s$  fois par 10, il faut que le quotient qui suit la virgule ait  $s$  chiffres & soit de plus  $\frac{10^s-1}{D}$ ; or, on peut faire abstraction du nombre 10 & qui multiplie  $D$ . Mais quoique cette formule  $\frac{10^s-1}{D}$  soit très-simple, & que  $s$ , suivant la remarque que j'ai déjà faite, ne puisse pas passer  $D-1$ , cette lettre ne laisse pas d'être très-difficile à déterminer: on fait seulement que pour que  $\frac{10^s-1}{D}$

soit un nombre entier, il faut que  $s$  soit ou  $= D-1$  ou égal à un facteur de  $D-1$ , & jusqu'à présent le problème n'a pu être résolu plus généralement. C'est la raison qui m'a principalement engagé à calculer ma table première; je me persuadois que non seulement je construirois une table utile par elle-même, mais qu'elle devoit fournir, du moins *a posteriori*, des éclaircissemens sur la solution d'un problème curieux. J'ai étendu cette table, comme on voit, jusqu'au plus grand nombre premier au-dessous de 200, c'est-à-dire, jusqu'à 199; on trouve donc dans la première colonne la fraction  $\frac{1}{D}$  qu'il s'agissoit de réduire en décimales; à ces termes, répond dans la seconde colonne la première période de la fraction décimale qui lui est égale & que j'exprime en général par  $0 + \frac{10^s-1}{D \cdot 10^q} + \frac{10^s-1}{D \cdot 10^{2q}} + \text{&c.}$  en entendant par  $s$  le nombre des chiffres de la période; une troisième colonne indique ce nombre  $s$ , & fait voir en même tems en quels nombres il se décompose en

tant qu'il doit être  $= D-1$ , ou à un diviseur  $s$  de  $D-1$ . Voici à présent plusieurs remarques auxquelles la construction & l'inspection de cette table donnent lieu.

1°. Toutes les valeurs de  $s$  confirment le théorème que  $\frac{10^s-1}{D}$  est un nombre entier, quand  $s$  est  $= D-1$

ou  $=$  à un diviseur de  $D-1$ , & ne l'est point dans d'autres cas; mais je doute fort qu'on puisse appercevoir dans ces résultats quelques loix qui fassent juger absolument de la valeur précise du nombre  $s$ , & encore moins qui puissent faire trouver sans aucune division effective le quotient  $\frac{10^s-1}{D}$ ; j'ai fait pour cela plusieurs essais infructueux, en cherchant principalement à tirer parti de ces fractions continues, qu'on a trouvé être d'un si grand secours pour résoudre un grand nombre de problèmes qui se résolvoient aux méthodes analytiques les plus usitées.

2°. Ce qu'on fait sur la valeur de  $s$  ne laisse pas cependant d'être déjà d'un grand secours; car ces divisions étant assez ennuyeuses, & d'autant plus qu'on ne peut guère s'empêcher de se tromper fréquemment, on peut être persuadé que cela est arrivé, quand on a passé un nombre de division plus grand que  $D-1$ , ou quand on a trouvé pour  $s$  un nombre moindre que  $D-1$  sans en être un diviseur.

3°. Il n'est pas inutile d'observer qu'on fait toujours quel est le dernier chiffre du quotient  $\frac{10^s-1}{D}$ ; on le fait, parce que cette période finissant lorsqu'on est revenu au reste  $s$ , il est clair que le dernier chiffre de la période doit être

9, lorsque celui du diviseur  $D$  est 1.

7 . . . . . 7.

3 . . . . . 3.

1 . . . . . 9.

4°. On remarquera, en faisant ces divisions, que lorsque  $s$  devient  $D-1$ , & que par conséquent  $D-1$  est le plus petit nombre  $s$ , tel que  $10^s-1$  soit divisible par le nombre premier  $D$  autre que 2 ou 5, le  $\frac{D-1}{2}$  reste est toujours  $D-1$ ; on en

conclura que  $\frac{10^{\frac{D-1}{2}}-1}{D}$  ou  $\frac{10^{\frac{D-1}{2}}+1}{D} = 1$  est toujours dans ce cas un nombre entier; aussi est-ce un théorème dont il est facile de démontrer la généralité.

5°. On remarquera pareillement que quel que soit le nombre  $s$  des chiffres de la période, si un des restes de la division est  $D-1$ , ce sera le  $\frac{s}{2}$ me.

6°. Ces deux théorèmes sont très-utiles dans la construction de la table des décimales périodiques; car lorsqu'on arrive au nombre  $D-1$ ; on ne doit pas négliger de compter le quantième reste il est, si ce n'est pas le  $\frac{D-1}{2}$ me ou le  $\frac{s}{2}$ me, c'est-à-dire, qu'on ait dans le quotient précisément  $\frac{D-1}{2}$  chiffres, ou bien un nombre de chiffres qui soit la moitié d'un diviseur de  $D-1$ : on peut être persuadé d'avoir commis quelque erreur.

7°. Il y a plus; les mêmes théorèmes dispensent entièrement de la moitié de l'opération; car si  $\frac{10^s-1}{D}$

est un nombre entier, ou que pour  $\frac{10^m}{D}$  le quotient soit  $q$  & le résidu  $D-1$ , on aura, à cause de  $10^{2m} =$

$1 = (10^m + 1)(10^m - 1)$ , pour  $\frac{10^{2m}-1}{D}$  le quotient  $(10^m + 1)q = 10^m q + q$ , & par conséquent il suffira de retrancher  $q$  de  $10^m q$ . On a, par exemple,  $\frac{10^{13}-1}{13} = 77$ ; on raisonnera donc ainsi,  $10^{13} q$



$= 77$ , &  $(10^m - 1)q = 77000 - 77 = 76923$ , donc  $\frac{r}{D} = 0,076923$ ; ou bien, quand on a trouvé  $\frac{r}{D} = 0,076\frac{23}{100}$ , on prendra le complément à 9 des trois chiffres trouvés, on l'écrira à la suite de ces chiffres, & on aura la période entière.

8°. Une remarque analogue sert à vérifier l'opération, quel que soit le résidu. Soit, par exemple,  $\frac{10^m + D - r}{D}$  ou  $\frac{10^m - r}{D}$  un nombre entier, c'est-à-dire, qu'après  $m$  divisions on ait le résidu  $r$ , ou bien que

$$\frac{r}{D} = 0 + \frac{10^m + r}{D \cdot 10^m}, \text{ ou si le quotient est } q, \text{ qu'on ait}$$

$\frac{r}{D} = 0 + q \frac{r}{D}$ , & on aura  $\frac{r}{D} = r q + \frac{r}{D}$ , & par conséquent, quand on aura fait de nouveau  $m$  divisions, on trouvera le résidu  $r r$ , ou si  $r r > D$ , ou  $= f D + s$ , on devra trouver le résidu  $s$ . Concluons de là qu'on pourra vérifier par-tout l'opération, en regardant si après le double nombre de divisions on trouve le carré du premier résidu, ou ce qui reste après qu'on a divisé ce carré par  $D$ . Il est de plus évident qu'on peut continuer cette vérification aussi fort loin qu'on veut, avec le même résidu; car si après  $3m$  divisions, il sera  $r s$ , ou  $r s$  ou  $s'$ , parce qu'on peut avoir  $r s = (f D + s) r = f r D + r s = f r D + g D + s' = f' D + s'$ ; après  $4m$  divisions, ce reste  $s''$  se déterminera en faisant  $r s' = (f' D + s') r = f' r D + s' r = f'' D + s''$ ; & ainsi de suite. Il est bon d'observer aussi que si est grand & approchant de  $D$ , on peut lui substituer  $D - r$ .

9°. La remarque de l'article précédent sert comme celle du septième, à abréger considérablement ces opérations dont il s'agit. En effet, dès qu'on est parvenu à un résidu qui n'est que de quelques unités, ou qui ne diffère de  $D$  que de quelques unités, on peut trouver facilement la période entière sans achever la division effective. On n'a qu'à multiplier par  $r$  le quotient  $q$  trouvé par les  $m$  premières divisions, on obtiendra  $m$  chiffres qu'on écrira à la suite des  $m$  premiers; on multipliera de nouveau cette seconde période par  $r$  pour ranger ce produit après le second, & ainsi de suite: on tiendra compte des valeurs de  $f, g, h$ , &c. ou de  $f', f'', f'''$ , &c. & on continuera cette opération jusqu'à ce qu'on voie les mêmes chiffres revenir & qu'on ait la fraction décimale complète, ou du moins jusqu'à ce qu'on parvienne aux compléments à 9 des premiers chiffres, & qu'on voie par-là qu'ayant passé la moitié de la période, on peut l'achever conformément à l'art. 7. Les deux exemples suivans éclairciront cette remarque.

10°. Exemple premier. Lorsqu'on réduit  $\frac{1}{23}$  en décimales, on trouve  $\frac{r}{D} = 0,043478\frac{6}{23}$ , c'est-à-dire, le 6° ou 12° reste = 6; on en conclut que  $\frac{10^6 - 6}{23}$ , &c. sont des nombres entiers, ou bien que  $\frac{1}{23}$  étant  $0,043478\frac{6}{23}$ , les fix chiffres qui suivront ceux qu'on donne cette division seront exprimés par  $\frac{6 - 10^6 + 6^2}{23 \cdot 10^6}$ , &c. ainsi de suite.

Puis donc que

$$\begin{aligned} r &= 6, \\ r^2 &= 6^2 = f \cdot 23 + 13, \\ r^3 &= 6^3 = 6(23 + 13) = 6 \cdot 23 + 3 \cdot 23 + 9, \\ r^4 &= 6^4 = 6(9 \cdot 23 + 9) = 54 \cdot 23 + 2 \cdot 23 + 8 = 56 \cdot 23 + 8, \text{ &c.} \end{aligned}$$

On aura  $f = 1, g = 3, h = 2, f'' = 9, f''' = 56, s = 13, s' = 9, s'' = 8$ , &c.

On n'a pas besoin d'aller plus loin, parce que  $m$  étant = 6, la période ne peut passer 4<sup>m</sup> chiffres.

Or, les  $m$  premiers chiffres sont 043478; donc les  $m$  suivans... 6. (043478) + 1 ou 260869.  
 $m \dots \dots \dots 6. (260869) + 3$  ou 565217.  
 $m \dots \dots \dots 6. 565217 + 2$  ou 391304.

ainsi la période est de 22 chiffres & =

0,0434782608695652173913, &c.  
 & on voit qu'après le onzième viennent les compléments à 9, des premiers.

11°. J'ai fait entrer dans cette opération les valeurs de  $f, g, h$ ; si on vouloit tenir compte plutôt de  $f, f', f''$ , voici comment on procéderoit: on multiplieroit les premiers  $m$  chiffres par 6, le produit de même, & ainsi des suivans; on ne tiendrait compte qu'à la fin des restes négligés, & on disposeroit l'opération de la façon qui suit:

$$\begin{array}{r} \frac{1}{23} = 0,043478 \\ 260868 \\ 1565208 \\ 9391248 \\ 56\frac{13}{23} \end{array} \text{ done}$$

$$\frac{1}{23} = 0,043478260869565217391304, \text{ &c.}$$

12°. La même opération enfin peut aussi se réduire à la forme suivante:  
 puisque  $\frac{1}{23} = 0,043478\frac{6}{23}$ ,  
 on a  $\frac{1}{23} = 0,260868\frac{13}{23} = 0,260869\frac{13}{23}$ ;  
 donc  $\frac{1}{23} = 0,043478260869\frac{13}{23}$ ,  
 &  $\frac{1}{23} = 0,565217391297 + \frac{13}{23}$ , ou  $+ 7\frac{6}{23}$ ;  
 on ne peut pas se dispenser sur les valeurs décimales des multiples de  $\frac{1}{23}$  qui sont à la fin de ces périodes, & en joignant les deux dernières, on a la même fraction périodique complète que ci-dessus.

13°. Exemple deuxième. On a  $\frac{1}{29} = 0,011235\frac{11}{29}$ . Ici le 6° ou 12° reste est 85 ou -4, &  $\frac{10^6 + 4}{29}$  est

un nombre entier. En reprenant les lettres de la remarque 8e, nous aurons donc

$$\begin{aligned} r r &= (-4)^2 = +16, \\ r^2 &= (-4)^2 = -64, \\ r^3 &= (-4)^3 = +256 = 2 \cdot 89 + 78, \\ r^4 &= (-4)^4 = -8 \cdot 89 - 4 \cdot 78 = -8 \cdot 89 - 3 \cdot 89 - 45, \\ r^5 &= (-4)^5 = +44 \cdot 89 + 180 = +44 \cdot 89 + 2 \cdot 89 + 2, \\ r^6 &= (-4)^6 = -184 \cdot 89 - 8, \\ r^7 &= (-4)^7 = +736 + 32; \text{ par conséquent,} \\ \text{après } 2m \text{ divisions, le } 12^\circ \text{ reste } s \text{ sera } &= 16 \\ 3m \dots \dots \dots 18^\circ \dots \dots s_1 \dots &= 89 - 64 = 25 \\ 4m \dots \dots \dots 24^\circ \dots \dots s_{11} \dots &= 78 \\ 5m \dots \dots \dots 30^\circ \dots \dots s_{11} \dots &= 89 - 45 = 44 \\ 6m \dots \dots \dots 36^\circ \dots \dots s_{11} \dots &= 2 \\ 7m \dots \dots \dots 42^\circ \dots \dots s_{11} \dots &= 89 - 8 = 81 \\ 8m \dots \dots \dots 48^\circ \dots \dots s_{11} \dots &= 32; \end{aligned}$$

on aura de plus

$$\begin{aligned} f &= 0, g = 0, h = 0, i = -3, k = +2, l = 0, n = 0; \\ \& f' = 0, f'' = 2, f''' = -1, f^{IV} = 46, f^V = -184, \\ f^{VI} &= 736. \end{aligned}$$

Je n'ai pas continué cette énumération, parce que si avant que d'aller plus loin, on applique ces données, on trouvera que la période n'est que de 44 termes, & puisque le 48° reste seroit 32, il s'en ensuit que 32 doit aussi être le 4° reste.

14°. Une remarque pareille à celle du n° 9 a lieu aussi, lorsque  $r$  ou  $D - r$ , sans être précisément un petit nombre, est un multiple ou un sous-multiple d'une puissance de 10; si, par exemple, le résidu est 25, au lieu de multiplier les  $m$  chiffres par 25, je les divise par 4, & j'avance la deuxième rangée de deux places, sans quoi je la prendrois 100 fois trop petite, & je tiens compte des résidus.

15°. On déduit facilement de la formule  $\frac{10^m - 1}{D}$  que

$\frac{1}{D}$  est toujours égal au quotient périodique  $\frac{10^m - 1}{D}$  divisé par le nombre qu'exprime le chiffre  $9$  répété  $s$  fois: par exemple,  $\frac{1}{23} = 0,076923$ , &c. =  $\frac{999}{23 \cdot 10^6}$ ; il seroit donc utile d'avoir une table qui contiât pour plusieurs nombres 9, 99, 999, &c. les nombres premiers qui en sont des facteurs, puisqu'on y verroit pour un grand nombre de fractions  $\frac{1}{D}$  de combien de chiffres deviennent les périodes de leurs valeurs

en décimales ; il est clair que la construction d'une telle table dépend de la recherche des diviseurs des sommes de la progression géométrique  $1 + 10^1 + 10^2 + 10^3 + \dots$  &c. & cette considération la rend moins rebutante qu'elle ne le semble d'abord ; j'en ai même déjà fait le commencement, & cette ébauche se trouve à la suite d'un petit mémoire sur ces diviseurs de 1, 11, 111, &c. que j'ai donné dans le même vol. II des Nouveaux Mémoires de Berlin.

Après la table qui fait le sujet de ce qui précède, en vient une autre dans laquelle j'ai inséré les fractions décimales périodiques que donnent plusieurs fractions  $\frac{1}{p}$ , dont les dénominateurs sont les produits de deux nombres premiers  $D$  &  $d$  ; si on veut la continuer, voici quelques remarques dont on pourra faire usage.

1°. Quand on connoît le nombre  $s$  de la période de  $\frac{1}{D}$  & le nombre  $\sigma$  de la période de  $\frac{1}{d}$ , on fait toujours quel sera le nombre  $t$  de la période de  $\frac{1}{p}$  : ce sera ou  $s$  ou le plus petit commun diviseur  $\frac{s}{p}$  entre  $s$  &  $\sigma$  ; car  $10^s - 1$  étant toujours divisible par  $D$  &  $10^\sigma - 1$  par  $d$ , il suffit que  $10^t - 1$  soit divisible, tant par  $10^s - 1$  que par  $10^\sigma - 1$ , pour l'être par  $D$  & par  $d$ .

2°. Ainsi  $D - 1$  &  $d - 1$  étant toujours des nombres pairs, il s'ensuit que  $t$  ne peut jamais surpasser  $\frac{(D-1)(d-1)}{2}$ .

3°. Si  $s = \sigma$ , on aura aussi  $t = s = \sigma$ , & pour trouver la période même, il suffira qu'on divise, soit par  $d$ , celle de  $\frac{1}{D}$ , soit par  $D$ , celle de  $\frac{1}{d}$ , la division ne pourra manquer de se faire sans reste.

4°. Mais si  $s > \sigma$  &  $\sigma > s$ , il faudra effectuer la division réelle, ou appliquer les remarques faites précédemment aux nos 7 & 9 ; on pourra même déterminer fréquemment, sans aucune réduction de  $\frac{1}{p}$  en décimales, le résidu à employer conformément à l'article 9. Il suffira de diviser par  $d$  la période de  $\frac{1}{D}$ , ou par  $D$  celle de  $\frac{1}{d}$  : en voici un exemple.

Je veux déterminer la période de  $\frac{1}{17} = \frac{1}{7 \cdot 17}$ . J'ai  $\frac{1}{7} = 0,142857142857142857$ . Si je divise cette période par 17, il en résulte  $\frac{1}{119} = 0,0084033613443378 \frac{1}{7} + \frac{1}{7 \cdot 17}$  ; donc le reste  $r$  après la 16<sup>e</sup> division, est  $\frac{1}{7} + \frac{1}{7 \cdot 17} = \frac{18}{119}$ .

Les 16 chiffres suivans seront par conséquent 18 fois plus grands avec un résidu  $s = 86$ , à cause de  $18 \cdot 18 = 324 = 2 \cdot 119 + 86$ , & après la 48<sup>e</sup> division, on doit trouver le reste  $s' = 1$ , vu que 48 est le plus petit commun diviseur entre  $s = 6$  &  $\sigma = 16$ , & en effet,  $86 \cdot 18 = 1548 = 13 \cdot 119 + 1$  ; si de plus on tient compte de 49. 119, à cause de  $f = 2$  & de  $f' = 36 + 13 = 49$ . Il ne restera plus qu'à disposer l'opération de la manière enseignée plus haut au no 11.

5°. On observera dans la table que la deuxième & la troisième remarque souffrent une exception, lorsque  $D = d$ , vu que pour  $\frac{1}{D}$  on a  $t = 42 = (D - 1)$  ; & que pour  $\frac{1}{119}$  &  $\frac{1}{17 \cdot 17}$ , on a  $t = s D$ , & non pas  $s$ . Je rends raison de cette exception dans mon mémoire, & elle ne peut manquer d'avoir lieu, à moins que  $10^s - 1$  ne soit divisible par  $D D$ , ou que

la période ou le quotient  $\frac{10^s - 1}{D}$  ne soit divisible encore par  $D$ , comme c'est le cas pour  $\frac{1}{9} = \frac{1}{3 \cdot 3} = 0,111, \&c.$

Au reste, les remarques précédentes serviront aisément à construire aussi une table pour des fractions  $\frac{1}{p}$ , telles que  $P$  soit le produit de plus de deux nombres premiers.

Tome III,

Si au contraire  $P$  étoit le produit d'un nombre premier par quelque puissance de 2 ou de 5, on obtiendra, à la vérité, pareillement des fractions décimales périodiques, & qui ne seront pas même difficiles à déterminer ; mais on remarquera qu'elles ne peuvent commencer avec le premier chiffre, elles ne commenceront qu'après une ou plusieurs figures, savoir ; quand l'influence du nombre  $2^n 5^q$  aura cessé, ce qui dépendra des dimensions de  $n$  &  $q$ .

Par exemple,  $\frac{1}{12} = 0,08333, \&c.$  car si je divise 5 par 12 = 4. 3, c'est autant que si je divisois d'abord 5 par 4 & ensuite par 3. Or, la division par 4 donne un quotient fini qui s'étend à 2 décimales, on a  $\frac{5}{4} = 1,25$  ; ce quotient divisé ensuite par 3, donne  $\frac{125}{12} = 0,041666, \&c.$  Cette division par 3 ne peut par conséquent avoir son effet que lorsqu'on parvient à la troisième place des décimales, & que les figures significatives du premier quotient viennent à manquer. Pareillement  $\frac{1}{15} = 0,06666, \&c.$  à cause de  $56 = 8 \cdot 7 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 7$ , & que  $\frac{1}{15} = 0,06666, \&c.$

Pour dire quelques mots aussi des fractions décimales périodiques, produites par des fractions qui ont des nombres premiers dans le dénominateur & d'autres nombres que l'unité pour numérateur, soit  $\frac{m}{D}$  une fraction de cette espèce, il est évident que si le nombre des décimales pour  $D$  est  $D - 1$ , on aura pour  $m$  le même nombre de chiffres & aussi les mêmes chiffres, mais rangés dans un autre ordre ; car le premier chiffre sera le nombre qui dans la division de 1 par  $D$  résultoit du reste  $m$  ; par exemple,  $\frac{1}{7} = 0,142857, \&c.$  mais  $\frac{2}{7} = 0,285714, \&c.$  par la raison que la division commence par 3, qui étoit le second reste dans celle de  $\frac{1}{7}$ .

Les réductions de fractions  $\frac{1}{D}$  en décimales, serviront donc immédiatement aussi pour un nombre considérable de fractions telles que  $\frac{m}{D}$  ; mais outre qu'on peut n'avoir pas sous les yeux la réduction de  $\frac{1}{D}$  en décimales, il y a des cas où le nombre  $m$  ne trouvera pas parmi les résidus de la division de 1 par  $D$ , & ces cas auront lieu fréquemment, quand le nombre de chiffres ne sera pas  $D - 1$ , mais seulement un diviseur de  $D - 1$  ; je ne sache pas alors d'autre expédient que de multiplier directement par  $m$  la fraction décimale équivalente à  $\frac{1}{D}$  ; par exemple, on ne trouve point le résidu 7 dans la réduction de  $\frac{1}{17}$  &  $\frac{1}{17} = 0,0588461, \&c.$  où les chiffres ne sont plus les mêmes.

On observe qu'au reste, le nombre des chiffres restera toujours le même que pour  $\frac{1}{D}$ , parce que  $\frac{m}{D}$  est supposé moindre que 1 & que si  $m > D$ , on commence par mettre les entiers de côté pour n'opérer que sur la fraction  $\mu$ , en entendant par  $\mu$  le résidu de la division de  $D$  en  $\mu$ .

Ces idées suffisent pour étendre extrêmement les tables qui sont jointes à cet article ; & afin de faciliter ce travail à qui voudra s'en charger, je conserve les papiers sur lesquels j'ai fait mes divisions en décimales.

Je finirai en remarquant que s'il se présente une fraction décimale périodique dont on veuille assigner la valeur, il suffira d'écrire sous la période le nombre 9 répété autant de fois qu'il y a de chiffres dans la période, & de réduire cette fraction à ses moindres termes. Soit donnée par exemple la fraction périodique 0,296296, &c. sa valeur sera  $\frac{296}{999}$ , fraction qui se réduit à  $\frac{1}{3}$ , en divisant le numérateur par 37.

Si on veut s'éclaircir sur l'usage qu'on peut faire



des décimales périodiques dans la recherche des  
diviseurs des nombres, on consultera le mémoire

que j'ai dit avoir été donné par M. Lambert, dans les  
Nouveaux Actes de Leipzig.

## PREMIERE TABLE

De fractions dont les diviseurs sont des nombres premiers, réduites en décimales périodiques.

$x : D = 0 + (10^4 - 1) : D \times 10^4 + (10^4 - 1) : D \times 10^8 + \dots$	donc	soit $(D - 1) : D$
$x : 3 = 0,3 \dots$		$1 = (3 - 1) : 2$
$x : 7 = 0,142857 \dots$		$6 = (7 - 1) : 1$
$x : 11 = 0,09 \dots$		$2 = (11 - 1) : 5$
$x : 13 = 0,076923 \dots$		$6 = (13 - 1) : 2$
$x : 17 = 0,0588235294117647 \dots$		$16 = (17 - 1) : 8$
$x : 19 = 0,052631578947368421 \dots$		$18 = (19 - 1) : 9$
$x : 23 = 0,0434782608695652173913 \dots$		$22 = (23 - 1) : 11$
$x : 29 = 0,0344827586206896551724137931 \dots$		$28 = (29 - 1) : 14$
$x : 31 = 0,032258064516129 \dots$		$30 = (31 - 1) : 15$
$x : 37 = 0,027 \dots$		$3 = (37 - 1) : 12$
$x : 41 = 0,02439 \dots$		$5 = (41 - 1) : 8$
$x : 43 = 0,023255813953488372093 \dots$		$21 = (43 - 1) : 21$
$x : 47 = 0,021276595446808510638297872340425531914893617 \dots$		$46 = (47 - 1) : 23$
$x : 53 = 0,0188679245283 \dots$		$13 = (53 - 1) : 4$
$x : 59 = 0,0169491525423728813559322033898305084745762711864460779661 \dots$		$58 = (59 - 1) : 29$
$x : 61 = 0,01619344262250819672131147540983606557377049180327868852459 \dots$		$60 = (61 - 1) : 30$
$x : 67 = 0,014925373134328358208955223880597 \dots$		$33 = (67 - 1) : 33$
$x : 71 = 0,014084507042535352112676056338028169 \dots$		$35 = (71 - 1) : 35$
$x : 73 = 0,01369863 \dots$		$8 = (73 - 1) : 36$
$x : 79 = 0,0126582278481 \dots$		$13 = (79 - 1) : 38$
$x : 83 = 0,0124819277108433734939759036144578313253 \dots$		$44 = (83 - 1) : 41$
$x : 89 = 0,0112359505617977528089887640449438202247191 \dots$		$6 = (89 - 1) : 44$
$x : 91 = 0,010989 \dots$		$96 = (97 - 1) : 48$
$x : 97 = 0,010399278350515463917525773195876288659793814432989690721649484536082474226804123711340206185567 \dots$		$34 = (103 - 1) : 34$
$x : 101 = 0,0099 \dots$		$53 = (107 - 1) : 53$
$x : 103 = 0,0097087378640776699029126213592233 \dots$		$108 = (109 - 1) : 108$
$x : 107 = 0,009345794392523364485981308411214953271028037383177577938931297099236641221374045801526717557251908396946564885496183206106870229 \dots$		$112 = (113 - 1) : 112$
$x : 113 = 0,00884955752212389380530973451327433628318584070796460769911504424778761061946902654867556637168141592920359821 \dots$		$42 = (127 - 1) : 42$
$x : 127 = 0,0078740157480314960620992125984251968503937 \dots$		$130 = (131 - 1) : 130$
$x : 131 = 0,007633578786259541984732824427480916030534351145038167938931297099236641221374045801526717557251908396946564885496183206106870229 \dots$		$8 = (137 - 1) : 17$
$x : 137 = 0,00729927 \dots$		$46 = (139 - 1) : 46$
$x : 139 = 0,0071942446043165467625899280577539568345323741 \dots$		
$x : 149 = 0,00671140939597315436241610738255033557046979865771812080369127516778524899328859060402684563758389261744966442953020134228187919463087248322147651 \dots$		$148 = (149 - 1) : 148$
$x : 151 = 0,006622516556291390718476821192052980132450331125827814569536423841059602649 \dots$		$75 = (151 - 1) : 75$
$x : 157 = 0,00636942675159235668789808917197452229293630573248407643312101910828035477707 \dots$		$78 = (157 - 1) : 78$
$x : 163 = 0,0061340691251533742311288343558282208588957052147239263803680981595092024398773 \dots$		$81 = (163 - 1) : 81$
$x : 167 = 0,005988023952095808382335329341317365169461077844311377245508982035928143712374850299401197604790419161676646706586826347305389221556886227544910179640718562874251497 \dots$		$166 = (167 - 1) : 166$
$x : 173 = 0,0057803468208092485540132947976878612716763 \dots$		$43 = (173 - 1) : 43$
$x : 179 = 0,0055865921787709497206703910614525139664804469268156424581 \dots$		$58 = (179 - 1) : 58$
$x : 181 = 0,005524861878453038674033149171270718232044198895027624303912651933701657458503535911602209944751381215466113259668082872928176795158011049723756906077348066293242541436463408839779 \dots$		$180 = (181 - 1) : 180$
$x : 191 = 0,0052350020944083769633508534031413612565445026187801047120418848167539207015706806282722513089 \dots$		$95 = (191 - 1) : 95$

# FRA

# FRA

113

$D = 0 + (10^0 - 1) : D \times 10^0 + (10^0 - 1) : D \times 10^{22} +$ , &c. donc  
 $1 : 193 = 0, 00518134715025906735751295336787564766839378238341968$   
 $91191709844559585492279792746113989637305699481865$   
 $284974093264248704663212435233160621761658031088082$   
 $901554404145077720272538860103626943 \dots$   
 $1 : 197 = 0, 00507614213197969543147208121827411167512690355329949$   
 $238578680203045685279187817258883248730964467 \dots$   
 $1 : 199 = 0, 00502512562814070351758793969849246231155778894472361$   
 $8090452261306532663316582914572864321608040201 \dots$   
 $192 = (193 - 1) : 1$   
 $98 = (197 - 1) : 2$   
 $99 = (199 - 1) : 2$

## DEUXIEME TABLE

De fractions dont les diviseurs sont des produits de deux nombres premiers, réduites en décimales périodiques.

$\frac{1}{p} = 1 : D. d$	$0, (10^d - 1) : P. 10^d + (10^d - 1) : P \times 10^{22} \dots$	donc	$z = (z \text{ } \sigma) : p$
$1 : 9 = 1 : 3. 3 =$	$0, 111, \&c. \dots$		$1 = (1. 1) : 1$
$1 : 21 = 1 : 3. 7 =$	$0, 047619. \dots$		$6 = (1. 6) : 1$
$33 = 1 : 3. 11 =$	$0, 03 \dots$		$2 = (1. 2) : 1$
$1 : 39 = 1 : 3. 13 =$	$0, 025641. \dots$		$6 = (1. 6) : 1$
$1 : 49 = 1 : 7. 7 =$	$0, 02040816326530612244897959183673469387755 \dots$		$42 = (6. 7) : 1$
$1 : 77 = 1 : 7. 11 =$	$0, 012987. \dots$		$6 = (6. 2) : 2$
$1 : 91 = 1 : 7. 13 =$	$0, 10989 \dots$		$6 = (6. 6) : 6$
$1 : 119 = 1 : 7. 17 =$	$0, 0084033613445378151260504201680672268907563025$ $21 \dots$		$48 = (6. 16) : 2$
$1 : 133 = 1 : 7. 19 =$	$0, 00751876992481203 \dots$		$18 = (6. 18) : 6$
$1 : 161 = 1 : 7. 23 =$	$0, 006211180124236024844720496894409937888198757$ $7639751527950310559 \dots$		$66 = (6. 22) : 2$
$1 : 121 = 1 : 11. 11 =$	$0, 008264462809917353719 \dots$		$22 = (2. 11) : 1$
$1 : 143 = 1 : 11. 13 =$	$0, 006993 \dots$		$6 = (2. 6) : 2$
$1 : 187 = 1 : 11. 17 =$	$0, 0053475935828877 \dots$		$16 = (2. 16) : 2$
$1 : 209 = 1 : 11. 19 =$	$0, 004784688995215311 \dots$		$18 = (2. 18) : 2$
$1 : 253 = 1 : 11. 23 =$	$0, 003952691699604743083 \dots$		$22 = (2. 22) : 2$
$1 : 169 = 1 : 13. 13 =$	$0, 0059171597633136094674556213017781479289940828$ $4023668639053544378698224852071 \dots$		$78 = (6. 13) : 1$
$1 : 221 = 1 : 13. 17 =$	$0, 0045248868778280542986425339366518371040723981$ $9 \dots$		$48 = (6. 16) : 2$
$1 : 247 = 1 : 13. 19 =$	$0, 004048682995951417 \dots$		$18 = (6. 18) : 6$
$1 : 299 = 1 : 13. 23 =$	$0, 00334481609351170568561872909698966555183946$ $48829431438127090301 \dots$		$66 = (6. 22) : 2$
$1 : 323 = 1 : 17. 19 =$	$0, 0050959752321981424148606811145510835913312693$ $54984520123839004287926965944272445820433436$ $335077399380804953560371510278637770897832$ $8173374613 \dots$		$144 = (16. 18) : 2$
$1 : 391 = 1 : 17. 23 =$	$0, 002557747570332480818414322250639386189258312$ $02046037805626598465473145780051150895140664$ $961636828064450127877237851662404092071611253$ $196930946291560102301790281329923273657189 \dots$		$176 = (16. 22) : 2$
$1 : 437 = 1 : 19. 23 =$	$0, 002283295194508009153318077803203661327231121$ $28146453089244851258581235697940503432494279$ $17620137299771167048054919908466819221967963$ $3867276887818535469107551487414187643020594$ $96567505720823798627 \dots$		$198 = (18. 22) : 2$

\* § FRAGA, (*Géogr.*) bourg fortifié d'Espagne, au royaume d'Aragon, remarquable par la bataille qui s'y donna contre les Maures, l'an 1134, dans laquelle Alphonse VII fut battu & tué. . . 1°. Fraga est une ville; 2°. comme il s'agit d'une ville d'Aragon, il falloit dire Alphonse I, car cet Alphonse n'étoit que le premier dans l'ordre des rois d'Aragon, & le septième dans l'ordre des rois de Castille; 3°. Alphonse ne fut pas tué dans la bataille, il n'y fut pas même blessé, il se retira dans un monastère, où il mourut de chagrin huit jours après. Voyez l'Histoire d'Espagne par Ferreras; l'Introduction à l'Histoire de l'Univers de Puffendorf, édition de M. de Grace, &c. Fraga est au pied de la Cinea: c'est le contraire, la Cinca, & non la Cinea, est une rivière qui coule au pied de la ville de Fraga. Lettres sur l'Encyclopédie.

FRAGMENTS. (*Musique.*) On appelle ainsi l'opéra de Paris le choix de trois ou quatre actes de ballet, qu'on tire de divers opéra, & qu'on rassemble, quoi qu'ils n'aient aucun rapport entr'eux, pour être

représentés successivement le même jour, & remplît avec leurs entr'actes, la durée d'un spectacle ordinaire. Il n'y a qu'un homme sans goût qui puisse imaginer un pareil ramassis, & qu'un Théâtre sans intérêt où l'on puisse le supporter. (S)

§ FRAMBOISIER, ronce, (*Botan. Jardin.*) en Latin *rubus*; en Anglois, *bramble*; en Allemand *Brombeerstaude*.

### Caractère générique.

La fleur a un calice permanent, découpé en cinq segmens lancéolés; chacun de leurs intervalles donne naissance à un pétale arrondi: des étamines en grand nombre sont attachées au calice; leurs sommets sont sphériques & comprimés; elles environnent un groupe d'embryons surmontés de styles capillaires, dont les stigmates sont permanens: ce groupe devient un fruit composé de plusieurs *acini*, grains charnus; dont chacun a une cellule qui contient une semence oblongue.



Voulant traiter le mot *Framboisier*, comme le plus intéressant, nous y joignons les ronces, dont il est une espèce; ainsi ce caractère générique est celui du genre des ronces.

*Especies.*

1. Ronce à feuilles ailées, à cinq & trois lobes, à pétioles cannelés, à tige épineuse. *Framboisier* commun.

*Rubus foliis quinato-pinnatis, ternatisque, caule aculeato, petiolis canaliculatis. Flor. Suec. Rubus idæ vulgaris.*

Common raspberry.

*Variétés de cette espèce*

Variété à fruit blanc.

Variété à feuille panachée.

Variété sans épine.

2. *Framboisier* à folioles terminées en longue pointe, à bois coloré de pourpre.

*Rubus idæ foliolis in longum cuspidem desinentibus, ligno purpurascens. Hort. Colomb.*

3. Ronce, ou *framboisier*, à feuilles à trois lobes velues par-dessus, à tige unie.

*Rubus foliis ternatis, subtus tomentosis, caule glabro. Mill.*

*Smooth raspberry with trifoliate leaves.*

4. Ronce à feuilles ailées, à cinq & à trois lobes, à tiges épineuses, à pétioles cylindriques. *Framboisier* de Virginie, à fruit noir.

*Rubus foliis quinato-pinnatis, ternatisque, caule aculeato, petiolis teretibus. Linn. Sp. pl.*

*Virginia raspberry with black fruit.*

5. Ronce, ou *framboisier* à feuilles simples & palmées, à tige sans dentelle, portant beaucoup de fleurs. *Framboisier* d'Amérique, à grandes & belles fleurs rouges. *Framboisier* odorant.

*Rubus foliis simplicibus palmatis, caule inermi, multifloro, multifloro. Hort. Cliff.*

*Flowering raspberry.*

6. Ronce à feuilles palmées, ayant cinq & trois lobes; à tiges & à pétioles épineux. Ronce commune.

*Rubus foliis quinato-digitatis, ternatisque, caule petiolisque aculeatis. Flor. Suec.*

Common Blackberry.

7. Ronce à feuilles à trois lobes & nues, à tige épineuse.

*Rubus foliis ternatis nudis, caule aculeato. Hort. Cliff. The dewberry.*

8. Ronce à feuilles à trois lobes & nues, à tiges & pétioles velus.

*Rubus foliis ternatis nudis, caulibus petiolisque hispidis. Linn. Sp. pl.*

*Bramble with naked leaves.*

9. Ronce à feuilles à trois lobes & nues, à tiges trainantes & herbacées.

*Rubus foliis ternatis, nudis, flagellis repentibus, herbaceis. Flor. Suec.*

*Dwars rock bramble.*

10. Ronce à feuilles à trois lobes; à tige défarmée, qui porte une seule fleur.

*Rubus foliis ternatis; caule inermi unifloro. Flor. Suec. Bramble with unarm'd stalk having one flower.*

11. Ronce à feuilles simples, à lobes; à tige, portant une seule fleur.

*Rubus foliis simplicibus lobatis, caule unifloro. Flor. Suec.*

*Cloudberry.*

L'espèce n°. 1, est le *framboisier* commun qu'on cultive dans tous les jardins pour son fruit délicieux, qui communique un parfum si agréable à tous les jus de fruit rouge, auxquels on mêle le sien. Nous ne nous étendrons pas sur sa culture; voyez l'art. FRAMBOISIER. Dictionnaire raisonné des Sciences, &c. nous nous contenterons de faire les remarques suivantes. Il vaut mieux multiplier les *framboisiers* par les

marcotes que par les surgeons. Ceux qu'on élève par cette première méthode, tracent infiniment moins que les autres. Il faut éloigner ces arbrustes des légumes & des plants d'arbrisseaux; ils envahiroient infalliblement une partie de leur terrain: nous conseillons de les reléguer dans des coins éloignés, & de les y planter en haies, distantes de quatre ou cinq pieds, observant de laisser entr'eux la moitié de cette distance dans les rangées. On aura soin pendant l'hiver de labourer les intervalles qui sont entre les haies; du reste on traitera ces arbrustes de la manière convenable. On ne recoupe pas les *framboisiers* assez bas; il faut les rabattre à un pied de la racine, & réduire, toutes les automnes, les jets de l'année à deux pieds: c'est le moyen de faire jaillir des branches à fleur plus vigoureuses & qui porteront de meilleurs fruits. Des deux boutons alternes qui se trouvent au bout des verges du *framboisier* qu'on a recoupés en octobre, sortent au printemps de l'un une feuille foliaire; de l'autre, une branche, dont chaque nœud donne une feuille & une rafle, qui porte des bourons à fleur. On fumera les *framboisiers*, & on les replantera au bout de quatre ou cinq ans.

Le *framboisier* s'accommode de toutes les terres; mais il préfère celles qui sont meubles & substantielles. M. Duhamel dit qu'il aime les terrains secs: on trouve ailleurs qu'une légère humidité ne lui déplaît pas. Nous adoptons ce dernier sentiment; il est conforme à notre expérience & à la nature même du *framboisier*, qui croît de lui-même dans les parties basses & ombragées de bois.

Quoi qu'on dise du *framboisier* blanc, son fruit, ayant une faveur & des usages particuliers, mérite certainement d'être cultivé; il a un parfum moins exalté, mais plus doux que le rouge; il ajoute d'ailleurs de la variété dans les desserts; & son jus, mêlé avec celui de la groseille blanche, donne une gelée exquise de la plus belle couleur d'ambre.

On nous a envoyé sous le nom de *framboisier* d'Amérique un *framboisier* qui ressemble au commun, mais qui est plus étroit dans toutes les parties: le fruit en est plus allongé, plus gros & plus tardif, mais moins parfumé. Serait-ce le *framboisier* tardif que nous avons vu annoncé quelque part?

Nous avons élevé le *framboisier* n°. 2 par sa semence, qui avoit été envoyée d'Amérique à M. le Monnier, & dont il nous a fait part. Le fruit en est rouge, & n'a pas tant de parfum que la *framboise* commune. Nous avons reçu de Montbard, sous le nom de *framboisier* de Malte, un *framboisier* qui ressemble beaucoup à celui-ci; il semble être plus grêle, mais cette disparité, qui peut être accidentelle: ne nous autorise pas à le donner comme une espèce différente. Nous avons cependant remarqué que son bois est entièrement violet; au lieu que dans le précédent il est d'un verd clair du côté de l'ombre: dans celui-ci toutes les feuilles ont cinq lobes; & dans le n°. 2, l'on en voit qui n'en ont que trois, dont le terminal est découpé en trois. Les épines du *framboisier* de Malte sont fort rapprochées, & ne sont guère que des poils rigides: celles de l'autre sont plus rares, plus fortes, & recourbées vers le bas.

Nous ne connoissons point l'espèce n°. 3, dont nous avons transcrit la phrase dans Miller.

L'espèce n°. 4 a ses folioles palmées à trois ou à cinq, comme la ronce commune: elle s'élève sur des tiges droites plus haut que le *framboisier* commun. Le fruit est très-noir dans sa maturité, qu'il n'acquiert que tard en automne. Il a peu de goût.

Le n°. 5 a des feuilles très-larges, découpées en cinq segments. L'intervalle des deux supérieurs est le plus profond. Les tiges sont couvertes d'une peau fine & luisante de couleur noisette, qui tombe au bout de quelque tems; alors on croit cet arbruste

mort, si l'on n'est pas prévenu de cette circonstance. Les bourgeons sont d'un brun aurore, & garnis de duvet, ainsi que les pédiocles des feuilles. Ce *framboisier* s'élève de sept à huit pieds sur des tiges un peu rameuses, qui subsistent de deux à trois ans : elles sont remplacées par d'autres tiges qu'il pousse abondamment de son pied. Les fleurs naissent en petits corymbes à leur extrémité, s'épanouissent les unes après les autres, & se succèdent pendant les mois d'août & de septembre : elles sont aussi larges que de petites roses & de la même couleur. Leur calice est garni d'un poil purpurin & visqueux, qui exhale une odeur analogue à celle du baume de copahu ou copacha : elle fructifie rarement. Nous en avons trouvé l'année dernière quelques grains, mais sur des fruits avortés, pour les deux tiers. Nous avons semé ces grains ; ils n'ont pas encore levé. Nous exhortons fort les amateurs à multiplier cette ronce par la semence, pour faire varier la couleur de ses fleurs, & en obtenir de doubles, qui seroient de la plus grande beauté. Cette plante doit être jetée en masse dans les bosquets d'été, dont elle fera un des plus grands ornemens.

La sixième espèce est la ronce commune, qui s'enlace avec les rameaux des haies, & qui les couronne de ses branches cintrées, garnies de bouquets de ses fruits noirs & brillans. Ces fruits, quand ils sont bien mûrs, sont agréables à manger & rafraîchissans. On en fait un fyrop, qu'on emploie en gargarisme dans les maux de gorge. Cette ronce ne se place pas ordinairement dans les bosquets ; cependant elle n'y déplairait pas, si on la jetoit dans le fond de quelque partie agreste : sa feuille résiste au froid des hivers peu rigoureux. Elle a les variétés suivantes, que l'on cultive pour la curiosité ou pour l'agrément.

Ronce sans épines.

Ronce à fleur d'ouble.

Ronce à feuilles élégamment déchiquetées.

Ronce à feuille panachée.

Ronce à fruit blanc.

Cette dernière a été trouvée dans une haie près d'Oxford ; le feuillage en est d'un verd plus gracieux que celui des autres variétés.

La ronce à feuille panachée n'a pas grand mérite ; pour peu que le sol lui plaise elle perd ses panaches : nous ne l'avons eue panachée que la première année.

Fixons un moment les yeux sur la ronce à fleur double. Cette plante superbe est la couronne du mois de Juillet. Rien de plus agréable que de faire couler ses rameaux sur des cintres élevés ou sur des tonnelles. On peut aussi la laisser serpenter parmi des massifs de noisetier ou d'autres grands arbrisseaux, dont elle égayera le feuillage par les corymbes de ses belles fleurs : elles ont au moins un pouce de diamètre à leur évasement, & sont aussi doubles que les renoncules. On la multiplie par les furgeons qu'elle pousse de son pied, par les marcottes, qui s'enracinent facilement, & même par les boutures.

L'espèce n°. 7 a des rameaux plus souples, plus grêles & plus trépanés que ceux du n°. 6. Les feuilles n'ont que trois lobes, mais ils sont plus larges ; son fruit noir & plus petit, est composé de plus gros grains : elle croît ordinairement dans les bois. On trouve dans nos champs une espèce qui n'a point été décrite par Miller. Ses feuilles ont trois lobes ; les grains de son fruit sont plus gros que ceux de l'espèce précédente, & couverts d'une fleur bleuâtre.

Nous ne cultivons pas l'espèce n°. 8, & nous ne trouvons nulle part rien de particulier sur sa description ni sur sa culture.

La ronce n°. 9 croît naturellement sur les rochers & aux lieux incultes dans l'Europe occidentale & septentrionale : elle a des coulaus herbacés qui prennent racine de leurs joints, comme ceux du fraiser ;

les fruits sont petits ; la feuille est large & d'un verd luisant.

C'est en Norwege, en Suède & en Sibirie, que l'on rencontre l'espèce n°. 10. Elle s'élève à environ trois pouces de haut sur une tige droite, garnie de petites feuilles à trois lobes. Cette tige est terminée par une seule fleur purpurine, à laquelle succède un petit fruit rouge, qui a le goût & le parfum des fraises : c'est un des derniers présens de la nature près d'expirer, sous les glaces du Nord. Cette plante habite les marais mouffeux ; ainsi on ne peut l'élever en grand dans les terres sèches : on en garde quelques pieds dans les jardins de botanique.

L'espèce n°. 11 habite les montagnes les plus élevées de l'Angleterre & de l'Ecosse, où elle croît dans les parties marécageuses qui s'y trouvent : elle s'empare aussi des mêmes positions dans quelques autres parties du Nord de l'Europe. Cette plante ne fait point de progrès dans les jardins : sa tige s'élève à environ six ou huit pouces, & porte le plus souvent des feuilles à deux lobes, assez éloignées les unes des autres. Elle est terminée par une fleur solitaire, que remplace un petit fruit noir, à-peu-près semblable à celui de l'espèce n°. 6. (M. le Baron de Tschoudr.)

FRAMLINGHAM, (Géographie.) ville d'Angleterre, dans la province de Suffolk, vers la source de la petite rivière d'Ore, qui donne plusieurs agrémens à sa situation. Elle est d'environ six cents maisons, & renferme entr'autres un ancien château, converti en maison de travail ; deux maisons de charité & une école publique. Son église est un vaste édifice, surmonté d'un clocher fort élevé, & tout bâti en pierre noire. Les murs d'enceinte de son château ont quarante-quatre pieds de hauteur, huit d'épaisseur, & étoient jadis munis de treize tourelles : l'on en date la construction dès les tems de l'heptarchie. Marie, qui régna dans le seizième siècle, après Edouard VI, prit son refuge dans cette ville, pendant que l'on couronnoit inutilement à Londres, Jeanne Grey, sa concurrente. Long. 19, 5 ; lat. 53, 25. (D. G.)

FRANC-CANTON, f. m. (terme de Blason.) pièce qui occupe à dextre en chef un intervalle quarté ; sa proportion est d'avoir en largeur trois parties des sept de celle de l'écu, & en hauteur, trois parties & demie. Voyez fig. 42, pl. V de Blason dans ce Suppl.

Morard d'Arces, en Dauphiné ; d'azur au franc-canton d'or.

Lamoignon de Blancmesnil, de Basville, de Malesherbes à Paris ; losangé d'argent & de sable, au franc-canton d'hermine. (G. D. L. T.)

\* § FRANCFORT SUR LE MEIN, ... est fameux par son concile de l'an 794.... Charlemagne, en qualité d'empereur, y exerça la même autorité qu'avoient autrefois les empereurs d'Orient dans les conciles. « Le premier canon du concile de Francfort porte, dit M. l'Abbé Fleury, qu'il a été assemblé de l'autorité du pape, & par commandement du roi » : Les questions qui concernoient le dogme furent décidées dans le concile de Francfort, dit M. de Marca, par les évêques seuls, sans faire aucune mention de Charlemagne, quoiqu'il assistât aux délibérations ; & au contraire, Tassillon, duc de Bavière, étant venu au concile pour demander pardon à Charlemagne, le pardon fut accordé par l'empereur, sans faire aucune mention des évêques. Voyez Marca, de Concordia, lib. VI, cap. 25.

On rejette dans ce concile le second concile de Nicée ; dans lequel on avoit rétabli le culte des images... M. de Marca, dans l'ouvrage que je viens de citer, liv. II, chap. 17, prétend que les évêques de Nicée & de Francfort, *Verborum sono tantum, non reipsâ dissensisse*.



M. le président Hesnault dit « que les peres du concile de *Francfort*, en même tems qu'ils condamnoient la doctrine de Nestorius que l'on avoit voulu renouveler, furent d'un autre côté induits en erreur sur de faux actes qui leur furent produits contre le second concile de Nicée, où l'impératrice Irene avoit fait justement condamner les Iconoclastes; & qu'ils rejetterent ce second concile de Nicée, qui fut dans la suite reconnu pour oecuménique, lorsque les véritables actes eurent été produits ». On peut encore consulter le cardinal du Perron, M. de Sponde, le pere Alexandre, &c.

*Francfort embrassa la confession d'Ausbourg en 1530... Les réformés, les catholiques Romains & même les Juifs, y sont également bien reçus, & y habitent avec liberté, quoiqu'ils n'y aient point d'exercice public de leurs religions. Je trouve dans MM. Corneille, de la Martinière, Nicolle de la Croix, Vofgien, &c. que les catholiques Romains ont plusieurs églises à *Francfort*. M. de la Martinière assure qu'ils y ont les principales églises, & qu'ils en possèdent le plus grand nombre, quatorze, selon M. Corneille. Est-il possible qu'ils n'y aient point d'exercice public de leur religion? *Lettres sur l'Encyclopedie.**

FRANÇOIS I, (*Hist. de France.*) comte d'Angoulême & duc de Valois, étoit arriere-petit-fils de Louis, duc d'Orléans, & de Valentine de Milan. Il naquit loin du trône, où il monta en 1515. Au moment de sa naissance, Charles VIII qui régnoit avoit un fils, & l'on comptoit des princes dont la branche d'Orléans-Angoulême n'étoit que la cadette. François vint au monde à Cognac en 1494; sa mere, Louise de Savoie, prit soin de son enfance, qui fut assésée de différens périls. Louis XII, son cousin, parvenu à la couronne, se fit un devoir de se charger de son éducation: il lui donna pour instituteur Artur de Gouffier-Boiffi, gentilhomme d'une des plus anciennes maisons de Poitou, & qui n'avoit point besoin du privilege d'une illustre naissance pour être respectable. Le goût national étoit alors fixé sur la science militaire: ainsi Gouffier, assujetti aux préjugés de son siècle, lui donna une éducation toute guerrière. Les exercices du corps fortifierent sa vigueur naturelle, & perfectionnerent son adresse à dompter les chevaux les plus fougueux. Il se distinguoit à la course dans les tournois & dans le manieement des armes, autant par sa légèreté que par l'élégance de sa taille & la majesté de sa physionomie. C'étoit la coutume de ce tems de donner aux princes des compagnons d'enfance, & l'on avoit soin de choisir ceux qui pouvoient leur inspirer le plus d'émulation. François élevé avec l'élite de la noblesse, témoigna beaucoup de prédilection pour Montmorency, Brion & Montchenu, qui dans la suite parvinrent aux premières dignités de l'état, qu'ils remplirent avec gloire.

La barbarie où ce siècle étoit plongé n'attachoit point encore de l'avilissement à l'ignorance; la rudesse étoit dans les manieres & les mœurs: un certain héroïsme de chevalerie tenoit lieu de tous les talens; il étoit plus glorieux de favoir se battre que de favoir penser. Boiffi, captivé par le préjugé national, s'aperçut enfin que les François belliqueux tenoient encore un peu de la barbarie. L'ignorance lui parut un opprobre; & ne pouvant faire un favant de son élève, il tourna ses dispositions du côté de la gloire; il lui inspira le goût des sciences qui pouvoient perfectionner la raison, & inspirer de l'affabilité. Ce fut en lui faisant aimer les arts qu'il le disposa à en être un jour le protecteur. Sa mere, princesse inquiète & altière, parut avec lui à la cour, qu'elle troubla par ses prétentions & ses intrigues. Ses broüilleries avec la reine, qui avoit toutes ses vertus sans avoir aucun de ses défauts, allumerent des

querelles domestiques; le roi sans cesse occupé à les réconcilier, crut devoir étouffer le germe de ces dissensions, en faisant épouser sa fille aînée au comte d'Angoulême, qu'il fit duc de Valois; mais la reine avoit trop d'aversion contre la mere, pour faire un gendre de son fils. La mort d'Anne de Bretagne leva cet obstacle; le mariage de Claude avec le duc s'accomplit à Saint-Germain-en-Laye, le 13 mai

1514.

François devenu plus cher à Louis XII par cette alliance, vit toute la France empressée à lui plaire; son affabilité faisoit disparaître l'inégalité du rang; & lorsqu'il fut chargé du commandement de l'armée pour rétablir Jean d'Albret dans le royaume de Navarre, la noblesse se rangea à l'envi sous ses drapeaux. Ce fut dans cette guerre qu'il fit éclore ce germe d'héroïsme trop long-tems renfermé dans son cœur: son début fut brillant; mais il fut arrêté dans ses conquêtes par la nouvelle que l'empereur & le roi d'Angleterre avoient fait une irruption en Picardie: il fut obligé de ramener l'armée en France. Les François ayant essuyé une sanglante défaite à la journée des Eperons, Louis XII, plein d'une juste confiance dans la valeur & la capacité du duc de Valois, le mit à la tête de l'armée, pour effacer la honte de ses armes. Le sort de la France ne dépendoit que d'une bataille dont la perte étoit livrée nos plus riches provinces à l'ennemi. On enchaîna la valeur impétueuse du prince, à qui l'on défendit de hasarder un combat avec des forces trop inégales pour se promettre des succès: son courage bouillant fut réduit à une guerre défensive. Les vieux capitaines qu'on lui avoit donnés pour guides reconnurent à sa circonspection qu'il étoit véritablement né pour la guerre; il choisit des postes si avantageux, que l'ennemi désespérant de le forcer, insulta plusieurs postes pour l'en tirer; mais inébranlable dans la résolution de sauver la Picardie, il les laissa s'épuiser par plusieurs sieges inutiles. Cette guerre fut terminée par le mariage de Louis XII avec Marie, sœur du roi d'Angleterre. Cette princesse fut reçue en France comme l'ange de la paix; le duc de Valois, qu'elle alloit peut-être éloigner du trône, s'avança jusqu'à Boulogne pour la recevoir: en la voyant si belle, il oublia qu'elle pouvoit donner un héritier à Louis XII: il l'aima & fut aimé; mais Duprat & Gouffier lui firent sentir l'imprudence d'un amour qui pouvoit lui donner un maître; & dès ce moment sa passion fut subordonnée à l'ambition. Les infirmités du roi, fruit des erreurs de sa jeunesse, trouverent un mauvais remede dans les charmes de sa nouvelle épouse; son empressement à lui plaire hâta le moment de sa mort: il ne vécut que deux mois & demi avec elle; il expira entre les bras du duc de Valois, qui, long-tems incertain sur les degrés du trône, y monta en 1515, à l'âge de 21 ans. A son avènement, il se signala par sa tendresse pour sa mere, & par sa reconnaissance envers ceux qui l'avoient servi dans sa vie privée; le comté d'Angoulême fut érigé en duché pour Louise de Savoie; & pour mieux lui plaire, il éleva le duc de Bourbon à la dignité de connétable; Antoine Duprat, qui lui avoit toujours été dévoué, fut nommé chancelier. Ce nouveau chef de la justice, décrié par ses artifices, possédoit la science du gouvernement; toutes les parties de l'administration lui étoient familières: il eût été le plus grand homme de son siècle, s'il eût été homme de bien. La dignité de maréchal de France, qui jusqu'alors avoit été amovible, fut désormais à vie. François I, adoptant le système guerrier de son prédécesseur, le fortifia de l'alliance des Vénitiens pour porter la guerre en Italie, où il renouella ses prétentions sur le Milanais, dont la défense étoit confiée aux Suisses. La conquête fut le fruit de la bataille de Marignan, qu'on nomme la bataille des

gens : jamais action ne fut plus vivement disputée ; on combattit pendant deux jours avec une fureur opiniâtre ; le roi en eut toute la gloire par les prodiges d'une valeur qu'il sembla communiquer à tous ses soldats.

Devenu maître du Milanois par la victoire, il s'en fit assurer la possession par Maximilien Storce, qui lui céda tous ses droits pour se retirer en France, où il reçut des dédommagemens de ce sacrifice ; les Génois, qui se déclarent pour lui, sembloient le rendre l'arbitre du sort de l'Italie. Le pape alarmé de sa puissance, craignit de l'avoir pour ennemi ; il affecta le titre de pacificateur, & se rendit à Boulogne auprès du monarque pour ménager un accommodement. Ce fut dans cette conférence qu'on forma le projet du concordat, qui fut confirmé l'année suivante par le concile de Latran ; le roi heureux à combattre, y manifesta sa dextérité dans la négociation ; une partie des Suisses qui avoient éprouvé sa valeur & sa générosité, entra dans son alliance : un parlement fut créé à Milan sur le modèle de celui de Paris ; le sénat de Venise le déclara noble Vénitien, & ce titre fut déferé à tous les princes de la maison de Valois, qui parurent en être flattés. Le roi entra en France, & laissa le gouvernement du Milanois au connétable de Bourbon, qui reprima la tentation que l'empereur Maximilien eut d'y rentrer.

Jean d'Albret, favorisé de la France, arma pour recouvrer le royaume de Navarre ; Charles-Quint, qui avoit pris le titre de roi du vivant de sa mère, lui opposa des forces supérieures : on eut recours à la négociation : le traité de Noyon conclu entre Charles & François I promettoit la restitution de la Navarre ; mais il n'y a que la nécessité qui oblige le plus foible à restituer des possessions usurpées. Le traité resta sans exécution : la paix conclue à Fribourg avec les Suisses fut nommée perpétuelle, l'événement a justifié ce titre ; depuis cette époque, cette alliance n'a éprouvé aucune altération. Le concordat par lequel le roi & le pape s'étoient réciproquement donné ce qui ne leur appartenoit pas, excita autant de plaintes que de scandales ; le clergé, les universités & les parlemens réunirent leurs voix pour réclamer contre cet abus ; mais comme ils n'avoient point de légions à opposer, on les laissa crier, & le concordat fut publié dans toute la France ; on s'est familiarisé avec cette innovation, qui révolta nos ancêtres, timides & religieux. Léon X, qui exerçoit alors le pontificat, affermit son alliance avec le roi par le mariage de Laurent de Medicis avec la fille de François de Bourbon, duc de Vendôme. L'année 1517 donna naissance aux erreurs du luthéranisme ; les indulgences que Léon X fit prêcher en Allemagne, furent l'occasion de ce scandale. La mort de l'empereur Maximilien fut la cause de nouveaux troubles ; Charles-Quint & François I le mirent sur les rangs pour disputer son héritage : la politique tortueuse du premier l'emporta sur son concurrent, plus magnifique & plus généreux, mais trop franc & trop ouvert pour ménager le succès d'une intrigue vénale. Depuis ce tems, une rivalité de gloire & de puissance mit la division entre ces deux princes, qui ne cessèrent de s'estimer. L'Angleterre tenoit la balance de l'Europe ; François I ménagea le cardinal Wolsey, qui gouvernoit son maître ; ce fut par son entremise que Tournai fut rendu : on traita aussi de la restitution de Calais. Cette négociation n'eut point de succès ; les deux rois eurent une conférence ensemble entre Guine & Ardre ; Henri s'engagea de déclarer la guerre à l'empereur, s'il tournoit les armes contre le Milanois ; mais ce prince inconsant violoit les traités avec la même facilité qu'il montrait à y souffrir. Charles-Quint allant se faire couronner en Allemagne, passa en Angleterre, dont le monarque, à

sa première réquisition, résilia tous ses engagements. La guerre se ralluma dans la Navarre ; Henri d'Albret, héritier des droits du roi Jean, les fit valoir ; & profitant des discussions que les princes de la maison d'Aragon avoient excitées en Espagne pendant l'absence de Charles-Quint, il leva une armée dont il confia le commandement à André de Foix. Ce général, plus habile à combattre qu'à conserver ses conquêtes, reprit toute la Navarre ; mais il n'eut pas assez de dextérité pour ménager les esprits : les peuples, aigris de son gouvernement, rentrent sous la domination de leurs tyrans.

Les deux princes rivaux & ennemis se faisoient une guerre secrète sous le nom de leurs alliés ; ils en vinrent à une rupture ouverte, dont le duc de Bouillon fournit le prétexte ; ce duc, qui n'avoit aucune ressource en lui-même, osa déclarer la guerre à Charles-Quint : il fut aisé de présumer qu'il étoit appuyé en secret par François I, qui en effet envoya des troupes pour protéger ses possessions. A l'approche de cette armée, les Impériaux, qui pouvoient lui disputer le passage de l'Elcaut, se retirèrent en désordre. On auroit pu les pour suivre avec succès ; mais des intrigues de cour avoient semé la méfiance entre les généraux François, qui ne surent point profiter de l'occasion offerte par la fortune. Le roi, plus heureux, se rendit maître d'Heildin, dont la conquête le dédommagea de la perte de Tournai, prise par les Impériaux.

L'année 1522 fut remarquable par la chute de Baune Semblançay, accusé de péculat dans l'administration des finances. Sa complaisance pour la duchesse d'Angoulême, à qui il avoit prodigué le trésor public, fut la cause de sa chute : il en avoit tiré des quittances qui auroient fait sa justification ; mais elles lui furent soustraites par la trahison de son commis. Le malheureux Semblançay, reprenable sans être criminel, fut condamné à être pendu, & son commis, plus coupable, eut la même destinée quelques années après. Cet exemple terrible a été impuissant pour réprimer ceux qui leur ont succédé dans le maniement des finances ; les intrigues de la cour & la licence de la guerre avoient multiplié les défordres & les prodiges. Le roi créa vingt charges de conseiller au parlement ; l'ignorance dont les ténèbres couvroient tous les tribunaux répandoit l'effroi dans tous ceux qui s'en approchoient. L'ascendant que la duchesse d'Angoulême avoit sur l'esprit du roi son fils, nuisoit à sa gloire ; cette princesse qui avoit beaucoup de capacité, étoit trop asservie à ses caprices, pour faire un heureux usage de sa raison : tûre & sensible dans un âge avancé, elle avoit, dit-on, effrayé les âdains du connétable de Bourbon : l'amour méprisé dégénéra en fureur. Bourbon en butte aux persécutions, ne crut pouvoir trouver d'asyle que chez les ennemis de la France, que son bras avoit fait triompher : il se retira chez l'empereur qui lui confia le commandement de ses armées. Il justifia, malheureusement pour sa patrie, le choix qu'on avoit fait pour l'atervir ; Bonnavet, qu'on lui opposa, fut abandonné par les Suisses ; son arriere-garde défaits par le connétable à la retraite de Rebec, entraîna la perte du Milanois. Le roi reconnut trop tard que les propriétés d'un royaume sont souvent attachées aux talens d'un seul homme : il n'en fut que plus ardent à réparer ses pertes. Les grandes ames s'irritent par les obstacles. Il vouloit faire rougir par ses succès les électeurs qui avoient donné la préférence à son rival, qui, de son côté, vouloit faire avouer à l'Europe que, supérieur à son concurrent dans les affaires, il le surpassoit encore dans l'art de la guerre. François I passe en Italie, résolu de tout tenter pour reconquérir Milan. Il est aisé de juger combien dans



ce siècle l'artillerie avoit fait de progrès, puisque ce prince avoit 4000 chevaux pour la servir. Le siège de Marseille levé par le connétable n'éclipsa point la gloire; cet échec fut réparé par la victoire qu'il remporta sous les murs de Pavie, où le roi fut fait prisonnier en 1525. On attribua ce malheur à l'imprudente confiance des François qui divisèrent leurs forces en présence de l'ennemi. Le monarque captif fut conduit en Espagne, où, conservant sa fierté, il vécut comme un monarque environné de ses sujets. Son malheur contribua autant au succès de ses affaires qu'une victoire; toutes les puissances de l'Italie crurent devoir opposer une digue à la puissance de son vainqueur. Le roi d'Angleterre alarmé des prospérités d'un prince qui sembloit aspirer à la domination de l'Europe, se ligua avec le pape, les Vénitiens & Sforce pour enlever le royaume de Naples à Charles-Quint : Sforce fut seul la victime de cette confédération; le connétable de Bourbon lui enleva les principales places du Milanais, dont l'investiture lui avoit été promise. Le roi ennuyé de sa prison pendant que ses alliés combattoient, soupçonna après sa liberté; la duchesse d'Alençon, sa sœur, se rendit à Madrid pour traiter de sa délivrance : elle ne l'obtint que par le sacrifice de la Bourgogne & de quelques autres possessions : le roi fut obligé de donner deux de ses enfans pour gage de l'exécution du traité.

Le prétexte du bien public est l'excuse des rois. Quand on demanda la ratification du traité de Madrid, on fit paroître les députés de la province de Bourgogne, qui déclarèrent que le roi avoit excédé les limites de son pouvoir, en les livrant à une puissance étrangère; on ne les eût pas consultés s'il se fût agi de les conquérir. On trouva leur réponse généreuse, parce qu'elle favorisoit les intérêts de celui qui les faisoit parler. Le parlement de Paris déclara que le domaine de la couronne étoit inaliénable, & que le roi n'avoit pu faire cette cession : c'étoit Philippe qui interrogeoit la Pythie. Cette résistance prolongeoit la captivité des enfans du roi. Un autre événement politique accéléra le moment de leur liberté : une ligue formée entre le roi, le pape Clément VII & tous les princes d'Italie, sous la protection du roi d'Angleterre, annonça une heureuse révolution : on la nomma *la ligue sainte*, parce que le pape en étoit le chef. Tant de forces réunies n'empêchèrent point le connétable de Bourbon de s'emparer du Milanais, dont le duc ne conserva la liberté que par la fuite. Le vainqueur précipitant sa marche, se présenta devant les murs de Rome, qui fut prise d'assaut & saccagée; Bourbon y fut tué, & emporta dans le tombeau l'admiration de l'Europe, qu'il se plaignit d'avoir été forcé par une femme impérieuse à vivre & à mourir rebelle : il n'avoit que 38 ans, & il avoit été héros sans attendre le secours tardif de l'expérience. Le pape investit dans le château Saint-Ange, étoit menacé d'une prochaine captivité; l'arrivée de Lautrec en Italie, où Gènes lui ouvrit ses portes, déterminèrent les Impériaux à écouter les propositions que le pape leur fit pour sa délivrance; & se couvrant du voile d'une modération hypocrite, ils se retirèrent de l'état ecclésiastique.

Le roi attendit sur le sort de ses deux fils qui languissoient en Espagne dans les ennuis de la captivité, offrit deux millions d'or pour leur rançon, & pour l'exécution du traité de Madrid. Cette offre fut rejetée, & la guerre fut continuée avec une nouvelle vivacité; Lautrec mit le siège devant Naples : les fatigues qu'il eut à essuyer lui causèrent une maladie qui le conduisit au tombeau. Sa mort fut suivie de la défection de Doria, le plus grand homme de mer de son tems, qui, après avoir servi la France, dont il

eut à se plaindre, en devint la terreur. Le fléau des maladies détruisit l'armée Française, qui fut réduite à la honte de lever le siège, & à l'impuissance de rien entreprendre : on combattit faiblement dans le Milanais : Savone & Gènes qui s'étoient soumises à la domination Française, furent contraintes de rentrer dans l'obéissance de l'empereur. Ses deux partis également épuisés par une vicissitude de victoires & de défaites, terminèrent leurs différends par le traité de Cambrai. Le roi, pour s'acquitter des engagements pris dans sa captivité, renonça à tous ses droits sur les comtés de Flandre & d'Artois; ce fut à ces conditions que ses enfans lui furent rendus. Le pape, dont l'empereur avoit besoin, fut traité favorablement; Sforce fut maintenu dans le duché de Milan; la souveraineté de Florence fut assurée à Alexandre de Medicis, qui avoit épousé la fille naturelle de Charles-Quint. Le roi d'Angleterre eut une grande influence dans cette négociation; son zèle pour les intérêts du roi lui fit inspirer par Catherine d'Aragon; il dit alors son divorce avec Catherine d'Aragon; il favoit que François I pouvoit le favoriser dans l'exécution de ce projet.

François Sforce rétabli dans la souveraineté de Milan, oublia bientôt qu'il en étoit redevable à la France; il osa enfreindre le droit le plus sacré, en faisant décapiter Merveille, ministre de François I, dans sa cour. Cet attentat fut un signal de guerre; le roi, dont la gloire étoit intéressée à tirer vengeance de cette insulte, demanda un passage au duc de Savoie pour pénétrer dans l'Italie; & sur le refus qu'il essuya, il mit à la tête de son armée l'amiral Brion, qui s'empara de la Savoie & des principales places du Piémont. La mort de François Sforce mit fin à cette guerre, & fit revivre les droits du roi sur le duché de Milan; Charles-Quint, vainqueur de Barberousse, lui en refusa l'investiture, & la guerre fut rallumée. L'empereur enflé d'une continuité de succès, entra dans la Provence, où il assiégea Marseille, qui fut l'écueil de sa gloire; son armée presque détruite devant cette ville, releva le courage des François, & leur rendit la supériorité en Piémont. Les ennemis s'en vengèrent sur la Picardie, où ils exercèrent beaucoup de ravages; mais ils échouèrent devant Péronne. Ces prospérités ne furent pas sans amertume; le fils aîné du roi mourut empoisonné, & le soupçon de ce crime tomba sur l'empereur, qui fut ajourné à la cour des pairs : procédé irrégulier & bizarre envers un prince qui avoit des armées à opposer à des hommes désarmés, qui avoient l'extravagance de le citer à leur tribunal. Charles-Quint pouvoit essuyer des pertes sans épuiser ses forces; il continua la guerre sur toutes les frontières, & il n'adopta un système pacifique que par la crainte qu'il eut de l'armée de Soliman, conduite par Barberousse, avec qui le roi avoit été dans la nécessité de contracter une alliance qui le décria dans l'Europe. Le pape s'érigeant en pacificateur, engagea les deux monarques à se rendre à Nice pour y traiter de la paix; ils y conclurent une trêve pour dix ans; & s'étant ensuite transportés à Avignon, ils se jurèrent une amitié qui bientôt les rendit tous deux parjures.

Les Gantois se plaignant du poids des impôts & de l'extinction de leurs privilèges, secouèrent le joug de l'obéissance; Charles-Quint, pour étouffer ce mal dans sa naissance, demanda un passage à François I par ses états, pour se rendre en Flandre. Ce prince politique oublia dans ce moment qu'un ennemi réconcilié est un ennemi secret; mais il connoissoit trop la franchise & la générosité de François I pour ne pas s'y livrer; il le séduisit par la promesse de donner l'investiture du Milanais à un de ses enfans, à son choix. Ceux qui connoissoient les artifices de Charles-

Charles-Quint vouloit que le roi, qui l'avoit en sa puissance, en tirât un écrit garant de cette promesse; mais Montmorenci prétendit qu'il y avoit plus de grandeur à s'en tenir à la parole d'un prince, qu'à les écrits. Ce parti, qui étoit le plus noble, fut suivi, parce qu'il étoit plus conforme à la générosité du roi; mais il entraîna la disgrâce de son auteur, qui se retira à Chantilli lorsqu'on eut appris que Charles-Quint, arrivé en Flandre, avoit hautement déclaré qu'il n'avoit rien promis.

L'amiral Brion, protégé de la reine, jouissoit de la plus haute faveur; le connétable & le cardinal de Lorraine, accoutumés à diriger les rênes de l'état, souffroient impatiemment qu'il entrât en partage de l'autorité; leurs artifices le rendirent odieux au roi, qui nomma des commissaires pour lui faire rendre compte de son administration. Quoiconque est accusé par son roi, est toujours jugé coupable. Brion fut dégradé, & ses biens furent confisqués; mais cet arbitraire fut cassé par le parlement, plus éclairé & plus incorruptible que des juges vendus à la faveur. Le chancelier Poyet, qui avoit été à la tête des commissaires, fut bientôt la victime de sa vénalité: on lui fit son procès; & convaincu de malversations, il fut ignominieusement dégradé & réduit à vieillir dans l'infamie. Sa chute fut l'allégorie publique; & dès qu'il fut dans l'impuissance de faire le mal, on reconnut qu'il étoit plutôt fait pour vivre dans l'agitation des intrigues, que dans l'exercice paisible de la législation.

Deux ambassadeurs de France furent indignement assassinés, l'un à Venise, & l'autre à Constantinople, par les émissaires de l'empereur. Leur sang fut la semence d'une nouvelle guerre; le roi rechercha l'alliance des rois du Nord, & ce fut la première qu'on contracta avec eux. Henri VIII, tantôt ennemi, tantôt allié de la France, se lia avec Charles-Quint, dont il avoit beaucoup à se plaindre. On combattit en même tems dans le Roussillon, le Luxembourg, le Brabant, le Piémont & la Picardie avec des succès variés. La victoire de Cerifolles, gagnée par le jeune duc d'Anguien, fut suivie de la conquête du Mont-Ferrat; mais il ne put profiter de ses avantages: on affoiblit son armée pour s'opposer aux progrès de Charles-Quint & de Henri VIII, qui avoient fait une irruption dans la Champagne & la Picardie. Après bien des combats inutiles, la paix conclue à Crépi ne fut que la confirmation du traité de Nice. La mort de Henri VIII frappa vivement le roi: quoiqu'il fût mort séparé de l'église Romaine, on lui fit un service solennel à Notre-Dame. François I le suivit deux mois après au tombeau: il mourut en 1545. Ce prince qui n'avoit que des inclinations bienfaisantes, aimait trop la guerre pour faire le bonheur de ses sujets: du milieu du tumulte des armes, il protégea les sciences & ceux qui les cultivent: ce fut à lui & à Léon X qu'on attribua la renaissance des lettres dans l'Europe. Les Grecs échappés de Bizance, trouvaient un asyle à l'ombre de son trône, où ils firent revivre la langue des Sophocles & des Démotrius. Plusieurs établissemens formés par sa magnificence favorisèrent les progrès du génie, & perpétuèrent l'empire des sciences & des arts, dont il avoit le goût sans en posséder les richesses: la reconnaissance des savans a perpétué sa gloire, & il n'est point de prince dont on ait autant multiplié les éloges; il ne lui manqua que d'être heureux, mais l'adversité ne fit que développer la noblesse & la fierté de son ame, & jamais il ne parut plus grand que dans les revers. Après la bataille de Pavie, il écrivit à sa mere: j'ai tout perdu, hormis l'honneur.

Nos armées, depuis que la troisième race étoit montée sur le trône, n'avoient été composées que de cavalerie; on tiroit l'infanterie de chez l'étranger:

Tome III.

on sentit l'inconvénient de confier la destinée de l'état à des troupes mercénaires, qui ne faisoient la guerre que pour piller. François I forma un corps d'infanterie qui le dispensa de soudoyer des étrangers, il le distribua par bandes ou régimens; & leur donna le nom de *légiens*. On fait combien cet établissement s'est perfectionné; l'on attache aujourd'hui autant d'honneur à servir dans l'infanterie que dans la cavalerie. On reproche à François I d'avoir introduit la vénalité des charges de la magistrature; si l'on s'en rapporte à l'expérience, & non à la spéculation, on sera forcé peut-être de convenir qu'il n'en résulta aucun abus: les places de la magistrature ne furent plus occupées que par des citoyens opulens qui acheterent, par le sacrifice d'une portion de leur fortune, le pénible honneur de consacrer leurs veilles à la sûreté publique; jamais le barreau n'a fourni de plus grands hommes & de juges plus intègres que depuis l'institution de la vénalité. Ce fut sous ce règne que s'introduisit l'usage de porter les cheveux courts, & de se faire un ornement d'une longue barbe; cette mode a subsisté jusqu'à Louis XIII. Tous les actes publics avoient été jusqu'alors écrits en latin, & c'est ce qui avoit étendu le pouvoir des juridictions ecclésiastiques, parce que cette langue n'étoit point étendue dans les autres tribunaux. L'édit de Villers-Coterets, donné en 1539, réforma cet abus: il fut ordonné que dans la suite tous les actes publics seroient écrits en François. Luther & Calvin, supérieurs à leur siècle, infectèrent du poison de l'erreur, François I, trop occupé de la guerre, fut dans l'impuissance d'opposer une digue à ce débordement. (T.-N.)

FRANÇOIS II. (*Hist. de France.*) joignoit au titre de roi de France ceux de roi d'Angleterre, d'Ecosse & d'Irlande, & ne fut en effet roi ni en France, ni dans la Grande-Bretagne, les Guisès régnerent sous son nom. Ce ne fut qu'un fantôme de souverain, dont l'apparition fut très-courte; Marie Stuart, son épouse, lui avoit apporté le royaume d'Ecosse. Son début dans le gouvernement fit des mécontents; il renvoya le connétable de Montmorenci & la duchesse de Valentinois, maîtresse de Henri II, son père, mort en 1559. François, duc de Guise, & le cardinal de Lorraine, son frère, s'emparèrent de la confiance du roi & de son autorité: ils étoient ses conseillers, mais ils lui donnoient moins des conseils que des ordres, & François obéissoit. Leur grandeur fit des envieux; le roi de Navarre & le prince de Condé se liguerent contre ces princes: le connétable observa plus qu'il n'agit: les deux partis se séparèrent bientôt; la religion fut le prétexte de ces divisions; les Guisès se donnoient pour défenseurs de l'église catholique, dont ils se soucioient peu, & les autres princes, pour protecteurs des erreurs de Calvin, qu'ils méprisoient. La fureur des catholiques & l'opiniâtreté des protestans donnerent dès-lors le signal de toutes les horreurs qui se perpétuèrent jusqu'à l'édit de Nantes. Jamais les Anglois ne montrèrent autant d'acharnement contre les François que les François en montrèrent contre eux-mêmes dans ces tems déplorables. La mort d'Anne du Bourg fut le premier coup d'éclat qu'un zèle mal réglé fit commettre sous ce règne; un autre événement célèbre fut la conjuration d'Amboise: Condé parut en être le chef; la Renaudie en fut l'instrument: il avoit une foule de complices. Ce projet qui devoit anéantir la maison de Lorraine, fut éventé par une de ces causes légères qui sont presque toujours échouer les conspirations. Les coupables périrent: on feignit de croire Condé innocent; Coligny étoit, parce que les protestans, comme les catholiques, craignoient sa vertu, & qu'on n'avoit osé lui confier un dessein qui lui auroit fait horreur. Il présenta au roi une requête en



favor des calvinistes ; François indiqua une assemblée des états à Orléans : Condé s'y rendit ; mais en entrant dans la ville, il fut arrêté & condamné à mourir de la main d'un bourreau ; il mourut depuis de celle d'un assassin. L'arrêt alloit être exécuté, lorsque la mort du roi changea pour quelques momens la face des affaires ; ce prince mourut à Orléans le 5 décembre 1560. Cet événement rendit la liberté au prince de Condé : c'étoit un homme si altier & si ferme, que lorsque dans sa prison on lui parla de traiter avec les Guises, il répondit : *Je traiterai avec eux la lance à la main : ce sont-là les traités d'un homme tel que moi.* (M. DE SACY.)

FRANÇOIS, grand-duc de Toscane, successeur de Charles VII, XLIV<sup>e</sup> empereur depuis Conrad I ; MARIE-THÉRÈSE D'AUTRICHE, reine d'Hongrie & de Bohême, (*Histoire d'Allemagne, d'Hongrie & de Bohême.*) Immédiatement après la mort de Charles VI, son pere, Marie-Thérèse, âgée de 23 ans, se mit en possession des états de la maison d'Autriche, dont elle étoit l'unique rejetton en ligne directe. Le premier usage qu'elle fit de sa puissance, fut d'associer le grand-duc son époux au gouvernement, l'acte en fut inscrit de la manière la plus solennelle dans tous les tribunaux ; mais le grand-duc promit authentiquement qu'il ne s'en prévaudroit jamais pour exiger la préférence sur son épouse. Les états d'Allemagne & d'Italie témoignèrent leur allégresse à l'avènement de leur souveraine ; les Hongrois n'y mêlèrent point leurs cris de joie : ce peuple amoureux de la liberté réclamoit ses anciens privilèges dont les derniers empereurs l'avoient dépouillé. Les échaafauds que Léopold avoit fait dresser dans la place d'Eperies étoient encore présents à leurs yeux, & nourrissoient au fond des cœurs un vif ressentiment. Lareine, à qui rien ne manquoit pour être aimée, & qui sentoit le besoin de l'être, rassura leurs députés par la réponse la plus consolante qu'ils pussent désirer. « Si moi ou » quel'un de mes successeurs, dit-elle, en quel- » que tems que ce soit, veut attenter à vos privilèges, » qu'il vous soit permis à vous & à vos enfans de » vous défendre, sans pouvoir être traités de rebelles. » Ce langage d'une princesse qui vouloit fonder son trône sur la justice & la modération, éteignit le dernier flambeau de la guerre civile, à laquelle la Hongrie, dans tous les tems, avoit été en proie. Marie-Thérèse, pour se concilier de plus en plus l'esprit des grands de ce royaume, mit en liberté plusieurs seigneurs dont la fidélité avoit paru suspecte, & dont on avoit cru devoir s'assurer sous le dernier regne. Ce que la clémence inspiroit à Marie-Thérèse, la politique l'eût rendu nécessaire. La plupart des princes de l'Europe, anciens ennemis de sa maison, prenoient des mesures pour lui ravir le sceptre ; le duc Albert de Bavière, qui depuis fut empereur, sous le nom de Charles VII, se déclara le premier. Ce prince réclamoit les royaumes de Bohême & d'Hongrie comme des biens dont ses ancêtres avoient été dépouillés ; le roi de Pologne parut ensuite, & alléguait à-peu-près les mêmes titres que l'électeur de Bavière ; Philippe V, de son côté, prétendoit représenter, comme roi d'Espagne, la branche aînée d'Autriche ; il s'opposoit à tous les actes contraires aux droits qui lui étoient dévolus à l'extinction de la branche cadette, & sur-tout de la grande maîtrise de la Toison d'or, appartenante aux rois d'Espagne, comme fondateurs : il déclaroit même qu'il ne reconnoîtroit aucuns chevaliers que ceux qu'il auroit décorés lui-même de cet ordre. Le manifeste de Marie-Thérèse ne tarda point à paroître ; & si ces princes n'avoient été guidés que par l'équité, ils auroient renoncé à leurs prétentions. La reine avoit un ennemi plus dangereux qui ne se montrait point encore : c'étoit Frédéric de Brandebourg. Ce prince qui réunait toutes

les qualités des plus grands héros, étoit d'autant plus à craindre, qu'il couvroit ses desseins d'un voile impénétrable. Dans le tems même qu'il assuroit Marie-Thérèse qu'il seroit son allié le plus dévoué, il préparoit contre elle un armement formidable. Sans déclaration de guerre, sans faire publier de manifeste, on le vit fondre sur la Silésie ; il réclamoit cette province, & accusoit les princes d'Autriche de l'avoir enlevée à ses ancêtres. « Je demande, disoit-il, par la » la force & les armes à la main, ce que la force & » la supériorité des armes m'ont ravi & me retiennent ». La France, l'Espagne, la Bavière & la Saxe se préparoient à commencer leurs hostilités, & tout présageoit la ruine de Marie-Thérèse qui, dans l'impossibilité de résister à tant d'ennemis, mit tout en usage pour engager la France à garder la neutralité. Le cardinal de Fleury reçut les lettres les plus pressantes & les plus affectueuses de la part de cette princesse, qui le conjuroit de garder cet esprit de justice & de modération que les cours admirent en lui : c'étoit bien l'intention de ce ministre, aussi sage qu'économe ; il eût bien désiré de détourner une guerre qui devoit coûter beaucoup de sang à la France, & épuiser ses finances. Si son plan eût été suivi, Louis XV se seroit contenté de disposer du sceptre impérial, & de l'assurer dans la maison du duc de Bavière : l'attachement de ce duc aux intérêts de la France eût été suffisamment récompensé ; mais le comte & le chevalier de Belle-Isle dominoient dans le conseil. Ces deux freres, peut-être aussi touchés de leur gloire personnelle que des vrais intérêts de leur maître, traitèrent de puillanimité les sages frayeurs du ministre, & leur avis prévalut. Deux armées puissantes partirent aussitôt pour l'Allemagne ; l'une, composée de 40,000 hommes, prit la route de la Bavière, sous la conduite du maréchal de Belle-Isle ; l'autre, sous le commandement du maréchal de Maillebois, presque aussi forte, s'approcha de l'électorat d'Hanovre, pour obliger George II, roi d'Angleterre, à abandonner le projet qu'il avoit formé d'embrasser le parti de la reine. Ce plan réussit ; George craignant pour son électorat, retira 30,000 hommes Hanovriens, Hessois & Danois qu'il destinoit à secourir Marie-Thérèse. Cette princesse, au milieu de tant d'ennemis, ne voyoit plus que son royaume d'Hongrie & les états du grand-duc son époux qui pussent lui offrir une retraite ; elle se trouva, pour ainsi dire, captive dans Vienne. Les ennemis alloient mettre le siège devant cette ville, lorsqu'elle en sortit. « Pignore, écrivoit-elle à la duchesse de Lorraine, sa » belle-mère, s'il me restera une ville où je puisse » faire mes couches ». Réduite à cette extrémité, elle ne fit rien qui démentit son rang & son illustre origine ; elle ne s'abaissa point à demander servilement la paix : l'acharnement de ses ennemis accroissoit sa confiance. N'étant plus en sûreté en Autriche, elle se retira dans ses états d'Hongrie. Ses discours & sa fermeté héroïque remplirent tous les cœurs de zèle & d'amour pour sa personne. « Mes amis, dit-elle aux Hongrois assemblés, m'ont abandonnée, » mes ennemis ont conjuré ma perte, mes parens » même me trahissent, il ne me reste que votre fidélité, votre courage & ma confiance. Voilà mes » enfans, ajouta-t-elle en leur montrant l'archiduc » son fils qu'elle tenoit dans ses bras, & l'archiduchesse sa fille, qui étoient encore dans la plus tendre enfance ; vous défendrez le sang de vos rois, » c'est de vous que j'attends leur salut ». Pour comble de disgrâce, elle vit l'électeur de Bavière, principal moteur de la guerre, s'associer sur un trône qu'une si longue suite de ses aïeux avoit occupé, & qu'elle desiroit avec tant d'ardeur pour le grand-duc son époux (janvier 1742). Les Hongrois n'avoient point été insensibles aux discours touchant de leur

souveraine : des larmes non suspectes avoient coulé de leurs yeux ; on ne peut exprimer le transport dont ils furent soudainement saisis ; les hommes de toute condition & de tout âge, jurèrent de mourir pour Marie-Thérèse, que la fortune dès-lors ne persécuta plus avec tant d'opiniâtreté. Les pandours & les talpaches, bande Hongroise dont l'air affreux semoit l'épouvante, défilèrent les Bavares & les François qui avoient envahi la Bohême. La reine employoit la négociation au milieu de la guerre : son principal objet étoit de détacher de la ligue le roi de Prusse, le plus redoutable de tous les ennemis, il s'obstinait à demander la Silésie, sur la plus grande partie de laquelle il avoit des droits incontestables ; mais Marie-Thérèse ne pouvoit se résoudre au démembrement des états de son père : il fallut cependant y consentir ; la bataille de Molvitz & celle de Zassau lui donnoient tout à craindre pour l'avenir. La paix fut donc conclue entre les cours de Vienne & de Berlin (juin 1742). Le roi d'Angleterre se rendit garant du traité qui donnoit au roi de Prusse la Haute & la Basse-Silésie, avec le comté de Glatz ; mais on en détacha la principauté de Teschen & le duché de Troppau. Frédéric s'obligeoit à acquitter les capitaux & les intérêts des sommes que le roi d'Angleterre avoit prêtées à l'empereur défunt sur les revenus des fermes de cette province ; il devoit observer une exacte neutralité, & retirer toutes les troupes dans la quinzaine de la signature du traité. La retraite du roi de Prusse fut un coup de foudre pour les alliés ; les François, conquérans de la Bohême, en furent presque aussitôt chassés ; le maréchal de Belle-Isle, principal moteur de cette guerre funeste, fut assez heureux de conserver son honneur en évacuant Prague, où il avoit laissé garnison. Ce général s'étoit flatté de se couvrir de gloire ; on s'aperçut trop tard que le plan du cardinal de Fleury étoit bien préférable au sien ; sa retraite forcée dévouoit au mépris & à l'indignation un empereur que Louis XV eût soutenu sur le trône avec honneur, s'il eût résisté aux conseils éblouissans du maréchal de Belle-Isle, intéressé à montrer les objets sous un autre point de vue qu'un ministre vertueux, qui toujours oublioit ses intérêts lorsqu'il s'agissoit de ceux de la France. Le cardinal préféreroit le solide bonheur de la paix à l'éclat stérile des victoires. Les Autrichiens, après avoir reconquis la Bohême, pénétrèrent dans la Bavière, & l'orage qui s'étoit formé dans le Nord menaça nos frontières. Le duc de Savoie, gagné par une partie du Viganasque avec le Plaisantin, le Pavélan & les droits sur le marquisat de Final que lui céda la reine, abandonna la ligue. Ce prince qui tient les portes de l'Italie étoit un allié important pour les états du grand-duc son mari, & pour ceux qu'elle-même possédoit au-delà des Alpes. Les armes des Autrichiens en Italie prirent dès-lors la supériorité sur celles des Espagnols qui perdirent le Modénais & la Mirandole. La reine eut en Allemagne des succès plus heureux encore ; le prince Charles fit prisonniers six mille hommes de troupes de l'empereur, commandés par le marquis de Minuzzi qui fut pris lui-même ; Bruneau & Landau tombèrent au pouvoir du vainqueur ; Charles VII fut forcé d'abandonner Munich, sa capitale, & de se retirer vers Francfort, d'où il put voir la bataille d'Ertingen, si fatale à la France, par la valeur trop active du duc de Grammont qui déranger le plan du maréchal de Noailles, dont dépendoit la victoire. Marie-Thérèse, à qui on avoit refusé la paix, la refusa à son tour. L'empereur la demandoit en suppliant : il en dressa les préliminaires qu'il ne croyoit pas devoir être rejetés ; il se trompoit. Le prince Charles, qui, l'année précédente étoit borné à défendre la Bohême, se préparoit à porter la guerre en Alsace & en Lorraine. La reine, après avoir re-

Tome III.

ouvré Egra, la seule ville de Bohême que les ennemis occupoient, se fit prêter serment de fidélité par les états de Bavière, dont elle avoit dépossédé l'électeur. Cependant Louis XV avoit appuyé les propositions de paix, & fut très-sensible au refus qu'en avoit fait la reine. Il prit la résolution de commander lui-même ses armées : il n'avoit fait la guerre que comme allié du duc électeur de Bavière : il la fit comme ennemi direct de Marie-Thérèse & du roi d'Angleterre, allié de cette reine. Après l'avoir déclarée dans les formes les plus solennelles, ses premiers coups tombèrent sur Menin, Ypres, Furnes & Knocke, qui cédèrent à la force de ses armes. Les succès étoient variés en Italie entre les Espagnols & le roi de Sardaigne. Charles de Lorraine ne perdoit point de vue le projet de pénétrer en Alsace, où il rendit son nom redoutable. Louis XV, instruit des ravages qu'il exerçoit, chargea le célèbre maréchal de Saxe du soin de conserver ses conquêtes en Flandre, & prit la route de l'Alsace pour aller combattre le prince Charles. Le duc d'Harcourt le précédoit, & le maréchal de Noailles l'accompagnait dans sa marche. Une maladie mortelle qui le retint à Metz, ne lui permit pas d'achever sa course. La gloire de chasser les Autrichiens de l'Alsace étoit réservée aux maréchaux de Noailles & de Coigny. Le roi de Prusse, étonné du progrès des armes de Marie-Thérèse, craignit que cette reine, à qui des revers multipliés avoient fait signer le traité touchant la Silésie, ne le rompit dans un tems où elle sembloit maîtriser la victoire. Il crut devoir la prévenir, & profiter du moment où le ressentiment de Louis XV tomboit sur sa rivale. Ce prince habile trouva sans peine un prétexte à ses hostilités. La reine refusoit de reconnaître Charles VII pour empereur, quoique son élection fût régulière. Le roi de Prusse, comme électeur, seignit de se croire obligé de défendre le chef de l'Empire : il fond tout-à-coup avec vingt mille hommes sur la Moravie, & en envoya quarante mille devant Prague, où il se rend bientôt lui-même. La ville fut prise d'assaut ; & la garnison qui montoit à seize mille hommes, fut faite prisonnière. Frédéric, dans l'impuissance de conserver sa conquête, démantela la place, pour aller couvrir des magasins considérables à Königs-Gratz, que le prince Charles menaçoit. On s'aperçut bientôt que les intérêts de Charles VII n'étoient qu'un voile dont le roi de Prusse couvroit ses desseins : en effet, la mort de cet empereur n'arrêta point ses hostilités : son plan, conforme à celui du roi de France, étoit d'empêcher l'agrandissement de la maison de Lorraine, qui, entrée sur celle d'Autriche, devoit donner des inquiétudes à l'Europe. Le feu de la guerre en devint plus violent. Le roi de France, dont la santé étoit rétablie, se rendit au mois de mai en Flandre, & remporta à Fontenoy une victoire à jamais mémorable, qui mit bientôt sous son obéissance, Tournai, Gand, Oudenarde, Bruges, Dendermonde, Ostende & Nieupoort. Cette victoire, & la bataille de Fridberg, gagnée par les Prussiens, n'empêchèrent point que le grand duc ne parvint au trône de l'empire. Au milieu de ces affreux orages, Marie-Thérèse avoit conservé tout le calme de son esprit, qui eut tant d'ascendant sur celui des princes de l'Empire, que le sceptre qu'avoient porté ses aïeux, passa dans la maison qu'elle avoit adoptée. Le grand duc fut couronné roi des Romains, & proclamé empereur sous le nom de François I (13-23 septembre 1745). Le roi de Prusse & l'électeur Palatin furent les seuls du college Electoral qui lui refusèrent leur suffrage. Le couronnement de François I se fit sous de malheureux auspices : il fut marqué par la bataille de Landnitz, que le roi de Prusse gagna sur les Autrichiens, pour lesquels elle fut très-meurtrière. Ils perdirent neuf

Q ij



étendards & tout leur canon, deux mille défer-teurs s'enrôlèrent dans l'armée de Frédéric; la Saxe conquise, la Bohême entamée, furent le fruit de cette victoire. La guerre se communiquoit à toutes les parties de l'Europe: Frédéric la déclara au roi de Pologne, comme à l'allié de Marie-Thérèse. « Tous ceux qui se liquent, disoit-il, avec les puissances que je combats, sont mes ennemis: le roi de Pologne a un traité défensif avec Marie-Thérèse; il est mon ennemi, je lui déclare que je marche contre lui ». Ce manifeste n'étoit pas des plus réguliers, mais il n'en prit pas moins Leipzig & Dresde. Ce prince, qui fait allier le plaisir au tumulte des guerres, donna des fêtes brillantes dans la capitale qu'il venoit de conquérir.

Le roi d'Angleterre voyoit avec inquiétude les succès des Prussiens: il multiplia ses efforts pour engager Frédéric à terminer ses différends avec la reine. Ses négociations ne furent point infructueuses: la paix fut rétablie entre ces deux puissances: le roi de Pologne fut compris dans le traité, qui confirmoit au monarque Prussien la possession de la Silésie & du comté de Glatz; ce prince, à cette condition, consentit à reconnoître François pour empereur. Louis XV aspirait à se venger du roi d'Angleterre, qui le privoit d'un allié si puissant; il fit un effort pour remettre le prétendant sur le trône de la Grande-Bretagne: ainsi cette guerre, allumée contre Marie-Thérèse, commençoit à lui devenir étrangère. L'avènement de Ferdinand VI au trône d'Espagne, fit croire à l'Europe, épuisée par tant de combats, qu'elle touchoit à la fin de ses maux. Ce prince pacifique envoya des ordres à ses généraux de sortir de l'Italie, où ils avoient combattu avec des succès mêlés de revers, & de cesser toute espèce d'hostilités. Gênes, alliée des Espagnols & des François, demeura exposée au ressentiment des Impériaux, qui furent chassés par cette république, pour avoir voulu lui imposer un joug trop pesant. Louis XV, quoiqu'abandonné de ses alliés, ne poursuivit pas moins l'exécution de ses projets. Ce monarque sentoit le besoin de la paix, mais il vouloit la faire en vainqueur: la prise de Berg-op-zoom & de Maftricht ne lui laissa rien à désirer, & pacifia l'Europe. La maréchal de Saxe, qui, dans cette guerre, avoit donné à nos armées un état qu'elles n'avoient point eu depuis les Condé & les Turenne, avoit souvent dit que la paix étoit dans Maftricht. La prédiction de ce grand général fut justifiée par l'événement: les préliminaires entre la France, l'Angleterre & la Hollande, furent signés après quinze jours de trêve ouverte devant cette ville: ils portoient une suspension d'armes & la remise de Maftricht, par provision, entre les mains des François. La reine les signa peu de tems après: ainsi le calme ferma enfin les plaies de l'Europe, après huit ans d'une guerre opiniâtre & sanglante; le traité fut signé à Aix-la-Chapelle (18 octobre 1748) en forme de paix perpétuelle. Toutes les conquêtes furent restituées de part & d'autre: la reine céda à l'infant don Philippe, Parme, Plaisance & Guastalla, avec clause de réversibilité au défaut de postérité masculine: le duc de Modène fut rétabli dans ses états, à l'exception de quelques places: toutes les possessions du duc de Savoie lui furent confirmées: la pragmatique Sanction de Charles VI, qui assure aux femmes la succession d'Autriche au défaut de postérité masculine, fut garantie par toutes les puissances stipulantes, qui maintinrent le roi de Prusse dans toutes les possessions qu'il avoit avant la guerre.

Louis XV s'étoit acquis beaucoup de gloire pendant la guerre; il en acquit encore plus par cette paix. Ce monarque, oubliant les droits de la victoire, ne sortit point de cette modération qu'il s'étoit

prescrite; il fit le généreux sacrifice de ses conquêtes, & ne parut sensible qu'au bonheur de fermer des plaies que l'inquiétude de l'Angleterre devoit bientôt rouvrir. L'espoir de nous ravir nos possessions d'Amérique, d'annéantir notre marine & notre commerce, fut le véritable motif de cette guerre qui exerça ses ravages dans l'ancien & dans le nouveau monde, & déchira sur-tout le sein de l'Allemagne. Le roi d'Angleterre, qui prévoyoit bien que Louis XV ne manqueroit pas de fondre sur son électorat d'Hanovre, jeta les yeux sur le prince d'Allemagne qu'il favoit le plus en état de le défendre: il conclut avec Frédéric un traité de ligue défensive, dont le but étoit d'empêcher les troupes étrangères de pénétrer sur les terres de l'empire. Le roi de France, de son côté, chercha un allié qui pût en imposer à Frédéric; il se lia étroitement avec Marie-Thérèse: un traité conclu entre les cours de Versailles & de Vienne, portoit une neutralité absolue quant à ce qui concernoit l'Amérique; mais en cas que l'une des deux puissances viendroit à être inquiétée dans ses états du continent, l'autre s'obligeoit à lui donner un secours de vingt-quatre mille hommes. Cette alliance déconcerta tous les politiques, & ce fut le premier noeud qui réunit les maisons d'Autriche & de Bourbon, si long-tems rivales. Cependant Frédéric se laissa bientôt du rôle d'allié: jaloux de paroître le premier sur ce nouveau théâtre, il fit une irruption dans la Saxe, alliée de la reine avec soixante mille hommes; & il ne se fit précéder par aucune déclaration de guerre, par aucun manifeste. Ces formalités indispensables ne furent remplies que quand il eut mis le pied sur les terres ennemies; alors, son ministre à la cour de Vienne, déclara à Marie-Thérèse que son maître, instruit de l'alliance offensive conclue entr'elle, la czarine & le roi de Pologne, contre lui, il exigeoit que la reine, pour détruire les alarmes qu'il en concevoit, déclarât que son intention étoit de n'attaquer ni cette année, ni la suivante, ni de faire aucune entreprise sur la Silésie.

Ce traité, dont Frédéric feignoit de se plaindre, étoit ancien, il regardoit la Porte, & non pas la cour de Berlin. Ce n'étoit pas ce traité qui excitoit les inquiétudes; mais celui que la reine avoit conclu avec la France, dont il ne parloit pas. Marie-Thérèse lui fit une réponse pleine d'élévation & de sagesse: elle lui dit que le traité conclu contre lui entre la czarine, le roi de Pologne & elle, étoit imaginaire; que ses préparatifs en Bohême étoient postérieurs à ceux qu'il avoit faits en Silésie; que quant à la promesse de ne point attaquer sa majesté Prussienne, elle ne se croyoit point obligée de se lier les mains, qu'elle suivroit le cours des événements; & qu'au surplus, la cour de Berlin devoit se reposer sur le traité d'Aix-la-Chapelle.

Le roi de Prusse, qui ne cherchoit qu'un prétexte, prit cette réponse pour une déclaration de guerre, & répandit un manifeste à la cour de Dresde. Auguste eût bien voulu prévenir l'orage, il fit au roi de Prusse des propositions qui furent rejetées, non sans une espèce de dureté. Tout ce que vous me proposez, lui répondit Frédéric, ne me convient pas, & je n'ai aucune condition à vous proposer. Auguste, qui ne s'étoit point mis en état de défense, abandonna Dresde, capitale de son électorat, & se retira à son camp de Pidna, d'où il se rendit ensuite à Varsovie: il laissa son épouse à Dresde: cette princesse y mourut du chagrin que lui occasionnerent les excès des Prussiens dans l'électorat. Le roi de Prusse, s'étant fait ouvrir les archives, ne trouva aucune trace du prétendu traité qui lui avoit mis les armes à la main; mais il n'en continua pas moins ses projets de conquête. On vit pendant le cours de cette guerre, ce

que l'on n'avoit point encore vu, & ce qui n'est point à désirer que l'on voie jamais : les annales du monde ne présentent point d'exemple d'un semblable événement. Neuf armées considérables parurent à la fois en Allemagne (1757), & dans une seule campagne il s'y livra neuf batailles rangées. Nous n'entrons point dans les détails de ces différens combats, ni dans les autres qui se donnerent pendant cette guerre, l'une des plus vives qui se soient jamais faites dans notre hémisphère. Les généraux de Marie-Thérèse redonnerent à ses armes cette supériorité que le roi de Prusse avoit prise dans les guerres précédentes. Daun & Loudon montrèrent à Frédéric qu'il n'étoit point invincible, & que l'on pouvoit l'égaliser. Une paix durable fut enfin conclue (15 février 1763) entre le roi de Prusse, la reine & le roi de Pologne. Marie-Thérèse rendit à Frédéric la ville & le comté de Glatz, que les Autrichiens avoient conquis : & Frédéric, en reconnaissance, promit, par un article secret, de faciliter, à Joseph II, la route du trône impérial. Ce jeune prince, qui remplit aujourd'hui ses glorieuses destinées au gré unanime de ses sujets, reçut le titre de roi des Romains (avril 1764) qui le donne à l'empereur désigné. La reine voyoit la juste ambition satisfaite : elle venoit de faire une guerre & une paix également glorieuses : elle se livroit au plaisir si doux pour une mère, de contempler son fils fur les degrés d'un trône que ses aïeux avoient occupé, & que pendant un tems, on avoit cru perdu pour la maison. Tant de sujets de joie s'évanouissent par le coup le plus amer pour une épouse vertueuse & sensible : l'empereur, son mari, fut frappé d'apoplexie, & mourut (août 1764) à Inspruk, au milieu des fêtes qui se donnoient au mariage de l'archiduc Léopold son fils. Ce prince, que le ciel récompensa par une nombreuse postérité, ressembla presque en tout à l'austre Marie-Thérèse. François fut époux tendre, père sensible, souverain populaire ; il eut la solidité des talens, avec cette qualité rare & vraiment inestimable de n'en point ambitionner l'éclat ; économie sans être avare ; il remplit le trésor public, même en soulageant les peuples épuisés. Le courage étoit en lui une vertu héréditaire, mais il sut régler cette vertu trop commune & trop vanité ; il regardoit les conquérans comme des brigands, que l'idée d'une fausse gloire envenime ; il n'étoit touché que du bonheur d'exercer cette bienfaisance qui s'entretient parmi les princes de Lorraine comme un héroïsme domestique. François ne parcourait qu'avec horreur l'histoire de ces princes sanguinaires, injustement qualifiés du titre de héros, qui, pour satisfaire leur ambition, n'ont pas craint de travestir en bêtes féroces des milliers d'hommes qu'ils ont lancés fur des millions d'autres qui, tranquilles auprès de leurs foyers, cultivoient des vertus pacifiques. Une douleur universelle honora sa pompe funèbre, & ne fut adoucie que par le spectacle de ses enfans héritiers de ses vertus. Quelle eût été sa joie, s'il eût pu voir une postérité si belle occuper, c'est peu dire, remplir les plus beaux trônes de l'Europe, où elle semble n'être montée que pour donner aux autres rois le signal de ces mêmes vertus. (M-Y.)

§ FRANÇOIS, LANGUE FRANÇOISE, (Gramm.) On a désiré de trouver sous cet article un abrégé de la Grammaire François, aussi exact que concis. Ce n'étoit pas une petite tâche : mais M. l'abbé Valart, un des plus habiles Grammairiens que nous ayons eu, l'a remplie avec tant de succès, que nous ne saurions mieux faire, que d'insérer ici une excellente feuille peu répandue, & qui mérite de l'être davantage.

Le discours François est composé de neuf sortes de mots : de l'article, du nom, du pronom, du verbe, du participe, de l'adverbe, de la préposition, de la conjonction & de l'interjection.

L'article est un mot qui sert à marquer le genre & le nombre des noms : le pere, la mere, les hommes. Les particules à & de, qu'on appelle articles indéfinis, en marquent le cas.

Le nom est un mot qui sert à nommer les personnes & les choses ; homme, animal, arbre, diamant.

Le nom est substantif ou adjectif : le substantif marque une chose qui subsiste par elle-même, Dieu, ange, homme, femme : l'adjectif en marque la qualité, beau, bon, grand. Pour reconnoître sûrement si un nom est substantif ou adjectif, il faut voir si on peut ou si on ne peut pas ajouter à son féminin le mot de chose ou de personne : si on le peut, c'est un nom adjectif ; sinon, c'est un substantif. Par exemple, bon est un adjectif, parce que son féminin bonne se joint fort bien avec le mot chose ou personne, & qu'on dit bien bonne chose, bonne personne : roi au contraire est un substantif, parce qu'on ne dit pas chose roi, personne roi.

Le genre marque la différence des sexes. Il y en a deux principaux ; le masculin, qui comprend tous les noms d'homme, ou qui ont rapport à l'homme ; le féminin, qui comprend tous les noms de femme, ou qui ont rapport à la femme.

Il y a deux nombres ; le singulier, qui ne marque qu'une personne ou une chose, Dieu, le ciel : le pluriel, qui en marque plusieurs, les anges, les hommes.

Il y a six cas, qui servent à marquer les différens usages des noms : le nominatif, le vocatif, l'accusatif, le génitif, le datif, & l'ablatif. Enfin la déclinaison sert à marquer les différens cas.

DÉCLINAISON DE L'ARTICLE FRANÇOIS le, la.

Singulier. avant une consonne. avant une voyelle.

Masculin, féminin. Masculin, féminin.

N. V. Ac. le pere, la mere, l'esprit, l'ame.

D. au pere, à la mere, à l'esprit, à l'ame.

G. Ab. du pere, de la mere, de l'esprit, de l'ame.

Pluriel.

N. V. Ac. les peres, les meres, les esprits, les ames.

D. aux peres, aux meres, aux esprits, aux ames.

G. Ab. des peres, des meres, des esprits, des ames.

Le pronom est un mot qui se met au lieu du nom, pour en éviter la répétition ; par exemple, je, moi, qu'on met au lieu du nom de celui qui parle ; tu, toi, vous, qu'on met au lieu du nom de celui à qui on parle ; il, lui, qu'on met au lieu du nom de celui dont on parle.

Il y a cinq principales sortes de pronoms ; les personnels qui désignent les personnes, moi, toi, lui, on, &c. les possessifs, qui marquent la possession, mon, ton, son, le mien, le tien, le sien : les démonstratifs, qui servent comme à montrer au doigt les personnes & les choses ; ce ou cet ; celui, celui-ci, celui-là ; ceci, cela : les relatifs, qui ont rapport au nom qui précède ; qui, que, quoi, quel, lequel : les indéfinis, qui n'ont qu'une signification vague & indéterminée ; quiconque, quelque, &c.

DÉCLINAISON des pronoms personnels François.

Singulier.

N.	je, moi.	tu, toi.	il, lui.	elle.
Ac.	me, moi.	te, toi.	le, lui.	la, elle.
G. Ab.	de moi.	de toi.	de lui.	d'elle.
D.	me, moi ; à moi.	te, toi ; à toi.	lui, à lui.	lui, à elle.

Pluriel.

N.	nous.	vous.	ils, eux.	elles.
Ac.	nous.	vous.	les, eux.	les, elles.
G. Ab.	de nous.	de vous.	d'eux.	d'elles.
D.	nous, à nous.	vous, à vous.	leur, à eux.	leur, à elles.

Le verbe est un mot qui sert principalement à marquer l'affirmation ou le jugement que nous faisons des choses. Il y en a de cinq sortes : des actifs, qui gouvernent l'accusatif ; boire, manger : des passifs, qui sont formés du verbe je suis, & du participe passif d'un verbe ; je suis battu : des neutres, qui ne gouvernent aucun cas ; diner, dormir : des neutres passifs,



qui ne gouvernent que l'accusatif du même pronom qui lui sert de nominatif; je m'imagine, tu t'imagines, &c. les *impersonnels*, qui n'ont que la troisième personne du singulier; il faut, il falloit, &c.

Les verbes ont quatre modes: l'*indicatif*, qui indique simplement les temps; le *subjonctif*, qui dépend d'un indicatif; l'*impératif*, qui marque le commandement; l'*infinitif*, qui marque le temps d'une manière indéfinie ou indéterminée, sans nombre, ni personnes.

Chacun de ces modes a plusieurs temps; chaque temps a deux nombres, & chaque nombre a trois personnes.

#### CONJUGAISON DU VERBE avoir.

	Indicatif.		
<i>Présent.</i>	J'ai,	tu as,	il a.
	nous avons,	vous avez,	ils ont.
<i>Imparfait.</i>	j'avois,	tu avois,	il avoit.
	nous avions,	vous aviez,	ils avoient.
<i>Parfait.</i>	j'ai eu,	tu as eu,	il a eu.
	nous avons eu,	vous avez eu,	ils ont eu.
<i>Plusque-parfait.</i>	j'avois eu,	tu avois eu,	il avoit eu.
	nous avions eu,	vous aviez eu,	ils avoient eu.
<i>1. Prétérit indéfini.</i>	j'eus,	tu eus,	il eut.
	nous eumes,	vous eutes,	ils eurent.
<i>2. Prétérit indéfini.</i>	j'eus eu,	tu eus eu,	il eut eu.
	nous eumes eu,	vous eutes eu,	ils eurent eu.
<i>Futur simple.</i>	j'aurai,	tu auras,	il aura.
	nous aurons,	vous aurez,	ils auront.
<i>Futur composé.</i>	j'aurai eu,	tu auras eu,	il aura eu.
	nous aurons eu,	vous aurez eu,	ils auront eu.

	Subjonctif.		
<i>Présent.</i>	j'aie,	tu aies,	il ait.
	nous ayons,	vous ayez,	ils aient.
<i>1. Imp. en</i>	j'eussies,	tu eussies,	il eût.
	nous eussions,	vous eussiez,	ils eussent.
<i>2. Imparf. en rois.</i>	j'aurais,	tu aurais,	il aurait.
	nous aurions,	vous auriez,	ils auraient.
<i>Parfait.</i>	j'aie eu,	tu aies eu,	il ait eu.
	nous ayons eu,	vous ayez eu,	ils aient eu.
<i>1. Plusque-parfait.</i>	j'eusse eu,	tu eusses eu,	il eût eu.
	nous eussions eu,	vous eussiez eu,	ils eussent eu.
<i>2. Plusque-parfait.</i>	j'aurais eu,	tu aurais eu,	il aurait eu.
	nous aurions eu,	vous auriez eu,	ils auraient eu.

#### CONJUGAISON DU VERBE être.

	Indicatif.		
<i>Présent.</i>	je suis,	tu es,	il est.
	nous sommes,	vous êtes,	ils sont.
<i>Imparfait.</i>	j'étois,	tu étois,	il étoit.
	nous étions,	vous étiez,	ils étoient.
<i>Parfait.</i>	j'ai été,	tu as été,	il a été.
	nous avons été,	vous avez été,	ils ont été.
<i>Plusque-parfait.</i>	j'avois été,	tu avois été,	il avoit été.
	nous avions été,	vous aviez été,	ils avoient été.
<i>1. Prétérit indéfini.</i>	je fus,	tu fus,	il fut.
	nous fumes,	vous futes,	ils furent.
<i>2. Prétérit indéfini.</i>	j'eus été,	tu eus été,	il eut été.
	nous eumes été,	vous eutes été,	ils eurent été.
<i>Futur simple.</i>	je serai,	tu seras,	il sera.
	nous serons,	vous serez,	ils seront.
<i>Futur composé.</i>	j'aurai été,	tu auras été,	il aura été.
	nous aurons été,	vous aurez été,	ils auront été.

	Subjonctif.		
<i>Présent.</i>	je sois,	tu sois,	il soit.
	nous soyons,	vous soyez,	ils soient.
<i>1. Imp. en</i>	je fusse,	tu fusses,	il fût.
	nous fussions,	vous fussiez,	ils fussent.
<i>2. Imparf. en rois.</i>	je serois,	tu serois,	il seroit.
	nous serions,	vous seriez,	ils seroient.
<i>Parfait.</i>	j'aie été,	tu aies été,	il ait été.
	nous ayons été,	vous ayez été,	ils aient été.
<i>1. Plusque-parfait.</i>	j'eusse été,	tu eusses été,	il eût été.
	nous eussions été,	vous eussiez été,	ils eussent été.
<i>2. Plusque-parfait.</i>	j'aurais été,	tu aurais été,	il aurait été.
	nous aurions été,	vous auriez été,	ils auraient été.

	Impératif.		
<i>Présent.</i>	sois,	soyez,	qu'il soit.
	soyons,	soyez,	qu'ils soient.

#### Infinitif. Participle.

Présent.	être.	Présent.	étant.
Parfait.	avoir été.	Parfait.	ayant été.

#### CONJUGAISON DU VERBE aimer

	Indicatif.		
<i>Présent.</i>	j'aime,	tu aimes,	il aime.
	nous aimons,	vous aimez,	ils aiment.
<i>Imparfait.</i>	j'aimois,	tu aimais,	il aimoit.
	nous aimions,	vous aimiez,	ils aimoient.
<i>Parfait.</i>	j'ai aimé,	tu as aimé,	il a aimé.
	nous avons aimé,	vous avez aimé,	ils ont aimé.
<i>Plusque-parfait.</i>	j'avois aimé,	tu avais aimé,	il avoit aimé.
	nous avions aimé,	vous aviez aimé,	ils avoient aimé.
<i>1. Prétérit indéfini.</i>	j'aimai,	tu aimas,	il aimas.
	nous aimâmes,	vous aimâtes,	ils aimèrent.
<i>2. Prétérit indéfini.</i>	j'eus aimé,	tu eus aimé,	il eut aimé.
	nous eûmes aimé,	vous eûtes aimé,	ils eurent aimé.
<i>Futur simple.</i>	j'aimerai,	tu aimeras,	il aimera.
	nous aimerons,	vous aimerez,	ils aimeront.
<i>Futur composé.</i>	j'aurai aimé,	tu auras aimé,	il aura aimé.
	nous aurons aimé,	vous aurez aimé,	ils auront aimé.

	Subjonctif.		
<i>Présent.</i>	j'aime,	tu aimes,	il aime.
	nous aimons,	vous aimez,	ils aiment.
<i>1. Imp. en</i>	j'aimasse,	tu aimasses,	il aimât.
	nous aimassions,	vous aimassiez,	ils aimassent.
<i>2. Imparf. en rois.</i>	j'aimerois,	tu aimerais,	il aimerait.
	nous aimerions,	vous aimeriez,	ils aimeraient.
<i>Parfait.</i>	j'aie aimé,	tu aies aimé,	il ait aimé.
	nous ayons aimé,	vous ayez aimé,	ils aient aimé.
<i>1. Plusque-parfait.</i>	j'eusse aimé,	tu eusses aimé,	il eût aimé.
	nous eussions aimé,	vous eussiez aimé,	ils eussent aimé.
<i>2. Plusque-parfait.</i>	j'aurais aimé,	tu aurais aimé,	il aurait aimé.
	nous aurions aimé,	vous auriez aimé,	ils auraient aimé.

	Impératif.		
<i>Présent.</i>	aimons,	aimez,	qu'il aime.
	aimons,	aimez,	qu'ils aiment.

	Infinitif.		
<i>Présent.</i>	aimer.	Participle.	aimant.
<i>Parfait.</i>	avoir aimé.	Parfait.	ayant aimé.

Les verbes *être* & *avoir*, qui aident, comme on vient de le voir, à former les temps composés, s'appellent pour cette raison *verbes auxiliaires*. Le verbe *avoir* sert à former les temps composés de l'actif; & à cela de propre, qu'il n'emprunte la formation de ses temps composés que de lui-même; par exemple, *j'ai, j'ai eu*. Le verbe *être* sert à former tous les temps du passif, les temps composés des verbes réciproques, & de certains verbes neutres: par exemple, *je suis aimé, je me suis repenti, je suis tombé*. Il forme les temps composés par le secours du verbe *avoir*: par exemple, *j'ai été*; & se met dans quelques occasions pour ce même verbe: par exemple, *nous ne nous sommes pas fait nous-mêmes*. On distingue ordinairement quatre sortes de conjugaisons en François des verbes en *er, ir, oir, re*: *porter, finir, recevoir, lier*.

Pour bien conjuguer toutes sortes de verbes, il ne faut que jeter les yeux sur les deux tables suivantes.

#### I. T A B L E.

Pour la formation du présent & du parfait, tant du participe que de l'indicatif.

Infinitif.	Ps. Part.	Pr. Part.	Ps. Ind.	Pr. Ind.
Por-ter	ant	é	e	ai
Fin-ir	issant	é	is	is
Sen-tir	ant	i	s	is
Con-voir	vant	vert	ere	vis
Souff-rir	frant	fert	fie	fis
Te-nir	vant	enu	iens	ins
Pla-indre	ignant	int	ins	ignis
Jo-indre	issant	uit	uis	uiss
Prod-uire	oissant	u	ois	uis
Par-oltre	oissant	n	ais	ns
T-aire	oissant	n	ais	ns
Répon-dre	dant	du	ds	dis
Ten-dre	ant	u	ols	us
Rec-voir	evant	u	ols	us

Pour la formation des personnes.

	SINGULIER.	PLURIEL.
Présent.	Port- <i>e, es, e.</i> Enten- <i>ds, ds, d.</i> Me- <i>ts, ts, t.</i>	<i>ons, es, ent.</i>
Imp. Ind.	Port- <i>ois, ois, oit.</i>	<i>ions, ies, oient.</i>
1. Imp. Subj.	Port- <i>er-ais, as, a.</i>	<i>âmes, diés, erent.</i>
Parfait.	Fir- <i>s, lu-s, s, t.</i>	<i>mes, tes, rent.</i>
Futur.	Port- <i>er-ai, as, a.</i>	<i>ons, es, ont.</i>
Presf. Subj.	Port- <i>e, es, e.</i>	<i>ions, ies, ent.</i>
2. Imp. Subj.	Port- <i>asse, sse, t.</i>	

Par la première de ces deux tables, dont les chiffres désignent à-peu-près le nombre des verbes qui ont la terminaison marquée, on a le présent de l'infinitif, le présent & le parfait du participe, le présent & le parfait indéfini de l'indicatif, dont on forme ensuite les cinq autres temps simples de l'indicatif & du subjonctif.

Du présent de l'infinitif on forme le futur de l'indicatif & l'imparfait en *rois* du subjonctif, en ajoutant *ai, ois* après l'final : porter, porterai, porterois ; lire, lirai, lirais. Le verbe faire fait *ferai, ferois* : & les verbes en *enir, avoir, font iendrai ; iendrois ; evrai ; evrois ; tenir, tiendrai, tiendrois ; devoir, devrai, devrois.*

Du présent du participe, on forme, 1°. l'imparfait de l'indicatif, en changeant *ant* en *ois* ; portant, portois : 2°. le présent du subjonctif, en changeant *ant* en *e* ; portant, porte : mais les verbes en *enir, avoir ;* changeant *enant, evant*, en *ienné, oive ; je tienné, je doive.*

De la seconde personne du parfait indéfini, en ajoutant *se*, on forme l'imparfait en *ds, it, út ; je portai, tu portas, je portasse.*

L'impératif se forme ainsi :

1°. La seconde personne du singulier (car il n'en a point de première), & la première & seconde plurielles, sont comme au présent de l'indicatif, étant seulement les pronoms personnels : par exemple, *tu tiens, nous tenons, vous tenez*, fait à l'impératif, *tiens, tenons, tenez.*

Excepté *sache, sachons, sachez ; aye, ayons, ayez ; sois, soyons, soyez*, qui prennent ces personnes du présent du subjonctif.

2°. Les troisièmes personnes, tant du singulier que du pluriel, sont comme au subjonctif : par exemple, *qu'il aime, qu'ils aiment.*

Lorsqu'à la seconde personne du singulier de l'indicatif il y a une *s* finale après un *e* muet, & dans le verbe *je vas*, on ôte cette *s* finale à l'impératif, excepté quand il suit les particules relatives *en & y* : par exemple, *tu aimes, tu vas ;* fait *aime, va ; aimes-en, vas-y.*

Enfin, les trois personnes plurielles du présent de l'indicatif & du subjonctif, se forment toujours du présent du participe : *béniss-ant, béniss-ons, bénissions, &c.* Les verbes en *enir, avoir, font iennent, oivent* à l'indicatif, ainsi qu'au subjonctif ; *ils tiennent, ils doivent.* Lors même que le verbe est irrégulier, la première & la seconde personne plurielle du subjonctif se forme toujours du participe, comme, *nous allons, vous allez* du participe *allant*, excepté, *nous faisons, nous faisons.*

Le participe est un mot ainsi appelé, parce qu'il tient quelque chose du nom & du verbe ; du nom, parce que c'est un vrai nom adjectif, qui a des genres, des nombres & des cas ; du verbe, parce qu'il en est formé, & qu'il en a la signification, les temps & le régime.

Le participe en *ant* ne se décline point : l'autre, qui a différentes terminaisons, se décline suivant

les règles marquées dans notre Grammaire Française.

L'adverbe est un mot indéclinable ; ainsi nommé, parce que son principal emploi est de se mettre auprès du verbe, pour en déterminer quelque circonstance. Il s'emploie aussi avec les noms adjectifs & les participes, *vivre chrétiennement, puissamment riche.*

La préposition est un mot indéclinable, qu'on nomme ainsi, parce qu'on la met ordinairement avant les mots qui en sont gouvernés, *aller de France en Angleterre.*

La conjonction est un mot indéclinable, qui sert à joindre les mots ou les phrases l'une avec l'autre. *Soit que vous mangiez, soit que vous buviez, ou quelque autre chose que vous fassiez, faites tout pour la gloire de Dieu.*

L'interjection est un mot indéclinable, qui semble se jeter au milieu des autres mots pour marquer les prompts mouvements & les différentes passions de celui qui parle, *eh ! hélas ! o !*

De la formation des adjectifs féminins.

REGLE. Pour faire un adjectif féminin d'un adjectif masculin, il n'y a d'ordinaire qu'à ajouter un *e* muet au masculin : *ingrat, ingrate ; grand, grande ; bleu, bleue ; nu, nue ; aimé, aimée ; surpris, surprise.*

Cette règle convient à tous les adjectifs participes, excepté *absous, dissous*, qui sont *absoute, dissoute*. Pour les autres adjectifs il y en a beaucoup d'exceptions : on va essayer de les marquer tous, en parcourant l'ordre alphabétique de leurs consonnes finales.

C. Il y a six adjectifs masculins terminés en *c* : *blanc, franc, sec, grec, caduc, public*, qui sont au féminin, *blanche, franche, sèche, grecque, caduque, publique.*

D. *Verd, verte.*

F. *Bref, &c.* changent *en e* consonne : *bref, brève ; vif, vive.*

G. *Long, longue.*

L. Les adjectifs terminés en *al, il, out*, suivent la règle : *fatal, vil, saoul*, font *fatale, vile, saoule* ; hors *genil, genille*.

Ceux qui sont terminés en *el, oil, ol, ul*, prennent une double *t* au féminin : *cruel, cruelle ; pareil, pareille ; fol, folle ; nul, nulle.*

*Bel ou beau, nouvel ou nouveau, vieil ou vieux, mol ou mou, fol ou fou*, qui ont un double adjectif masculin (dont le premier se met avant les voyelles, & le second avant les consonnes, *bel esprit, beau corps*) forment leur féminin des terminaisons en *le, &* font *belle, nouvelle, vieille, molle, folle.*

On dit : *le vieil homme*, en terme de morale chrétienne ; mais on dit, *vieux ou vieil arbre, animal, âne.*

N. Les seuls adjectifs terminés en *ien &* en *on*, redoublent l'*a* : *ancien, ancienne ; bon, bonne, &c. benin, malin*, ont *benigne, maligne.*

R. Les adjectifs en *eur*, font le féminin en *euse* ; & ceux en *teur*, l'ont terminé en *trice* : *railleur, parleur, moqueur, rieur, &c.* font *railleuse, &c. moteur, protecteur, médiateur, conservateur, &c.* font *motrice, &c.*

S. Les adjectifs terminés en *is, us, ais, ois, ars, ers, ors*, suivent la règle générale. *Bis, reclus, intrus, mauvais, courtois, épars, divers, retors*, font au féminin *bise, recluse, &c.* excepté *épais*, qui fait *épaisse* ; & *frais*, qui fait *fraiche*.

Les adjectifs en *as, es, os*, redoublent l'*s* : *bds, baffe ; exprès, expresse ; gros, grosse* : excepté *ras*, qui fait *rafé*.

T. Les adjectifs terminés en *et, &* en *or, &* *plat*, redoublent le *t* ; les autres ne le redoublent pas. *Nut,*



*nette; sujet, sujette; sot, sotté; plat, platte. Ingrat, ingrâte; petit, petite.*

X. Les adjectifs en *eux*, ont le féminin en *esse*. *Pieux, gracieux, dangereux, &c. font pieuse, &c. Vieux, fait vieille, de vieil, comme on l'a dit plus haut. Jaloux fait jalouse; doux, douce; roux, rousse; faux, fausse.*

Il y a encore quelques adjectifs féminins, qui n'étaient ordinairement employés que comme substantifs, se forment d'une manière particulière: ainsi, *dieu fait déesse; empereur, impératrice; roi, reine; ambassadeur, ambassadrice; prince, princesse; duc, duchesse; comte, comtesse; baron, baronne; abbé, abbesse; fils, fille; loup, louve; lévrier, levrette; larron, larronnesse; ivrogne, ivrognesse; neveu, nièce; nourrisier, nourrice; pêcheur, pêcheresse; demandeur & défendeur, en terme de pratique, demanderesse & défenderesse; &c. ainsi de quelques autres que l'usage apprendra.*

#### De la formation des pluriels.

REGLE. Les noms pluriels se forment de leur singulier, en ajoutant un *s*. Quand ils ont cette *s* au singulier, ou un *x*, ou un *z*, on n'ajoute rien pour former le pluriel, mais il est semblable au singulier. *Roi, rois; reine, reines; fort, forts, &c. Procès, procès; pieux, pieux, &c.*

Les noms terminés en *au, eau, eu, ou, ieu*, ajoutent une *x* au lieu d'une *s*.

*Eslau, costeau, feu, van, lieu, font esclaux, costeaux, &c. Bleu, néanmoins fait bleus.*

*Loi, chou, pou, prennent aussi un x, &c. font loix, choux, poux.*

Les noms en *al* ont le pluriel en *aux*. *Mal, maux; égal, égaux, excepté bal, pal.*

Quelques adjectifs en *al*, comme *fatal, naval, austral, natal, boréal, jovial, trivial, filial, final, frugal, pastoral, &c.* n'ont point de pluriel.

Il y a des noms en *ail* qui ont le pluriel en *aux*, comme *baïl, émail, soupirail, travail*, qui font *baux, &c.*

Les autres noms en *ail*, ou font *aïls*, comme *mail, camail, gouvernails, attirails, détaïls, éventails, portails, sérails*, ou n'ont point de pluriels, comme *bitail, bercail, poirail*.

*Pénitentiel, universel, font pénitentiaux, universaux. Ciel fait cioux; mais on doit dire, des ciels de lis, des arc-en-ciels; ail fait yeux; ayeul, ayeux.*

*Bel ou beau, nouvel ou nouveau, vieil ou vieux, mol ou mou, fol ou fou, col ou cou, forment leurs pluriels de leur seconde terminaison, & font, beaux, nouveaux, vieux, mous, fous, cous. On dit, des cols de pourpoint, de rabat, &c. Enfin, tous & gens, sont les seuls noms qui doivent perdre au pluriel la consonne finale qu'ils ont au singulier.*

*Monsieur, monseigneur, madame, mademoiselle, gentilhomme, font au pluriel, messeurs, messeigneurs, mesdames, mesdemoiselles, gentilshommes.*

*Des comparatifs & superlatifs, & des noms de nombre.*

I. REGLE. Il n'y a en François, à proprement parler, que trois adjectifs comparatifs; *savoir, meilleur, moindre, pire*. Les autres prennent l'adverbe *plus*, avant le positif, pour former le comparatif: par exemple, *plus diligent*. On dit aussi, *plus petit, plus mauvais*, au lieu de *moindre, pire*; mais on ne dit pas, *plus bon*, au lieu de *meilleur*.

Le superlatif se forme toujours en mettant avant le positif ces particules, *fort, très, ou le plus*. *Fort, très, ou le plus brave.*

Il y a des superlatifs latins, qui sont propres à certains usages. *Sérénissime, illustrissime, révérendissime, éminentissime.*

Après le comparatif on met, *que ne*, avec un verbe. *Plus sage qu'on ne pense.*

Après le nom superlatif suivi de *qui*, on met le

verbe au subjonctif. *Le plus sage qui soit au monde.* Quelquefois on ajoute *bien*, immédiatement avant l'adjectif comparatif. *Il est bien meilleur que moi.* Et quelquefois, pour donner encore plus de force à la comparaison, on met, *de beaucoup*. Il est *de beaucoup* meilleur, il est *de beaucoup* meilleur, il est *de beaucoup* meilleur que moi *de beaucoup*.

*Supérieur, inférieur; majeur, mineur; intérieur, extérieur*, ne sont point des comparatifs, mais de simples adjectifs, qui ont leur construction particulière.

On dit, *plus homme de bien, plus homme d'honneur, plus gens de bien, pour plus honnête-homme, gens plus vertueux.*

On dit aussi, *plus gascon que tous les gascons; plus bête que les bêtes, pour dire plus vain, plus stupide.*

II. REGLE. On doit dire, *vingt & un, vingt-deux, vingt-trois; trente & un, trente-deux, trente-trois, &c. ainsi jusqu'à soixante*. Depuis *soixante* jusqu'à *quatre-vingts*, on met toujours la conjonction *&*. *Soixante & un, soixante & deux, &c.* Depuis *quatre-vingts* jusqu'à *cent-vingt*, elle est toujours supprimée. Ainsi on dit, *quatre-vingt-un, quatre-vingt-deux, &c. Cent-un, cent deux, &c.*

III. REGLE. On met souvent en François le nombre cardinal pour le nombre ordinal. Ainsi on dit, *Louis trois, Louis quatre, &c. Louis quinze*, au lieu de *Louis quinzième, &c.* mais on doit dire, *Louis premier, Louis second*, plutôt que *Louis un, Louis deux*. On dit pareillement, *le premier, le second; & le trois, le quatre, le trentième mois*, dans la conversation familière. *L'an mil sept cent un, mil sept cent deux, &c. mil sept cent dix-huit.*

IV. REGLE. Le nombre ordinal doit être mis avant le substantif auquel il a rapport, excepté les noms propres des rois, les titres, les citations. Ainsi il faut dire, *la première, la seconde, la troisième chambre, &c. Clément premier, Clément second, &c. Clément onzième. Chapitre cinquième, article troisième, acte quatrième, scène seconde. En saint Jean, chapitre quinzième.*

Le nombre *mille* ne prend point *d's* au pluriel. On dit, *deux mille, vingt mille, &c.* non pas *deux milles, vingt milles*.

On écrit *mil sept cent, & non pas mille sept cent*. *Le quint* signifie un droit de fief. On dit aussi *Sixte quint, &c. Charles quint*, en parlant du pape Sixte & de l'empereur Charles, cinquièmes de ce nom.

*Vingt & cent* prennent une *s* avant les substantifs. *Six vingts, six cents hommes*. On dit, *six vingts, onze cent, douze cent, &c.* plutôt que *cent vingt, mille cent, mille deux cent, &c.*

Liste des verbes irréguliers, les plus communs & les plus difficiles.

A. *Aboudre*. J'abouds, tu abouds, il aboud; nous aboudons, vous aboulez, ils abouvent. J'aboulois. Il n'a point de parfait indéfini, & par conséquent point d'imparfait en *ait* du subjonctif. J'aboudrai. Abouïs.

*Acquérir*. J'acquiers, tu acquiers, il acquiert; nous acquérons, vous acquérez, ils acquierent. J'acquerois. J'acquies. J'acquerrai. Acquis. Quelques-uns disent au présent du subjonctif, que j'acquiere, &c. mais il vaut mieux dire, que j'acquière, &c.

*Aller*. Je vais, tu vas, il va; nous allons, vous allez, ils vont. J'allois. J'allai. Pirai. Allé. Va, qu'il aille; allons, allez, qu'ils aillent.

B. *Boire*. Je boi ou je bois, tu bois, il boit; nous buvons, vous buvez, mieux que nous buvons, vous buvez; ils boivent. Je buvois. Je bus. Je boirai. Bu. Que je boive, que tu boives, qu'il boive; que nous buvions, que vous buviez, qu'ils boivent.

**C. Coude.** Je vous, tu vous, il coùt; nous còu-  
tions, vous coulez, ils coulent. Je coufous. Je cou-  
fus, mieux que je coufis. Je coudrai, mieux que je  
coulerai. Coufu.

**Courir.** Je cours, tu cours, il court; nous courons,  
vous courez, ils courent. Je courais. Je courus. Je  
courrai. Couru.

**Croire.** Je croi, tu crois, il croit; nous croyons,  
vous croyez, ils eroient. Je croyois. Je crus. Je  
croirai. Cru.

**Cueillir.** Je cueille, tu cueilles, il cueille; nous cueil-  
lons, vous cueillez, ils cueillent. Je cueillois. Je cueil-  
lis. Je cueillerai. Cueilli.

**D. Dire.** Je dis, tu dis, il dit; nous difons, vous  
dites, ils disent, & non ils dient, comme autrefois. Je  
disois. Je dis. Je dirai. Dit.

**Se dédire,** comme dire. Il fait à la seconde personne  
du présent, vous vous dédisez, comme les autres com-  
posés de dire, ou vous vous dédites.

**F. Faillir.** Je faux, tu faux, il faut, mieux que je  
faillis, &c. nous faillions, vous failliez, ils faillent.  
Je faillis. Je faillis. Je faudrai, mieux que je faillirai.  
Failli.

**Faire.** Je fais, tu fais, il fait; nous faisons, qui se  
prononce comme nous feçons, vous faites, ils font.  
Je faisois, qu'on prononce comme je fezois. Je fis. Je  
ferai. Fait. Que je fasse, &c. au présent du subjonctif.

**Frère,** n'est usité qu'au singulier du présent. Je fris,  
tu fris, il frit; aux futurs, je frirai, je frirais; enfin  
au participe, frit, & aux temps composés.

**H. Hair.** Je hais, tu hais, il hait, d'une seule syllabe;  
nous haïssons, vous haïssez, ils haïssent. Le reste  
est régulier.

**M. Maudire,** comme, dire plus haut, hors nous  
maudissons, vous maudissez, ils maudissent. Je mau-  
dissois, &c.

**Moudre.** Je mous, tu mous, il mout; nous mou-  
lons, vous moulez, ils moulent, plutôt que, ils meun-  
tent. Je moulais. Je moulus. Je moudrai. Moulu.

**Mourir.** Je meurs, tu meurs, il meurt; nous mou-  
rons, vous mourez, ils meurent. Je mourais. Je mou-  
rais. Je mourrai. Mort.

**Mouvoir.** Je meus, tu meus, il meut; nous mou-  
vons, vous mouvez, ils meuvent. Je mouvois. Je  
mus. Je mouverai. Mu.

**N. Naître.** Je nais, tu nais, il naît; nous naissons,  
vous naîsez, ils naissent. Je naissois. Je nacquies. Je  
naîtrai. Né.

**O. Ouir.** P. Ois, tu ois, il oit; nous oyons, vous  
oyez, ils oient. J'oyois. J'ouirai. Oui.

**P. Pouvoir.** Je puis, tu peux, il peut; nous pou-  
vons, vous pouvez, ils peuvent. Je pouvois. Je pus.  
Je pourrai. Pu. Que je puisse, &c.

**Prendre.** Je prends, tu prends, il prend; nous pre-  
nons, vous prenez, ils prennent. Je prenois. Je pris.  
Je prendrai. Pris.

**R. Résoudre,** comme absoudre; hors, je résolut.  
Résolu, est le participe passé dans le sens de détermi-  
ner, décider. J'ai résolu cette question: mais dans  
le sens de réduire, convertir, changer en quelque  
autre chose, on dit résous. Le brouillard s'est résous  
en pluie.

**S. Savoir, ou savoir.** Je sçais, ou je sçai, tu sçais,  
il sçait; nous sçavons, &c. Je sçavois. Je sçus. Je  
sçaurai. Sçu. Que je sçache. Dans le discours fami-  
lier on met, je ne sçache, pour je ne sçai; je ne sçau-  
rais, pour je ne puis. Je ne sçache point d'homme plus  
heureux que lui; je ne sçaurais lire.

**Se feoir.** Je me sieds, tu te sieds, il se sied; nous  
sejions, vous vous seyez, ils se seynt. Je me  
seyois. Je me siérai. Ce verbe n'a point de présent indé-  
fini: mais ses composés s'affoier, se rasseoir, ont je  
m'affis, je me rassis. Il n'a point non plus de temps  
composés, parce qu'il n'a point de participe passé, si ce  
Tome III.

n'est en termes de pratique. Un héritage sis, une maison  
sise en un tel endroit: mais on dit, assis, rassis, je  
me suis assis, &c. Enfin le gérondif de ce verbe est étant,  
& non pas seyant. Le roi étant en son lit de justice. Cela  
se fit le parlement étant alors à Tours.

**Seoir,** c'est-à-dire, être étant, se conjugue comme se  
seoir; mais il n'est usité qu'aux troisièmes personnes,  
& son gérondif, ou participe en ant, est seyant, & non  
pas étant, qui, dans ce sens, est un adjectif.

**Susfeoir.** Je surfeois, tu surfeois, il surfeoit; nous  
surfeyons, &c. Je surfeyois. Je surfis. Je surfeoirai.  
Surfis.

**V. Vaincre.** Je vains, tu vains, il vainc, rare;  
nous vainquons, vous vainquez, ils vainquent. Je  
vainquois. Je vainquis. Je vaincrai. Vaincu.

**Valoir.** Je vau, tu vau, il vaut; nous valons,  
vous valez, ils valent. Je valais. Je valus. Je vau-  
drai. Valu. Il y a au subjonctif, vaille, comme il parait  
par ces phrases. Il n'a rien qui vaille. Vaille que vaille.  
On dit valant au gérondif; & dans quelques phrases,  
vaillant. Il a une terre valant cent mille écus. Il a  
cent mille écus vaillant.

**Vivre.** Je vis, tu vis, il vit; nous vivons, vous  
vivez, ils vivent. Je vivois. Je vécus, vau mieux que  
je véquis, quoi qu'en dise Vangelas. Je vivrai. Vécu.

**Voir.** Je vois, ou je voi, tu vois, il voit; nous  
voyons, vous voyez, ils voient. Je voyois. Je visai.  
Je verrai. Vu.

**Vouloir.** Je veux, tu veux, il veût; nous voulons,  
vous voulez, ils veulent. Je voulois. Je voulais. Je  
voudrai. Voulu. Que je veuille, que tu veuilles,  
qu'il veuille; que nous voulions, que vous vouliez,  
qu'ils veussent, bien plus usité que nous veuillions,  
que vous veuilliez.

#### DE LA SYNTAXE.

La Syntaxe n'est autre chose que la construction  
& l'arrangement des mots selon la convenance qu'ils  
ont entr'eux, ou selon la force que l'un a de régir  
ou de gouverner l'autre, le prenant après soi à un  
certain cas, ou à un certain mode. C'est pourquoi  
on distingue deux sortes de syntaxe, l'une de conve-  
nance, & l'autre de régime. Voici les règles de l'une  
& de l'autre.

**I. REGLE.** Le substantif & l'adjectif doivent  
s'accorder ensemble en genre, en nombre & en cas;  
c'est-à-dire, que si l'un des deux est du masculin ou  
du féminin, du singulier ou du pluriel, au datif ou à  
l'accusatif, l'autre fera de même: par exemple,  
grand Dieu, tes jugemens sont remplis d'équité.

On doit dire la même chose des pronoms substan-  
tifs & adjectifs. Il est saint, elle est sainte: ils sont  
saints, elles sont saintes.

**II. REGLE.** Le relatif s'accorde en genre & en  
nombre avec son antécédent, & se met au cas que de-  
mande le mot qui suit, & auquel il a rapport. Le cheval  
sur lequel il est monté; une montre à laquelle on a touché.

**III. REGLE.** Le nominatif & le verbe doivent être  
de même nombre & de même personne. Dieu veut  
que nous soyons saints.

**IV. REGLE.** Plusieurs substantifs liés ensemble par  
quelque conjonction, veulent après eux le verbe au  
pluriel. La pitié & la science sont nécessaires aux prêtres.

Si l'un des nominatifs est d'une plus noble personne  
que l'autre, le verbe s'accordera avec lui en person-  
ne. La première, je, ou nous, est la plus noble des  
trois; la seconde va après. Votre frère & vous n'êtes  
pas trop sages.

De même, si l'un des deux substantifs est d'un plus  
noble genre que l'autre, c'est-à-dire, s'il est du mas-  
culin, & l'autre du féminin, l'adjectif pluriel qui ac-  
compagne le verbe, sera aussi du masculin, comme si  
le tonnerre & la pluie doivent fort violents.

Mais après deux substantifs de genre différent,



l'adjectif singulier s'accorde avec le dernier, comme : *j'ai le cœur & la bouche ouverte à vos louanges.*

Selon la présente règle, on doit dire : *ses honneurs, ses richesses & sa puissance s'évanouirent.* Mais si le dernier substantif est au singulier, & qu'il soit accompagné de l'adjectif *tout*, qui est un terme collectif, le verbe sera mieux au singulier. *Tous ses honneurs, toutes ses richesses, & toute sa puissance s'évanouit.* Et en cette phrase : *non seulement ses honneurs & ses richesses, mais aussi sa vertu s'évanouit.* On ne peut pas dire, *s'évanouirent*, parce que, *mais aussi*, n'est pas une conjonction copulative, mais une adverbative.

V. RÈGLE. Quant à la syntaxe de régime, en voici les principales règles pour les différents mots du discours, en commençant par les noms.

1. Les noms substantifs étant suivis d'un autre nom substantif, le prennent au génitif. *Le Dieu de paix; le roi de France.*

2. Il y a des adjectifs & des adverbes, dont les uns gouvernent le génitif, & les autres le datif. *Avide de gloire; peu, beaucoup, assez, plus, moins d'argent; conforme, conformément à la vérité.*

3. Plusieurs pronoms régissent le génitif. *Celui, lequel, quelqu'un, &c. de nous.*

4. Les verbes actifs gouvernent l'accusatif. *Aimer ses ennemis; louer, bénir, servir, adorer Dieu.* Plusieurs de ces verbes prennent après eux un accusatif de la personne, & un génitif ou un ablatif de la chose. *Accuser quelqu'un de larcin; détourner quelqu'un d'un mauvais dessein.*

Plusieurs verbes neutres gouvernent le datif. *Plaire, nuire, obéir à quelqu'un.*

Une infinité de verbes prennent après eux l'infinitif avec les prépositions à & de. *Exciter, exhorter, porter à faire le bien; prier, craindre, différer, espérer de faire quelque chose; il est à plaindre; j'ai à craindre, c'est-à-dire, je puis, ou je dois craindre; c'est à vous à parler, ou de parler; il vient d'arriver, c'est-à-dire, il n'y a qu'un moment qu'il est arrivé, &c.*

Les verbes qui signifient *savoir*, ou *dire*, ont après eux la conjonction *que* avec un indicatif, ou avec le premier & le second futur du subjonctif. *Je sais, je connois, je vois bien, je crois, je pense, je dis, je confesse, j'avoue, je publie, je soutiens que vous avez, que vous auriez, ou auriez eu raison.*

Après les verbes de doute, on use de la conjonction *si*, avec un indicatif. *Je doute si vous viendrez.* Mais s'ils ont une négation, il faut user de *que* avec le subjonctif. *Je ne doute pas que la chose ne soit comme vous le dites, ou, en retournant la phrase, que la chose ne soit comme vous le dites, je n'en doute pas.*

Les verbes qui signifient quelque négation, doute, ignorance, volonté, dessein, désir, commandement, permission, espérance, ou crainte, ont après eux le subjonctif avec *que*. *Je veux, il faut que cela se fasse. Je crains que cela n'arrive. Je prétends que cela soit, c'est-à-dire, je veux; mais si on dit, je prétends que cela est, cela veut dire, je soutiens. Néanmoins ces verbes sont mis à l'infinitif, quand cet infinitif marque l'action de la même personne que celle qui désire ou qui craint. Je veux le savoir. Je crains de vous ennuyer: ou bien quand la personne à qui l'on commande est exprimée: je vous ai commandé de partir. Permettez-moi de vous embrasser.*

Quand ces verbes sont au présent de l'indicatif ou du subjonctif, ou au futur de l'indicatif, ils prennent avec la conjonction *que*, le présent, ou le premier prétérit composé du subjonctif. *Je veux, je voudrai que vous soyez sage. Je souhaite, je souhaiterai toujours que vous en ayez bien agi avec lui.*

Quand ils sont à l'un des cinq prétérits de l'indicatif, ou à quelqu'un des trois du subjonctif, ou enfin à l'un des deux futurs en *rois*, ils prennent après *que*, le prétérit simple, ou le second prétérit composé du

subjonctif. *Je souhaitais, je souhaitai, j'ai souhaité, j'eus souhaité, j'avais souhaité, que je souhaitasse, que j'eusse souhaité, que j'aie souhaité, je souhaiterais, j'aurais souhaité que vous fussiez bien, ou que vous eussiez bien fait.*

Après quelque verbe que ce soit, accompagné de *ne*, ou *si*, si la conjonction qui suit avec un autre verbe, ce dernier verbe sera mis au subjonctif. *Je ne crois pas qu'il veuille, ou qu'il ait voulu me tromper. Je ne savais pas qu'il voulait, ou qu'il eût voulu me tromper. Et si après ce second verbe il en vient encore un autre avec la conjonction *que*, il sera aussi au subjonctif. *Je ne crois pas que vous pensiez que je sois votre ennemi.**

5. La plupart des prépositions Françaises gouvernent l'accusatif, qui est toujours semblable au nominatif. *Aller à Rome, travailler pour le ciel.*

Il y en a quelques-unes qui gouvernent le génitif. *Après de moi, près de moi, loin de moi, proche de moi, hors de la maison.* Mais peut-être vaut-il mieux dire *que auprès, loin, &c.* ne font que des adverbies joints à la préposition *de*, qui gouvernent l'accusatif.

Mais ce qu'il faut bien remarquer, c'est qu'il y en a beaucoup qui gouvernent l'infinitif. *Manger pour vivre, s'occuper à lire, parler sans rire, &c.*

6. Il y a des conjonctions qui gouvernent l'indicatif, & d'autres qui gouvernent le subjonctif. Quant aux différents tems du subjonctif qu'on doit mettre après les conjonctions qui le gouvernent, voyez là-dessus la règle que nous avons donnée plus haut pour le *que* entre deux verbes.

#### Remarques.

I. Il y a certains noms collectifs qui signifient une quantité, grande ou petite, exprimée par le génitif qui les suit, après lesquels on met le verbe au même nombre que ce génitif, contre la règle commune, qui porte que le nominatif & le verbe s'accordent en nombre & en personne. Par exemple : *Une infinité de personnes me font venir consulter. La plupart des hommes suivent leurs passions. La moitié des femmes sont causeuses. Un grand nombre de maisons furent brûlées.*

On dit aussi : *il est trois heures*, parce que cela veut dire, *il est la troisième heure; il est mort trois rois: il pleut des pierres.*

Enfin on dit : *c'est moi, toi, lui, nous, vous*; mais il faut dire, *ce sont eux.*

II. Ces mots féminins, *quelque chose*, représentent souvent le pronom neutre des Latins, *aliquid*, & s'accordent avec le masculin, qui, en notre langue, répond au neutre des Latins. Il y a *quelque chose* dans ce livre qui est assez bon; *quelque chose* de beau, de plaisant, &c.

On dit aussi : *il a une partie du bras emporté; il a une partie de l'os rompu*, &c. non pas *emportée, rompue*.

III. Il ne faut jamais rapporter la même construction à deux mots différents, dont l'un ne s'y accorde pas. *Je veux & promets d'accomplir ma promesse.* Cette phrase ne vaut rien, parce qu'on dit bien, *je promets d'accomplir*; mais non, *je veux d'accomplir.* L'aventure de mon père & de ma sœur sont extraordinaires : il faut dire, & celle de ma sœur, afin que le verbe s'accorde avec deux nominatifs. *Il s'est brûlé, & ceux qui étoient auprès de lui: il faut répéter, & a brûlé, &c.* Dieu se digne rabaisser jusqu'à nous, & nous élever jusqu'à lui: dites, *daigne se rabaisser, &c.*

On fait fort souvent ces sortes de fautes, parce qu'on pense plutôt au sens qu'on a dans l'esprit, qu'aux paroles qu'on a dans la bouche.

#### RÈGLES DE PRONONCIATION ET D'ORTOGRAPHE.

1. On écrit souvent les mots comme on les prononce, *santé, vertu.*

2. On doit avoir bien présente à la mémoire la manière dont nous avons écrit les verbes à tous leurs temps & à tous leurs modes, les pluriels, les pronoms, &c. qui reviennent à tout moment dans le discours.

3. Les voyelles *a, e, i, o, u*, se prononcent tantôt breves, tantôt longues: *ame, dame; beste, bête; ville, vile; hôte, hôte; bulle, brûle, &c.*

4. On doit distinguer avec soin trois sortes d'e, pour bien prononcer l'e ouvert, l'e muet, l'e fermé. Ces trois sortes d'e se trouvent dans ces mots, *fermé, neteté*. Il n'y a guère que le seul usage qui puisse apprendre quand on doit prononcer l'e ouvert, ou quand on doit le prononcer autrement. Ce qu'il y a à sçavoir là-dessus, c'est que l'e fermé se marque ainsi, avec un accent aigu, sur-tout à la fin des mots, *préposé*. L'e ouvert se marque communément ainsi (è) à la fin des mots de plusieurs syllabes, lorsqu'il est suivi d'une *s*, comme *procks, excès*. Peut-être qu'on auroit pu aussi le servir de cette marque par tout ailleurs, comme dans *lès, cès, fès, enser*; mais l'usage commun ne l'a pas encore admise. L'e n'est jamais muet quand il est suivi d'un autre e muet. *Aimé-je, je cache, j'achète, ils achètent, j'achèterai, ils achèteront; qu'il prenne, qu'ils prennent*. On voit que ces mots devroient avoir l'e muet à la pénultième syllabe, puisqu'ils viennent de *cacheter, acheter, nous prenons*; & qu'on n'a doublé la consonne qui suit, qu'afin d'en changer la prononciation.

5. *ae* se prononce comme *a* seul dans *Caen*; *ai* comme un *é* fermé dans *ferai, plainrai, &c.* comme un *è* ouvert à la fin des mots, *paix, mais, plaies, &c.* comme un *e* muet dans *nous faisons, je faisais, &c.* ils faisoient: *ao* comme un *a* dans *paon, faon, Laon*, ville: comme un *o* dans *taon, août, Laon* saint: *au* comme un *o* dans *étiau, haut, &c.* *ea*, *eo* comme un *a* & un *o* simples dans la terminaison des verbes, dont l'infinitif est en *ger, juger, il jugea, nous jugeons*; & dans *bourgeois, bourgeois, pigeon, plongeon*: *ei* comme un *e* plus ou moins ouvert, *plein, peine*: *ai* dans *œil, maille, aillet*, comme *eui* dans *deuil*: *au* comme *e* dans *bauf, auf, mous, cœur, chœur, saur*: *oi* comme *oi* dans *boire, moie, loin, joigne, paroisse, doit*; & dans presque tous les noms de nation, *Danois, Suédois, &c.* comme un *e* ouvert dans *François, Anglois, croire, &c.* j'aimois, tu aimois, &c. *eau* comme *o* dans *beau, eau, &c.* *uei* dans *orgueil, écuil*, comme *eui* dans *seuil, deuil*. On écrit ainsi *uei* & non *eui* après *g* & *c*, afin de ne pas changer leur prononciation naturelle en *j* consonne & en *f*.

6. *B* se prononce comme un *p* avant *f* & *t*, *observer obtenir*; & *c* comme *f* avant *t*, *i, ou y*; & quand il y a dessous un petit *c* renversé, *cléder, cire, Cyrus, prononçant, prononçons, congu*; comme un *g* dans *second*; *ch* comme *k* dans quelques mots Grecs & Hébreux, *Archetype, Cherfonèse, Achab, Cham &c.* *em* & *en* dans une même syllabe, comme *an*; *empereur, &c.* entier, &c. mais en souffre bien des exceptions: *g* comme un *j* consonne avant & *i, géant, gigot*: *gu* avant *e, i*, comme *g* avant *a, ou, guenon, Guillaume*: *i* comme un *e* ouvert avant *m* & *n*, *imprudent, fin, &c.* excepté lorsque l'*m* & l'*n* sont suivies d'une autre *m* & *n*, ou d'une voyelle, *immesfion, innover, chimere, inoui, &c.* *m*, quand elle termine les mots & les syllabes, comme *n* dans *an, lien, fin, lion, un*; *ampoule, empereur, Impériaux, ombre, humble*, excepté l'interjection *hem*, & quelques noms étrangers, *Sem, Jérusalem, Stockholm, &c.* l'*n* qui ne commence pas la syllabe, ou qui n'est pas suivie d'une voyelle, comme dans *an, &c.* hors *himen, amen*: *ph* comme *f*, *Joseph*: *qu* comme *k*, *qualité, &c.* hors *auatique*: qu'on prononce comme s'il étoit écrit *acouatique*: l'entre deux voyelles dans les mots simples, comme *z, prison, raison, &c.* & dans *transfession, transfiger, Tome III.*

*transfession*: *t* comme *f* avant *ion*; *action, &c.* dans *inertier, ineptie, sacré, capiteux, patience, partial*; & dans quelques noms propres Latins, *Diocélien, &c.* *x* avant les consonnes, comme *cf*; exprès: dans les mots Grecs, *Alexandre, &c.* & dans *Maxime, fixer flexion, flexible, perplexité*: comme *gx*, quand elle est entre deux voyelles, *exil*; & dans le mot Grec *Exarque*: comme *e* avant *ce, ci*; exceller, exciter, &c. comme *f* simplement dans *soixante, Bruxelles, &c.* quelques autres noms propres.

7. *y* ne s'écrit plus guère que dans les mots qui ont en Grec un *uphlon*; *physique, &c.* quand c'est la particule *y*: *z* ne s'écrit guère non plus, qu'aux seconds des personnes plurielles des verbes après un *e* fermé; *vous aimez, &c.* *t* se met entre une voyelle qui finit un verbe & les pronoms; *aime-t-il?*

8. Il y a deux sortes d'*h*; l'une aspirée, qui est une vraie consonne, & qui en a toutes les propriétés, c'est-à-dire, que les voyelles qui la précèdent, même l'e muet, se prononcent, & que les consonnes ne se prononcent point. On doit dire le contraire de l'*h* non aspirée; le héros, les grands héros.

9. *ai, au, &c.* que nous avons dit se prononcer comme un *e* & un *o* simplement, font deux syllabes dans plusieurs mots, sur-tout dans les noms propres; *hair, Cain, Saül*; & pour lors on met deux points sur la seconde des deux voyelles, pour marquer qu'elle est séparée de la première.

10. L'orthographe & la prononciation des mots simples passe dans leurs dérivés & dans leurs composés; *faire, défaire; prompt, promptitude.*

11. La raison la plus ordinaire pour laquelle on écrit plusieurs mots d'une manière plutôt que d'une autre, c'est pour garder la marque de l'origine de ces mots, qui sont pris de la langue Latine, ou de quelque autre. Ainsi on écrit, *plaire, faire, saire*, plutôt que *plere, fere, tere*, parce qu'ils viennent de *placere, facere, tacere*: de même on écrit, *cléder, exemple, prompt, sept, &c.* & non pas *feder, exanple, pron, set*, parce qu'ils viennent de *cedere, exemplum, promptus, septem*.

12. C'est pour la même raison qu'on double les consonnes dans un grand nombre de mots, quoiqu'on les prononce simples: c'est aussi pour rendre plus breve la prononciation des voyelles qui précèdent ces doubles consonnes: *accuser, affliger, alléguer, année, approuver, assigner, attribuer, effigie, disforme, souffler, vallée, exceller, seller, appeller, mille, village, collège, mollir, flamme, commode, communier, nommer, terreur, &c.*

13. Les consonnes *l, r, t*, se doublent après l'e ouvert, & jamais après l'e fermé ou l'e muet: *chapelle, chandelle, ferrer, guerre, terreur, j'achète, je cache, &c.* excepté un très-petit nombre de mots, comme *exceller, sceller, seller, rebeller, betterbe, assujettir*, qui redoublent l'*l* & le *t*, même après un *e* fermé; *appeller, jeter*, qui les redoublent même après un *e* muet. L'*n* au contraire se double souvent après un *e* fermé, & jamais après un *e* ouvert: *mienne, tienne, sienne, ancienne, ils viennent, ils tiennent, ils prennent.*

14. Les consonnes finales *b, c, d, f, g, l, n, p, r, s, t, x, z*, ne se prononcent point dans les mots que nous allons marquer, soit seuls, soit à la fin d'une phrase; soit avant un mot qui commence par une consonne. *B*: plomb. *C*: Contract, blanc, banc, flanc, franc, marc; contract, blancs, &c. *D*: fard, hazard, nid, muid, blond, fond, rond, abord, accord, froid, & peut-être quelques autres. *F*: clef, clefs, & nerfs, bœufs, œufs, neufs, pour l'ordinaire. *G*: étag, rang, sang, long, bourg. *L*: fourcil, outil, gentil, lorsqu'il signifie joli, fils, foule. *P*: galop, trop coup, beaucoup, camp, champ, sirop, loup, temps, corps, prompt, sept; hors Gap, julep: pûsane, exempter, R ij



compter, baptiser, &c. hors baptismal. R : dans les noms en *ier* & en *er*; & dans les verbes en *er* & en *ir*, poirier, danger, aimer, venir, &c. mais on la prononce dans mer, enfer, léger, fier, mer, fer, parce que l'e est ouvert. S : ames, tu aimes, aimés, accès, corps, temps, &c. il aimait, il périssait, il connaît, il tinist. On écrit aussi, il amât, &c. âne, être, abîme, prône, goût & épée, débaucher, répondre, plutôt que asne, &c. l's dans *Fabius*, bis, & autres mots Latins, se prononce. T, plat, &c. hors fat, est, ouest, pact, exact, suspect, sept, huit. X : l'x finale ne se prononce point, hors dans *Six*, *linx*, *sphinx*, *larinx*, qui conservent en François la prononciation qu'ils ont en Grec. *Six*, *dix*, se prononcent comme s'ils étoient écrits *sice*, *dic*.

Voici les mots qui s'écrivent avec une x à la fin. *Prix*, *dix*, *fix*, *perdrix*, *préfix*, *crucifix*, *mieux*, *je veux*, *je vau*, *je faux*, *tu peux*; *paix*, *saix*, *choix*, *deux*, *noix*, *poix*, *courroux*, *choux*, *voix*, *toux*, *choux*, un grand nombre de noms substantifs & adjectifs au pluriel, comme nous l'avons marqué plus haut. Enfin un grand nombre d'adjectifs, même au singulier : *heureux*, *pieux*, *généreux*, *doux*, *jalous*, *faux*, &c. Z en Grec vaut autant que *ds*, *is*; mais dans notre langue il a un son plus doux, & le même que celui de l's entre deux voyelles : *zèle*, *zone*. Les secondes personnes plurielles de tous les tems des verbes, hors du préterit indéfini, s'écrivent par un z, *vous aimez*, *vous aimiez*, &c. Dans ces mots & dans tous les autres, l'e qui précède le z est toujours un e fermé. Quelques-uns écrivent aussi au pluriel par un z les noms qui finissent par un e fermé au singulier; mais il est bien plus ordinaire & plus naturel de les écrire par une s : *beauté*, *beautés*; *aimé*, *aimés*, plutôt que *beautez*, *aimetz*, comme on écrivoit autrefois.

15. Les mêmes consonnes finales b, c, d, f, g, l, n, p, r, s, t, x, z, quand le mot suivant commence par une voyelle; 1°. se prononcent toujours en poésie; 2°. on ne les prononce point ordinairement en prose; 3°. on les prononce à la fin d'un adjectif immédiatement suivi de son substantif, & dans quelques phrases exceptées par l'usage. 4°. d se prononce comme un t, g comme un c, s & x comme un t.

*Franc étourdi*, *franc arbitre*, *grand homme*, *ruiner de fond en comble*, quand avant quelque voyelle que ce soit, *long espace*, *bon orateur*, *vain appareil*, *fin* (mais si le substantif étoit avant l'adjectif, on ne prononceroit pas l'n, même en poésie : *plan incliné*, *son aigu*.) *Bien*, adverbe, *rien*, *en*, *on*, avant toutes sortes de voyelles, excepté que *on*, en interrogation, ne se prononce jamais : *bien-aise*, *il n'est rien arrivé*, *en oraison*, *est-on assuré* ? *grands hommes*, *belles ames*, *excellents esprits*, *pas-à-pas*, *près-à-près*, *de pis-en-pis*, *de plus-en-plus*, *vis-à-vis*, *ponts & chaussées*, *lods & ventes*, *couper bras & jambes*, &c. *des*, *les*, avant tous les mots qui commencent par une voyelle : *dés-à-présent*, *les esprits*, *ardent ami*, *sçavant homme*, *prompt à agir*, *sept*, *huit*, *cent hommes*; et ne se prononce jamais ni en prose, ni en poésie : *deux*, *fix*, *dix heures*, *pieux empereur*, *ennuyeux auteur*.

Avant que de finir cet article, nous ferons quelques remarques sur les lettres capitales ou majuscules, sur les accens & sur l'apostrophe.

Il y a plusieurs mots qu'on doit écrire par grandes lettres.

1°. Les noms d'hommes, de femmes, de royaumes, de provinces, de villes, de rivières : comme *Alexandre*, *César*, *Marie*, *la France*, *Paris*, *la Seine*.

2°. Les noms de dignités, d'arts, de fêtes, & tous ceux que l'on veut rendre plus remarquables : *Empereur*, *Roi*, *Théologie*, *Pâques*, *la sainte Ecriture*.

3. Tous les mots qui commencent une nouvelle phrase, ou bien un vers.

Il y a trois sortes d'accens; l'aigu, qui se met, com-

me on l'a déjà dit, sur l'e fermé, soit au commencement, soit au milieu, ou à la fin des mots : *prédéterminé*, *aimé*, *aimée*, *aimés*, *aïmés*, *crédé*, *crée*, *agréé*, *agréée*, *parlé-je*, *nommément*, *assurément*, & autres qui viennent d'un adjectif en e; & sur conformément, commodément, communément, impunément, expressément, par un abus autorisé de l'usage.

On voit, par ces exemples, que l'accent aigu ne se met que sur l'e fermé, au commencement ou au milieu des mots, que quand il termine la syllabe, & qu'à la fin des mots il est quelquefois suivi d'un e muet, d'une s, ou des deux tout ensemble.

L'accent grave se met sur l'e ouvert à la fin des mots de plusieurs syllabes, lorsqu'il est suivi d'une s, comme on l'a déjà dit : par exemple, *accès*, *prochès*.

On le met aussi : 1°. sur *où* adverbe, qui signifie *en quel lieu*, pour le distinguer d'*ou*, conjonction disjonctive; 2°. sur *là* adverbe, pour le distinguer de l'article *la*; 3°. sur *à*, quand il est article ou préposition, pour le distinguer d'*a*, venant du verbe avoir. *Où est-il ? Pierre ou Paul ? allez-là*; *la vie* : à moi, à tems, il a raison.

Enfin l'accent circonflexe se met sur les voyelles longues d'où on ôte l'e. *Asne*, *âne*; *estre*, *être*; *Astysme*, *abîme*; *profne*, *prône*; *gouff*, *gouff*. Voyez plus haut, article 14.

L'apostrophe est une figure faite comme une virgule, qui marque le retranchement d'une voyelle à la fin d'un mot. On la met au-dessus du corps de l'écriture, à la place de la voyelle retranchée, *l'évêque*, *l'ame*. L'apostrophe est rare en François; car il n'y a guère que les monosyllabes, finissant par un e muet, qui la prennent, comme *le*, *je*, *me*, *te*, *se*, *ne*, *que*. *J'aime*, *il m'aime*, &c. L'article & le pronom féminin, *la* & *fl*, avant *il*, la prennent aussi, & même *grande*, avant certains mots : par exemple, *l'ame*, *il l'aime*, *s'il vient*, *grand'mère*, *grand'chère*.

Les deux points sur une voyelle servent à la séparer de celle qui précède, comme *héroïque*, *Moisé*.

Ce tiret sert à joindre deux mots : *demi-heure*, *moi-même*. Il sert aussi à couper un mot en deux, *ambi-tion*.

Enfin, pour bien assembler les syllabes, on doit observer sur-tout 1°. quand une consonne est entre deux voyelles, de la joindre avec la dernière, *pa-rent*, *pé-rir*, *te-nir*, &c. & non *pa-ent*, &c. 2°. de joindre au milieu du mot, sans les séparer, les consonnes qu'on peut joindre au commencement : *a-gréer*, *a-croire*, *fa-brique*, & non, *ag-réer*, &c.

FRANCS-MAÇONS, f. m. (*Hist. mod.*) La société ou l'ordre des francs-maçons est la réunion de personnes choisies qui se lient entr'elles par une obligation de s'aimer comme freres, de s'aider dans le besoin & de garder un silence inviolable sur tout ce qui caractérise leur ordre.

La manière dont les francs-maçons se reconnoissent de quelque pays qu'ils soient, en quelque lieu de la terre qu'ils se rencontrent, fait une partie du secret; c'est un moyen de se rallier, même au milieu de ceux qui leur sont étrangers, & qu'ils appellent *prophanes*.

Il y avoit chez les Grecs des usages semblables : les initiés aux mystères de Cérès & de la bonne déesse, avoient des paroles & des signes pour se reconnoître; comme on le voit dans Arnobe & dans Clément d'Alexandrie. On appelloit *symbole* ou *colation* ces paroles sacrées & essentielles pour la reconnaissance des initiés, & c'est de-là qu'est venu le nom de *symbole* qu'on donne à la profession de foi qui caractérise les chrétiens.

Tout ce qui tend à unir les hommes par des liens plus forts, est utile à l'humanité : sous ce point de vue, la maçonnerie est respectable; le secret qu'on

Y observe est un moyen de plus pour cimenter l'union intime des *francs-maçons*; plus nous sommes isolés & séparés du grand nombre, plus nous tenons à ce qui nous environne. L'union des membres d'un royaume, d'une même province, d'une même ville, d'une même famille, augmente par gradation; aussi l'union maçonnique a-t-elle été plus d'une fois utile à ceux qui l'ont invoquée, plusieurs *francs-maçons* lui durent & la fortune & la vie.

Les obligations que l'on contracte parmi les *maçons* ont pour objet la vertu, la patrie & l'ordre maçonnique. Les informations que l'on prend au sujet de celui qui se présente pour être reçu *maçon*, assurent ordinairement la bonté du choix; les épreuves qui précèdent la réception, servent à constater la fermeté & le courage qui sont nécessaires pour garder un secret, comme pour pratiquer efficacement la vertu; d'où résulte nécessairement une association choisie, préparée & cimentée avec soin.

Nos lecteurs pensent bien qu'une institution fondée sur le secret le plus profond, ne peut être dévoilée dans cet ouvrage; mais nous pouvons en dire assez pour assurer au moins ceux qui n'auraient point été initiés à ces mystères, & pour intéresser même encore la curiosité des *francs-maçons*.

On a imprimé divers ouvrages au sujet de la maçonnerie. Il y en a même où l'on annonce formellement l'explication des secrets; mais ces livres sont désoyés par tous les frères à qui il est défendu de rien écrire sur la maçonnerie; & quand même ils contiendraient quelque chose de leurs mystères, ils ne pourroient servir à des *profanes*; la manière de se faire reconnoître est accompagnée de circonstances qu'on ne sauroit apprendre dans un livre; celui qui n'auroit pas été reçu dans une loge, ignoreroit la principale partie des pratiques de la maçonnerie, il seroit bientôt reconnu & chassé, au lieu d'être traité en frère.

L'origine de la maçonnerie se perd, comme tant d'autres, dans l'obscurité des tems. Le caractère de cette institution étant d'ailleurs un secret inviolable, il n'est pas étonnant qu'on ignore son origine plus que celle de tout autre établissement. On la fait communément remonter aux croisés, ainsi que l'ordre de S. Jean de Jérusalem ou de Malte, & d'autres ordres qui ne subsistent plus. On croit que les chrétiens dispersés parmi les infidèles & obligés d'avoir des moyens de ralliement, convinrent entr'eux de signes & de paroles que l'on communiquoit aux chevaliers chrétiens sous le sceau du secret, & qui se perpétuèrent entr'eux à leur retour en Europe; la religion étoit le principal motif de ce mystère.

La réédification des temples détruits par les infidèles; pouvoir être aussi un des objets de la réunion de nos pieux chevaliers, & c'est peut-être de-là que vient la dénomination de *maçons*; & peut-être que les symboles d'architecture dont on se sert encore parmi les *francs-maçons*, durent leur origine à cet objet d'association.

Il paroît que les François ou les Francs, plus ardens que toutes les autres nations pour la conquête de la Terre sainte, entrèrent aussi plus particulièrement dans l'union maçonnique; ce qui a pu donner lieu à l'épithète des *francs-maçons*.

Dans un ouvrage anglais, imprimé en 1767, par ordre de la grande loge d'Angleterre, & qui a pour titre, *the Constitutions of the ancient and honourable fraternity of free and accepted Masons*, on fait remonter bien plus haut le roman de la maçonnerie; mais écartons tout ce qui a l'air fabuleux. Il est parlé d'un établissement plus ancien que les croisés, fait sous Athelstan, petit fils d'Alfred, vers l'an 924. Ce prince fit venir des *maçons* de France &

d'ailleurs; il mit son frère Edwin à leur tête; il leur accorda des franchises, une juridiction & le droit d'avoir des assemblées générales. Le prince Edwin rassembla les *francs* & véritables *maçons* à York, où se forma la grande loge, l'an 926. On rédigea des constitutions & des loix pour les faire observer. Depuis ce tems-là on cite plusieurs évêques ou lords comme grands-maîtres des *maçons*; mais on peut douter que cette société de *maçons* eût du rapport avec l'objet dont il s'agit ici.

Edouard III. qui parvint au trône en 1327, donna aux constitutions des *maçons* une meilleure forme: un ancien mémoire porte que les loges étant devenues nombreuses, le grand-maître à la tête de la grande loge & du consentement des lords du royaume, qui étoient alors presque tous *francs-maçons*, firent divers articles de réglemens.

Mais le fait le plus authentique & le plus ancien qu'on puisse citer dans l'histoire de la maçonnerie, est de l'année 1425. Le roi d'Angleterre, Henri VI. étoit mineur; un parlement ignorant entreprit de détruire les loges, & défendit aux *maçons*, sous peine d'amende & de prison, de s'assembler en chapitres ou congrégations, comme on le voit dans le *Récueil des Actes du parlement d'Angleterre*, sous la troisième année du règne d'Henri VI. chap. j. où je l'ai vérifié. Cependant cet acte de parlement fut sans exécution; il paroît même que ce prince fut admis dans la suite parmi les *maçons* d'après un examen par demandes & par réponses, publié & commenté par M. Locke, & qu'on a jugé avoir été écrit de la propre main d'Henri VI. *Judge Coke's Institutes*, par. 3. fol. 19. L'auteur prétend à cette occasion, que les *maçons* n'ont point du tout de secret ou que leurs secrets sont tels qu'ils se rendroient ridicules en les publiant: c'est ainsi qu'on aime à se venger de ce qu'on ignore.

La reine Elisabeth ayant oui dire que les *maçons* avoient certains secrets qu'ils ne pouvoient pas lui confier, & qu'elle ne pouvoit être à la tête de leur ordre, en conçut un mouvement de jalousie & de dépit contr'eux; elle envoya des troupes pour rompre l'assemblée annuelle de la grande loge qui se tenoit à York le jour de S. Jean, 27 Décembre 1566. Cependant sur le rapport qui lui en fut fait par des personnes de confiance, elle laissa les *maçons* tranquilles.

La maçonnerie fleurissoit aussi dans le royaume d'Ecosse, long-tems avant la réunion à la couronne d'Angleterre, qui fut faite en 1603. Les *maçons* d'Ecosse regardent comme une tradition certaine que Jacques I. couronné en 1424, fut le protecteur & le grand-maître des loges, & qu'il établit une juridiction en leur faveur; le grand-maître qu'il députoit pour tenir sa place étoit choisi par la grande loge & recevoit quatre livres de chaque maître-*maçon*. Davy Lindsay étoit grand maître en 1542. Il y a encore à Killwinning, à Sterling, à Aberdeen, des loges anciennes où l'on conserve de vieilles traditions à ce sujet.

On assure dans l'ouvrage anglais que nous avons cité, & dont nous faisons l'extrait, qu'Inigo Jones, célèbre architecte Anglois, disciple de Palladio, & que les Anglois regardent comme leur Vitruve, fut député grand-maître de l'ordre des *francs-maçons*, & l'on y donne l'histoire de tous les grands édifices qu'il fit construire. On trouve après lui Christophé Wren, sous le titre de grand surveillant; ce fut lui qui fit rétablir presque toutes les églises de Londres après le terrible incendie de 1666, & spécialement la fameuse église de S. Paul, qui après celle de S. Pierre du Vatican, est regardée comme la plus belle église du monde. Il tint une loge générale, le 27 Décembre 1663, comme on le voit dans une copie des anciennes constitutions, & l'on y fit un nouveau règlement



pour l'administration des *francs-maçons* : il fut grand-maître en 1685.

En 1717, il fut décidé que les maîtres & les surveillans des différentes loges, s'assembleroient tous les trois mois en communication ; c'est ce qu'on appelle *quarterly communication*, & à Paris, *assemblée de quartiers* ; lorsque le grand-maître est présent, c'est une loge *in ample form*, sinon elle est seulement *in due form*, mais elle a toujours la même autorité.

En 1718, Georges Payne, grand-maître, voulut qu'on apportât à la grande loge les anciens mémoires concernant les *maçons* & la maçonnerie, pour faire connoître ses anciens usages, & se rapprocher des institutions primitives ; on produisit alors plusieurs vieilles copies de constitutions gothiques.

En 1719, le grand-maître Jean Théophile Desaguliers fit revivre l'ancienne régularité des *roasts* ou *fantés* que l'on porte dans les banquets ou loges de table à l'honneur du roi, des *maçons*, &c. mais on brûla beaucoup d'anciens papiers concernant la maçonnerie & ses réglemens secrets, sur-tout un qui avoit été fait par Nicolas Stone, surveillant sous Inigo Jones, & qu'on a beaucoup regretté ; mais on vouloit prévenir tout ce qui pouvoit donner aux usages de la maçonnerie une publicité qui est contre l'esprit de l'ordre.

Le nombre des loges étant fort augmenté à Londres, en 1721, & l'assemblée générale exigeant beaucoup de place, on la tint dans une salle publique, appelée *stationers-hall*. Les surveillans ou grands-gardes, furent chargés de se procurer quelques *stewards*, intendans ou freres, qui eussent de l'intelligence pour les affaires de détail, & d'avoir aussi des freres fervans pour qu'il n'entrât jamais des *profanes* dans les loges. Le duc de Montaigne fut élu grand-maître & installé ; on nomma des commissaires pour examiner un manuscrit d'Anderson, sur les constitutions de l'ordre, & l'on en ordonna l'impression, le 17 janvier 1723 ; la seconde édition est de 1767.

Ce fut alors que la réputation de la maçonnerie se répandit de tous côtés : des personnes du premier rang désirèrent d'être initiées, & le grand-maître fut obligé de constituer de nouvelles loges qu'il visitoit chaque semaine avec son député & les surveillans ; il y eut 400 *maçons* à la fête du 24 juin 1713. on avoit alors pour député grand-maître le fameux chevalier Martin Folkes, qui a été si long-tems président de l'académie ou de la société royale de Londres, & pour grand surveillant John Senex, mathématicien, connu par de beaux planisphères célestes, dont les astronomes se servent encore tous les jours.

Il étoit difficile que ce nouvel empressement des Anglois pour la maçonnerie ne s'étendît pas jusqu'à nous. Vers l'année 1725, mylord Derwent-Waters, le chevalier Maskelyne, M. d'Heguerty & quelques autres Anglois, établirent une loge à Paris, rue des Boucheries, chez Hure, traiteur Anglois ; en moins de dix ans, la réputation de cette loge attira cinq ou six cens freres dans la maçonnerie, & fit établir d'autres loges ; d'abord celle de Gouffaud, lapidaire Anglois ; ensuite celle de le Breton, connue sous le nom de *loge du Louis d'argent*, parce qu'elle se tenoit dans une auberge de ce nom ; enfin la loge dite de *Buffy*, parce qu'elle se tenoit chez Landelle, traiteur, rue de Buffy ; elle s'appella ensuite *loge d'Aumont*, lorsque M. le duc d'Aumont y ayant été reçu, y fut choisi pour maître ; on regardoit alors comme grand maître des *maçons*, mylord Derwent-Waters, qui dans la suite passa en Angleterre, où il a été décapité. Mylord d'Harnouester fut choisi en 1736 par quatre loges qui subsistoient alors à Paris, & est le premier grand maître qui ait été régulièrement élu.

En 1738, on élit M. le duc d'Antin pour grand-maître général & perpétuel des *maçons* dans le royaume de France ; mais les maîtres de loges changeoient encore tous les trois mois. Il y avoit vingt-deux loges à Paris en 1742.

Le 11 décembre 1741, M. le comte de Clermont prince du sang, fut élu grand-maître perpétuel dans une assemblée de seize maîtres, à la place de M. le duc d'Antin qui venoit de mourir ; l'acte fut revêtu de la signature de tous les maîtres & des surveillans de toutes les loges régulières de Paris, & accepté par les loges de provinces. M. le prince de Conti & M. le maréchal de Saxe eurent plusieurs voix dans cette élection ; mais M. le comte de Clermont eut la pluralité & il a rempli cette place jusqu'à sa mort. On créa pour Paris seulement des maîtres de loges perpétuels & inamovibles, de peur que l'administration générale de l'ordre, confiée à la grande loge de Paris, en changeant trop souvent de mains, ne devint trop incertaine & trop chancelante. Les maîtres de loges dans les provinces font choisis tous les ans.

La maçonnerie, qui avoit été plusieurs fois persécutée en Angleterre, le fut aussi en France : vers 1738, une loge, qui s'assembloit chez Chapelot, du côté de la Rapée, ayant excité l'attention des magistrats, M. Hérault, lieutenant de police, qui n'avoit pas une juste idée des *maçons*, s'y transporta ; il fut mal reçu par M. le duc d'Antin, cela lui donna de l'animosité ; enfin il parvint à faire fermer la loge, murer la porte & à défendre les assemblées : la persécution dura plusieurs années, & l'on alla jusqu'à emprisonner des *francs-maçons*, que l'on trouva assemblés dans la rue des deux Ecus au préjudice des défenses.

Cela n'empêcha pas les gens les plus distingués de la cour & de la ville de s'agréger à la maçonnerie, & l'on voyoit encore, en 1760, à la nouvelle France, au nord de Paris, une loge célèbre, tenue d'une manière brillante & fréquentée par des personnes du premier rang : elle avoit été fondée par le comte de Benouville. La grande loge étoit sur-tout composée de personnes de distinction, mais la fécheresse des détails & des affaires qu'on y traitoit pour l'administration de l'ordre, les écartèrent peu-à-peu ; les maîtres de loges qui prirent leur place, n'étant pas aussi respectés, le travail de la grande loge fut interrompu à différentes fois jusqu'en 1762 : il y eut alors une réunion solennelle ; l'on dressa des réglemens pour toutes les loges de France, on délivra des constitutions pour la régularité & l'union des travaux maçonniques, & l'on perfectionna le règlement de la maçonnerie en France, sous l'autorité de la grande loge.

En 1767, il y eut encore une interruption par ordre du ministère, dans les travaux de la grande loge ; mais elle les a repris en 1771, sous la protection d'un prince qui a succédé à M. le comte de Clermont dans la dignité de grand-maître, & qui s'intéresse véritablement à la maçonnerie. Ce prince a été solennellement installé & reconnu dans une assemblée générale des députés de toutes les loges du royaume, le 22 octobre 1773. Des maîtres de loges aussi zélés que lettrés, se sont trouvés à la tête de l'administration, ont fait pour toutes les loges régulières de France de nouveaux réglemens, & la maçonnerie a repris dans le royaume une nouvelle consistance.

Si cette association a été suspecte en France, seulement parce qu'elle n'étoit pas connue, il n'est pas surprenant qu'elle ait été persécutée en Italie : il y a deux bulles de la cour de Rome contre l'ordre des *francs-maçons* ; mais comme elles étoient fulminées sur des caractères qui n'étoient point ceux des véritables *francs-maçons*, ils n'ont point voulu s'y reconnoître, & ils se regardent tous comme étant très en

ûreté de conscience malgré les bulles ; la pureté de leur morale & la régularité de leur conduite doit en effet les rassurer totalement.

L'Allemagne & la Suede ont faisi avec zele les avantages de la maçonnerie ; le roi de Prusse, après y avoir été agrégé, s'en est déclaré le protecteur dans ses états, ainsi qu'il l'est des sciences & de toutes les institutions utiles. Le nombre des *francs-maçons* s'étoit trop multiplié, pour qu'il ne s'y établit pas des distinctions de grades, ils sont même en très-grand nombre, & ils mettent entre les différens ordres des *maçons* des différences très-marquées relativement au rang & aux lumieres, de même que par rapport aux objets dont on s'occupe dans chaque loge. La maçonnerie a continué de s'étendre aussi en Angleterre : on y a frappé une médaille en 1766, avec cette exergue : *immortalitati ordinis*.

D'un autre côté, les *profanés* le sont égayés aux dépens de la maçonnerie : on a gravé une immense caricature qui représente une procession burlesque & ridicule des *francs-maçons* ; mais ceux-ci ont fait peu d'attention aux sottises d'une populace ignorante. Cependant l'ordre s'est soutenu & s'est accru en Angleterre au point, qu'en 1771, les *francs-maçons* ont cru pouvoir paroître au grand jour ; ils ont représenté au parlement de la nation qu'ils avoient de quoi bâtir une loge qui contribuerait à l'embellissement de la capitale, & même de quoi faire une fondation pour l'utilité publique ; ils ont demandé en conséquence d'être reconnus & autorisés, comme tous les autres corps de l'état ; il paroit que la demande eût été acceptée, si les *francs-maçons* de la chambre-haute ne s'y étoient opposés ; ils ont pensé qu'une institution qui est toute mystérieuse & secrète ne devoit rien avoir d'aussi public, & que cette ostentation pourroit porter atteinte au but de la maçonnerie. (M. DE LA LANDE.)

FRANGE, ée, adj. (*terme de Blason*.) se dit des gonfanons & bannieres qui ont des franges, dont on spécifie l'émail lorsqu'il est différent. Voy. pl. XVIII de l'art Héraldique, dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.

Grand chambellan, Charles Godefroy de la Tour d'Auvergne, duc souverain de Bouillon, &c. à Paris ; écartelé aux premier & quatrième quartiers, semé de France à la tour d'argent, qui est de la Tour d'Auvergne ; au deuxième coté d'or à deux tourteaux de gueules, qui est de Boulogne ; au troisième coté, d'or & de gueules, qui est de Turenne : sur le tout, d'or au gonfanon de gueules, frangé de sinople, qui est d'Auvergne. (G. D. L. T.)

FRANKENAU, (*Géogr.*) gros bourg d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans les états de la maison de Hohenlohe-Waldembourg, sous le château de Schillingsfurt, & tout proche des sources de la Wernitz. Il est devenu considérable depuis douze à quinze ans, par le nombre de fabriquans & autres gens de métier, que les gracieux édits du prince y ont attirés, & que ses bienfaits y ont fixés. L'église paroissiale est aux protestans ; mais il y a pour tous libéré de conscience, franchises & sûreté. Une petite ville de la Hesse porte aussi le nom de *Frankenau*. (D. G.)

FRANKENBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans l'électorat de Saxe & dans l'Erzgebirge, sur la rivière de Tschoppa : elle est d'environ quatre cens maisons, & n'a presque pour habitans que des manufacturiers ; l'on estime sur-tout sa fabrique de barreaux ; elle y fut établie par des Brabançons, l'an 1585, sous les auspices des seigneurs du lieu, qui étoient alors de la famille de Schonberg, & qui, l'an 1669, vendirent cette possession à la maison électorale. Dès-lors cette ville est devenue baillivale ; elle a séance & voix dans l'assemblée des états du pays, & son

ressort est composé d'une vingtaine de villages : il comprend aussi les anciens châteaux de Saxebourg & de Lichtenwald, & le village entr'autres d'Ebersdorf, remarquable par la fondation pieuse qu'y fit Marguerite, femme de l'électeur Frédéric II, lorsque l'on eut retrouvé, dans cet endroit sauvage, Ernest & Albert ses fils, enlevés du château d'Altenbourg, l'an 1455, par Cuntz de Kauffingen, & par Guillaume de Schonfels : l'on y conserve encore avec soin, & l'on y montre, comme choses curieuses, les habits de ces deux jeunes princes ; c'est un dépôt que leur mere voulut y perpétuer en mémoire de sa tendresse alarmée ; & ce village d'ailleurs affreux par sa situation, car il est sur les montagnes qui séparent la Saxe de la Bohême, au centre de rochers escarpés & de forêts épaisses, est devenu, par ce monument, un des lieux de la terre où le cœur humain peut être le mieux rappelé à ce que la nature a de plus touchant. (D. G.)

FRANKENBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle du haut Rhin, & dans la Hesse supérieure, au quartier de la Lahne, sur la rivière d'Eder. On la croit bâtie déjà dans le sixième siècle par le roi Thierry ; & ses chroniques portent que dans le huitième Charlemagne la fit fortifier, comme un rempart contre les Saxons, & lui donna des privilèges considérables. Le tems sans doute a fort opéré sur toutes ces choses : son état moderne ne représente aucun de ces avantages : elle n'est ni place forte, ni ville importante ; c'est simplement le chef-lieu d'un bailliage, qui renferme quelques juridictions, & où l'on a exploité autrefois des mines d'argent, de cuivre, de plomb. (D. G.)

FRANKENHAUSEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans la principauté de Schwartzbourg Rudolstadt, sur un bras de la rivière de Wipper, & au voisinage des monts antérieurs du Harz. Elle a dans ses environs, des campagnes fertiles & de belles forêts ; mais elle a surtout des salines d'un très grand rapport : l'Allemagne n'en a pas de plus anciennes ni de plus abondantes : elles appartiennent à la ville, & non au prince, qui se contente d'en tirer seulement un certain droit par boisseaux. Il y a dans cette ville un college de régence, deux églises, une école & un hôpital : il y a un château, où la cour loge quelquefois, & l'on y voit encore les ruines d'un ancien fort, élevé pour la sûreté des salines. Un corps de huit mille payfans Thuringiens qui, à l'exemple de ceux du Palatinat, de la Souabe & de l'Alsace, & encouragés par Munzer, l'un des chefs des Anabaptistes, avoient pris les armes l'an 1525, fut battu aux portes de *Frankenhausen*, la même année, par le landgrave de Hesse, général des troupes protestantes. (D. G.)

FRANZBOURG, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans la principauté de Bart, portion de la Poméranie Suédoise. Le duc Bogislas XIII en fit jeter les fondemens l'an 1587, sur les ruines de la riche abbaye de Niencamp : il y fit bâtir un château pour sa résidence, & prit la singulière résolution de ne la peupler que d'artistes & d'artisans, excluant de son habitation quiconque auroit des terres à cultiver ou du bétail à soigner. Huit gentilshommes de la contrée s'affocioient avec le duc pour fournir aux frais de cet établissement, & pour en partager le profit ; mais l'entreprise étoit trop étrange pour être soutenue, & l'on sentit bientôt à *Franzbourg*, comme on doit le sentir ailleurs, que dans tous les lieux où la terre est labourable, le plus profitable des arts, est celui qui nourrit l'homme. (D. G.)

\* § FRANSHERE, (*Géogr.*) rivière au sud, à trois lieues du fort Dauphin, dans la province de Caracass, sur les côtes orientales d'Afrique. Lisez à la pointe



meridionale de l'île de Madagascar, où elle est véritablement. Voyez Flacour, *Histoire de Madagascar*, & les cartes géographiques de MM. de Lisle, d'Anville, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

§ **FRAPE**, (*Musique*.) En battant de la main la mesure, les François ne frappent jamais que le premier temps, & marquent les autres par divers mouvemens de la main; mais les Italiens frappent les deux premiers tems de la mesure à trois, & levent le troisieme; ils frappent de même les deux premiers de la mesure à quatre, & levent les deux autres. Ces mouvemens sont plus simples & semblent plus commodes. (S)

C'est toujours au *frappé* que l'harmonie change ou devrait changer; & les notes qui s'y trouvent, ont par elles-mêmes plus de poids que celles qui sont dans le levé, ce qui provient en partie de ce que les instrumens à archet exécutent toujours les notes du *frappé* en tirant l'archet, & par-là même les marquent plus fortement: c'est pourquoi toutes les syllabes longues doivent tomber sur le *frappé* de la mesure, & les breves sur le levé. (F. D. C.)

\* **FRAUDER**, v. a. (*Gramm.*) employer des moyens obliques pour frustrer quelqu'un de ce qui lui appartient. *Frauder* les créanciers. *Frauder* les droits du roi: *frauder* la gabelle; c'est éviter de payer ce qui est dû pour les droits du roi, ou pour la gabelle. Voyez **FRAUDE**, dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c.

\* **FRAUDEUR**, s. m. (*Gramm.*) celui qui fait la fraude.

\* **FRAUDULEUSEMENT**, adv. (*terme de Jurisprudence*.) d'une manière frauduleuse.

\* **FRAUDULEUX**, EUSE, adj. (*terme de Jurisprudence & de Commerce*.) contrat frauduleux, donation frauduleuse, banqueroute frauduleuse.

**FRAVENFELD**, (*Géogr.*) capitale de la Thurgovie: le siege du baillif de ce landgraviat, & celui des dietes du corps Helvétique, depuis 1712. On croit que cette ville est ancienne, & que les comtes de Kyburg l'ont rétablie: elle parvint aux comtes de Habsbourg, & de-là à la maison d'Autriche, sur laquelle elle fut conquise par les Suisses en 1460. Elle jouit de beaux privilèges: le baillif de la Thurgovie n'a point d'autorité sur elle; elle a ses propres loix, un grand & un petit conseil, & deux avoyers, qu'elle établit elle-même, en les prenant dans les deux religions. Le grand & le petit conseil sont composés de  $\frac{2}{3}$  de protestans &  $\frac{1}{3}$  de catholiques. Le petit conseil a un pouvoir étendu; les appels de ses sentences se portent en droiture à la diete. Le grand conseil forme la justice criminelle, non-seulement de la ville, mais de presque tout le landgraviat: il s'assemble alors sous la présidence du land-ammann de la Thurgovie. Une grande partie de cette ville a été consumée, en 1771, par un incendie, & elle aura beaucoup de peine à se relever. Elle a la haute & basse justice sur ses habitans & sur plusieurs villages. Long. 30, 42, latit. 47, 28. (H.)

**FRAVENSTEIN**, (*Géographie*.) château, ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe & dans l'Ertzegebirge: il en ressortit quatorze villages, dont les habitans industrieux, travaillent beaucoup en bois: ils en font des violons, des horloges, & des ustensiles de toute espece. Il y a dans la haute-Carniole, sous l'Autriche, un château du même nom; mais qui, appartenant à un riche couvent de S. Dominique, ne peut pas avoir des habitans aussi utiles: ce couvent s'appelle *Michelfterten*, & il est fameux dans la contrée, par une image de la Vierge. (D. G.)

**FREDERIC I.** dit *Barberousse* & le *pere de la patrie*. (*Histoire d'Allemagne*.) XIII<sup>e</sup>. roi ou empereur de Germanie ou d'Allemagne (ce dernier nom commen-

çoit à sortir des limites de la Suabe.) depuis Conrad I, XXI<sup>e</sup> empereur d'occident depuis Charlemagne, naît l'an 1121, de *Frédéric*, duc de Suabe, & de Judith Guelphe, fille de Henri le noir, duc de Bavière; succède à son pere, l'an 1147; est élu empereur, le 4 mars 1152, après la mort de Conrad III, meurt en 1190.

L'Empire, qui s'étoit affaibli sous Lothaire II, & sous Conrad III, se releva tout-à-coup sous *Frédéric I.* Jamais regne n'eut des commencemens plus brillans & plus fortunés: il fut à peine monté sur le trône, que trois princes Danois, Waldemar, Canut & Suénon, qui se disputoient la couronne, le choisirent pour l'arbitre de leur destinée. Suénon obtint la préférence: il mit son royaume sous la protection de l'empereur, & en reçut l'investiture par l'épée, suivant l'usage de la conférer aux rois: les ducs la recevoient par l'étendard, & les évêques par le sceptre, depuis le concordat de Henri V & de Caliste II. Suénon, après les cérémonies de l'investiture, porta l'épée de Frédéric, regardant comme un honneur de faire les fondions de vassal. L'empereur, jaloux de conserver ses droits sur Rome, ou plutôt de reprendre ceux que ses derniers prédécesseurs sembloient avoir perdus, y envoya des ambassadeurs pour recevoir en son nom la couronne impériale. Ce fait, rapporté par Heiss, étoit une innovation: on ne voit pas qu'aucun empereur d'occident eût été couronné par ambassadeur: il étoit occupé à pacifier l'Allemagne, troublée par Henri le lion, lorsqu'il apprit que plusieurs villes de Lombardie avoient formé une association pour secouer le joug de son obéissance. Cette nouvelle redoubla son activité, & lui donna des ailes: il passe les Alpes, prend & rase Tortose, fait pendre treize officiers municipaux de Veronne, pour avoir osé lui fermer leurs portes; assiege Milan, dont il brûle les faubourgs, & va à Pavie, où il se fait couronner roi des Lombards. Rome étoit toujours partagée en deux factions qui se divisoient encore en plusieurs partis différens, & servoient d'alimens aux discordes des villes & des familles. Adrien IV, voulant écarier la faction qui lui étoit contraire, l'appelle à son secours, & va le recevoir à Sutrin. Le cérémonial introduit par Lothaire II, manqua d'être un obstacle à leur union: mais Frédéric s'y fournit dans la crainte de révolter les esprits qui croyoient la religion intéressée à avilir les empereurs. Les Romains tremblans à son approche lui envoient une députation nombreuse, croyant faire leur cour, ils lui disent qu'ils l'avoient fait leur *citoyen & leur prince, d'étranger qu'il étoit*. Choqué de ce compliment, il leur impose silence par cette fiere réponse: *Charlemagne & Oton vous ont conquis, je suis votre maître*. Adrien l'ayant sacré & couronné dans l'église de saint Pierre (18 ou 28 juin 1155), il revient en Allemagne, & reprime les malversations exercées pendant son absence. Le comte Palatin du Rhin & l'archevêque de Mayence furent condamnés à la peine de cynéporie, pour s'être fait la guerre: le Palatin subit l'arrêt, mais l'archevêque obtint grace. Il obligea le duc de Pologne à lui livrer son frere en otage, & de payer le tribut de 500 marcs d'argent, auquel son duché étoit assujéti. L'empereur se rendit ensuite en Bourgogne: il possédoit cette province du chef de Béatrice de Bourgogne, qu'il avoit épousée l'année précédente (1156); des légats vinrent l'y trouver & le prièrent de faire rendre la liberté à l'archevêque de Lundén en Scanie, détenu prisonnier par celui de Bremen. Le saint pere lui demandoit cette grace, en reconnaissance de ce qu'il lui avoit conféré la *couronne impériale*, qui étoit un *bénéfice du saint siege*. L'empereur renvoya ces légats, qui manquèrent d'être tués sur la place, pour avoir soutenu, conformément aux expressions du pape, que

que l'empereur étoit redevable de sa couronne au saint siége. Adrien, suivant la politique de la cour de Rome, de céder lorsqu'elle rencontroit trop d'obstacles, renvoya d'autres lettres & d'autres légats, s'excusant sur ce que par le mot *bénéfice*, il avoit entendu un simple bienfait, dont on ne pouvoit tirer aucune conséquence: il reconnoissoit l'indépendance de l'empire. Frédéric reçut cette satisfaction, mais il força le pape à supprimer le tableau injurieux représentant le sacre de Lothaire II, & fit ses préparatifs pour passer une seconde fois en Italie, afin d'y affermir de plus en plus sa domination. Les Polonois menaçoient de se brouiller: il leur opposa le duc de Bohême; & pour se l'attacher, il lui donna le titre de roi, sans cependant ériger la Bohême en royaume. La qualité de roi que conféroient les empereurs étoit personnelle, & ne passoit pas aux héritiers: c'est de-là que l'on voit dans les commencemens, tantôt des ducs, tantôt des rois en Pologne, en Hongrie & en Bohême. Arrivé en Lombardie, Frédéric fournit plusieurs villes, comme Milan, qu'il avoit menacée dans son premier voyage, & s'appiqua à la recherche de ses revenus. On prétend qu'ils montoient à dix-huit millions d'Allemagne, somme prodigieuse pour ces tems, où l'on faisoit beaucoup avec peu d'argent. Il fit de nouvelles loix, & décerna des peines contre quiconque oseroit les enfreindre: une ville étoit condamnée à cent marcs d'or; un marquis à cinquante; un comte à quarante: cette progression montre que le comte étoit au-dessous du marquis. Frédéric changea la formule du serment, qui permettoit aux arrières-vaux de s'armer contre l'empereur, en faveur des vassaux directs. Les Pisans & les Génois, maîtres de la Sardaigne & de la Corse, furent contraints de lui payer mille marcs d'argent, par forme d'amende. Tant de fermeté affectoit sensiblement Adrien: ce pape voyoit dans Frédéric plusieurs Charlemagne & plusieurs Oton: il songea à mettre des bornes à cette excessive puissance qui menaçoit d'engloutir la fienne. Le pontife suivit la route que plusieurs de ses prédécesseurs lui avoient tracée, & pour mieux réussir dans le temporel, il l'attacha sur le spirituel. Il se plaint de ce qu'il exige le serment de fidélité de la part des évêques: l'empereur justifia cet usage par un argument sans réplique, & mit Milan au ban impérial pour avoir pris le parti d'Adrien qui réclama aussi-tôt les biens de la comtesse Mathilde. Ce pape alloit lancer les foudres de l'Eglise, lorsque la mort le surprit. Les cardinaux, partagés, élurent deux papes, Alexandre III & Victor IV. Frédéric s'appréta à profiter de cette double élection qui divisoit les ennemis: il protège Victor contre Alexandre, qu'il favoit lui être contraire. Il convoqua un concile, où ces deux prétendans furent sommés de se rendre. Alexandre, ayant refusé d'obéir, fut déclaré déchu du pontificat; & l'élection de Conrad fut confirmée comme ayant été faite conformément aux canons. Alexandre, rejetant l'autorité de ce concile, excommunia Frédéric & Victor, bien sûr d'être secondé par tous les princes de la chrétienté, qui voyoient avec inquiétude les prétentions de Frédéric qui aspirait à la monarchie universelle. Dans une diète tenue à Boulogne, il avoit fait décider par quatre docteurs que les droits de la couronne s'étendoient sur toutes les nations de la terre. L'empereur Grec, les rois de Sicile, de France, d'Angleterre, la république de Venise, se déclarèrent contre l'élection de Victor: alors Alexandre III sortit de sa retraite; il souffla l'esprit de révolte dans toutes les villes d'Italie, toujours disposées à secouer le joug, & passa à la cour de France. L'empereur, pour conjurer l'orage, engagea aussi-tôt en Lombardie, où rien ne lui résiste: dans deux campagnes il prend Milan, qu'il détruit

Tome III.

de fond en comble, & en dispersa les habitans, auxquels par grace il accorde la vie, Bresse & Plaisance furent démantelées: les autres villes, épouvantées par ces exemples, donnent des otages pour gage de leur soumission: Rome est forcée de recevoir Pascal III, qu'il nomme pour succéder à Victor IV. Mais une peste, qui fit périr son armée, arrêta le cours de ses succès, & l'exposa à la merci des Italiens qui cessèrent d'être obéissans dès qu'il cessa d'être redoutable. Une défaite ajouta à cette calamité. Les pratiques secrètes de Henri le lion, & suivant Heilf, la captivité d'Oron son fils, que les Vénitiens retenoient prisonnier, après l'avoir défait dans un combat naval, lui inspirèrent des sentimens pacifiques. Mais trop fier pour conclure dans un tems où ses ennemis pouvoient se prévaloir de son état, il rassembla toutes ses forces, & offrit à ses ennemis la paix les lauriers à la main. Alexandre qu'il consentoit à reconnoître pour pape, travailla de tout son pouvoir à rétablir le calme dans l'Eglise & dans l'empire. Venise fut choisie pour tenir le congrès: Frédéric & Alexandre s'y rendirent. Les historiens varient sur les particularités de leur entrevue: les uns prétendent qu'ils se dirent des injures respectives; mais d'autres que nous suivons d'après les meilleurs critiques, ne font nullement mention que les bienfaisances aient été violées. L'empereur rendit au pape tous les honneurs qu'il avoit rendus à Adrien IV: il lui baïsa les pieds, lui tint l'étrier, suivant l'usage introduit par Lothaire II. Ces cérémonies étoient humiliantes, à la vérité; mais la superstition du peuple les faisoit regarder comme indispensables. La paix fut jurée sur l'évangile, & Frédéric promit de n'attaquer de six ans aucune ville d'Italie. Il tint parole: la trêve expirée, il leur accorda une paix perpétuelle, dans une diète tenue à Constance. Ses droits y furent réglés: & chaque ville consentit à être gouvernée par des vicaires ou des comtes, à la nomination de la cour. L'empereur leur accorda le droit d'entretenir des troupes; des fortifications, & des tribunaux pour juger en dernier ressort, jusqu'à la concurrence de cinquante marcs d'argent. Des députés de Venise signèrent ce traité; mais on ne fait si c'étoit pour elle-même ou pour les terres qu'elle avoit dans le continent; peut-être aussi étoit-ce comme médiatrice entre le pape & l'empereur; sa puissance & sa sagesse autorisent ce doute. Frédéric profita de cette paix pour assurer la couronne à Henri, son fils aîné: il lui donna le titre de roi des Romains, qui se donnoit aux successeurs désignés, & le conduisit à Rome pour le faire sacrer. Luce III se refusa à cette cérémonie, exigeant de l'empereur qu'il rétablît dans tous ses droits Henri le lion, auquel on n'avoit laissé de ses biens immenses que les villes de Brunswick & de Lunebourg. Luce III réclamoit encore la succession de Mathilde, & vouloit que l'empereur renoncât au droit de main-morte; que l'on restituât à l'Eglise les terres inféodées; & qu'enfin on exemptât le clergé de toute charge féodale. Le pape se dispoisoit à l'excommunier & à délier ses sujets du serment de fidélité, lorsque la mort le surprit. Urbain III s'apprétoit à suivre le chemin qu'il lui avoit tracé; mais la perte de Jérusalem, que Saladin, le héros de son âge, venoit d'enlever aux Chrétiens, changea les sentimens. La nouvelle de cette perte tourna toutes les pensées du pape vers l'Asie, & le força de ménager l'empereur: il lui persuada qu'il ne pouvoit employer plus glorieusement la fin de son règne qu'à reprendre la ville sainte. On le regardoit comme le plus capable de tous les princes de la Chrétienté, d'arrêter les progrès de Saladin qui, après avoir conquis Acre, Damas, Alep & Jérusalem, destinoit à son triomphe le roi Lusignan, son captif. Frédéric, ayant reçu la croix des mains des légats, fit publier une paix générale dans

S



l'Empire, & mit au ban quiconque oseroit la troubler. Il partit pour l'Asie avec une armée de cent cinquante mille hommes : comme il doutoit de son retour, il partagea sa succession entre ses enfans, réservant l'empire à Henri son aîné, déjà roi des Romains. *Frédéric* dirigea sa route vers l'orient, & surmonta tous les obstacles que lui opposa l'empereur Grec (Isaac l'Ange), qui le regardoit comme un prince armé pour lui ravir son trône. Arrivé sur les bords de l'Hellepont, il chassa les Turcs qui prétendent lui en disputer le passage ; bat sous les murs d'Icône le plus puissant soudan du pays, & entre dans la Cilicie, où il meurt pour s'être baigné dans le Cidnus, de la maladie qui, quinze siècles auparavant, avoit presque coûté la vie à Alexandre, prince qui, avec une faible partie de la Grece, avoit conquis le plus grand empire du monde, dans un pays où l'Europe conjurée ne put conserver une seule province.

*Frédéric* eut deux femmes, Adelle ou Adelaïde de Volbourg, qu'il répudia comme étant sa parente, quoiqu'il ne l'eût épousée qu'avec dispense ; Béatrix de Bourgogne, qu'il épousa du vivant de cette princesse, eut cinq fils & deux filles, savoir, Henri VI qui régna ; *Frédéric* fut duc de Suabe, accompagna son pere dans la croisade, & mourut à Acre ou à Ptolemaïde ; Conrad qui fut duc de Franconie & de Suabe, après la mort de son frere *Frédéric* ; Oton, le quatrième, eut le comté de Bourgogne ; Philippe, le cinquième, n'eut aucun apanage, c'est le même qui fut élu pour succéder à Henri VI ; Sophie, l'aînée des deux princesses, épousa Conrad, marquis de Misnie ; Béatrix, la cadette, fut abbesse de Quittebourg. Les Allemands, naturellement jaloux d'une haute taille, se livrèrent dans les commencemens à des satyres offensantes contre ce prince. Un jour le voyant auprès de Waldemar, le Danois, qui le surpassoit de toute la tête, ils s'oublirent jusqu'à dire, *petite taille, petit homme* ; ils connurent par les événemens de son regne, combien ce proverbe étoit peu judicieux. (M.-r.)

*FRÉDÉRIC II*, de la famille de Suabe (*Histoire d'Allemagne*). roi de Sicile, de Naples & de Jérusalem, XVII<sup>e</sup> roi ou empereur de Germanie depuis Conrad I, XXI<sup>e</sup> empereur d'Occident depuis Charlemagne, né en 1193 de Henri VI & de Constance de Sicile, élu empereur en 1212, mort en 1250.

*Frédéric* avoit à peine quatre ans, lorsqu'il perdit Henri VI son pere, qui pour lui préparer une voie à l'empire, l'avoit fait reconnoître roi des Romains (en 1196) ; mais ce titre ne lui fut d'aucun secours. Les états, ne voulant pas d'un enfant pour empereur, avoient forcé Philippe, son oncle & son tuteur, de recevoir la couronne pour lui-même. Ce jeune prince, ainsi exclu du trône, se retira en Sicile, qu'il gouverna comme roi feudataire du saint siege, sous la tutelle & la régence de l'impératrice Constance sa mere. Cette princesse inspira à son pupille l'amour des vertus, & lui fit sentir de bonne heure qu'il étoit destiné aux grandes choses. Le jeune *Frédéric* étoit doué des plus heureuses qualités : il joignoit à une mémoire prodigieuse, la passion de tout savoir. A peine sorti de l'enfance, il possédoit la plupart des langues anciennes & modernes : il parloit avec une extrême facilité le Grec, le Latin, le Turc, le François, c'est-à-dire, le Roman, l'Italien & le Tudesque. Tant qu'il fut incapable de rien exécuter par lui-même, l'impératrice, sa mere, le retint loin des orages ; & Philippe, qu'elle eût pu traiter d'usurpateur, n'éprouva aucune contradiction de sa part. Cette princesse, en mourant (en 1200), fit un grand trait de politique, en confiant au pape la régence du royaume de Sicile & la tutelle de son fils. Elle avoit lieu de croire que la reconnaissance parlant au cœur d'Innocent III, ce pontife prodigieusement ambitieux, à la vérité, mais incapable de lâcheté, mettroit une

partie de sa gloire à travailler à la grandeur de son pupille, qu'il eût pu écraser, si on l'eût mécontenté par un défaut de confiance. Le pape oublia sa haine contre les Suabes, dès qu'il se vit le protecteur & le pere du chef de cette illustre famille. Oton IV l'ayant mécontenté, il l'excommunia ; & déliant les impériaux du serment de fidélité fait à ce prince, il les fit souvenir de la foi qu'ils avoient jurée à *Frédéric II* dans son berceau. Philippe Auguste, ennemi de la maison de Saxe, alliée de celle d'Angleterre, acheva la révolution qui força Oton de descendre du trône & de se retirer dans ses états héréditaires de Brunwick, où il vécut oublié. *Frédéric II* ne fut pas monté sur le trône impérial qu'il manifesta sa reconnaissance envers le pontife : il consentit à se croiser & à donner au saint siege les allodiaux de la comtesse Mathilde : il promit de ne jamais réunir la Sicile à l'Empire, mais d'en donner l'investiture à son fils dès qu'il seroit en âge de régner. Honorius III, successeur d'Innocent, obtint la renonciation au mobilier des évêques défunts, & au revenu des évêchés pendant la vacance. Ce fut encore pour complaire à la cour de Rome qu'il fit publier ces cruels édits qui privoient les enfans des hérétiques de la succession de leurs peres. Cependant ces complaisances n'étoient pas entièrement déintéressées : la plupart de ces concessions précéderent son couronnement à Rome : il avoit lieu de craindre que le pape ne refusât de lui ministère à cette cérémonie, dont dépendoit la vénération des peuples pour la personne des empereurs. D'ailleurs, Oton IV respiroit encore : le couronnement se fit avec la pompe & les usages ordinaires. La méintelligence de *Frédéric* & d'Honoré ne tarda pas à éclater. Lorsque l'empereur vit son autorité bien affermie, il se laissa d'accorder des privilèges, dont le pontife sembloit insatiable. Ce pape prétendoit interdire au monarque toute juridiction sur les ecclésiastiques : & lorsqu'il en chassa plusieurs de ses états de Sicile, où ils mettoient le trouble, Honorius s'en plaignit comme d'une entreprise sacrilège. *Frédéric* se justifia par l'exemple de ses prédécesseurs, & fit au pontife une réponse pleine de majesté : « Comme empereur & comme roi, dit-il, je suis juge suprême de tous mes sujets, & dans les causes séculières, je ne dois point distinguer les ecclésiastiques des laïcs. Je laisserai à mes successeurs ces prérogatives, que je tiens de mes ancêtres : j'abdicquerois un trône qu'il faudroit conserver par une lâcheté ». Honorius, mécontent de cette réponse, lance les foudres ordinaires dans ces siècles d'ignorance : il excommunia l'empereur & tous ceux qui lui seront fideles. *Frédéric* étoit aimé : il sut manier les états avec tant de dextérité, que les coups du pontife frappèrent à faux ; & ce fut pour l'en punir, qu'il fit couronner roi des Romains Henri son fils ; c'étoit le déclarer son successeur & réunir la Sicile à l'Allemagne, ce que la cour de Rome avoit toujours appréhendé. Le pape, fâché du peu de succès de ses anathèmes, dissimula son chagrin & cherche des voies de conciliation. Il profita de la mort de l'impératrice, Marie Constance d'Aragon, & le flatta du titre de roi de Jérusalem, qu'il lui offre en lui faisant épouser Yolande, fille de Jean de Brienne. *Frédéric* consentit à la paix, & s'engagea par serment à aller à Jérusalem faire valoir ses droits. Mais il s'aperçut bientôt que ce serment ne lui avoit été arraché que pour lui faire perdre ses états d'Europe, lorsqu'il en seroit éloigné. Forcé de l'accomplir, il s'embarqua avec une armée florissante ; mais ayant été attaqué de maladie après trois jours de navigation, il relâcha & se fit porter dans son palais de Brindes. Grégoire IX avoit succédé à Honorius III. Ce pape, outre les prétentions de son siege qu'il avoit à soutenir, avoit sa famille à venger : les ecclésiastiques que *Frédéric* avoit chassés

de ses états de Sicile étoient ses parens : il couvrit son ressentiment du voile de la religion, & excommunia l'empereur qui, disoit-il, laissoit dans l'oppression les chrétiens de la Palestine. *Frédéric* se justifia aux yeux des princes Chrétiens, toujours entêtés de la chimère, aussi pieuse que vaine, de soustraire l'Asie au joug de l'Alcoran; & pour se venger de Grégoire, il souleva contre lui les Frangipani. Tandis que ces seigneurs, tout-puissans dans Rome, forçoient le pape d'en sortir, il attaqua l'état ecclésiastique; & dès qu'il eut mis cette guerre en état de pouvoir être continuée avec succès par ses lieutenans, il partit pour la Palestine. Le pape fit connoître que les intérêts de la religion, sur lesquels il s'étoit appuyé pour l'excommunication, n'étoient qu'un prétexte pour excuser des motifs moins nobles : au lieu de retirer les anathèmes, il les confirme, il écrit à tous les ordres religieux & militaires de la Palestine, de ne point reconnoître l'empereur : invite le soudan de Babilone à l'attaquer avec confiance, sans craindre les armées des croisés. Digne successeur des Grégoire VII, des Urbain II, & des Pascal III il soulève le roi des Romains contre son pere. *Frédéric*, que les intérêts de la religion conduisent dans la Palestine, y trouve les moines & le clergé conjurés pour sa perte, & lorsqu'il donne l'ordre, les croisés lui répondent qu'ils n'obéiront qu'aux lieutenans Impériaux de la part de Dieu & de la Chrétienté. Le grand-maitre de Jérusalem, le grand-maitre des Templiers, lui refusent toute espèce d'obéissance; les Vénitiens le méprisoient en particulier, & l'outra geoient en public. *Frédéric*, dans l'impuissance de continuer la guerre avec honneur, songea à se dégager avec prudence : il conclut avec le soudan de Babilone une trêve de dix ans : les conditions en étoient honorables. Le soudan (Melezel), ou comme nous l'appellons, *Meledin* lui remit tous les Chrétiens ses captifs, & lui donna les villes de Jérusalem, de Bethléem, de Nazaret, de Theroon & de Sidon, avec leurs dépendances. Le soudan, prince pacifique, se bornoit à demander la tolérance de son culte, & qu'on laissât subsister les mosquées. *Frédéric* fit son entrée dans Jérusalem, n'ayant pour ennemis que les Chrétiens qu'il venoit de délivrer. Le lendemain il alla visiter le temple, où après avoir fait ses prières il se couronna lui-même, les prélats ayant refusé de prêter leur ministère à cette cérémonie. Cette guerre intestine, qui se faisoit sentir sur les bords du Jourdain, troublait le Tibre & l'Eder. Le pape avoit fait publier une croisade contre lui : il fit ses préparatifs pour repasser en Europe, mais il releva auparavant les fortifications de Jérusalem & de plusieurs autres villes ruinées par les Sarrazins, & rétablit les Chrétiens dans Joppé. Rentré dans la Sicile, il en bannit les Templiers & les Hospitaliers, pour avoir traversé ses desseins; il passe le continent, dissipe les croisades papales : quinze jours lui suffisent pour reprendre une infinité de places qu'on lui avoit enlevées. Il parcourt ensuite & soumet la Romagne, la Marche d'Ancone, le duché de Spolette, celui de Benevent & assiege Grégoire dans Rome; mais content de l'avoir étonné, il leva le siège, & se retira à Capoue. Tant de vigueur, tant de modération, & plus encore l'entremise de saint Louis, font incliner le pape vers la paix. *Frédéric*, que des écrivains ont déteré à la postérité comme le plus dangereux des hommes, étoit le plus patient & le plus modéré. Il renonça à tous les droits de la victoire; & non seulement il rendit au pape les places qu'il venoit de conquérir, il consentit encore à lui donner vingt-six mille marcs d'argent. Par le traité de paix, qui fut conclu à San Germano (23 juillet 1230), l'empereur renonça à la nomination aux bénéfices, affranchit le clergé de toute juridiction séculière, & le déchargea de toute

taxe. La révolte de la Lombardie, les trames secrètes du roi des Romains, furent les vrais motifs qui le déterminèrent à signer ce traité, si contraire à ses intérêts. Il se rendit aussi-tôt en Allemagne, où il gémit des défordres introduits par le fanatisme & la révolte. Il fait condamner le roi des Romains, son fils, à une prison perpétuelle; met le duc d'Autriche au ban de l'Empire; non moins prompt à récompenser qu'à punir, il déclare Vienne ville impériale. Le pape, infidèle au traité qui cependant lui donnoit tant d'avantages, favorisoit les rebelles de Lombardie. Il apprend ses hostilités, & s'appête à soutenir la guerre, suivant l'expression d'un légat, avec la fermeté d'un rocher inébranlable. Il passe les Alpes avec une armée de cent mille hommes; fait une horrible boucherie des Génois, des Lombards & des Vénitiens confédérés; & les traitant moins comme ennemis que comme rebelles, il fait pendre les chefs, sans excepter le général Petro Tiepolo, fils du doge. Les confédérés perdirent tant d'hommes, que *Frédéric* écrivit lui-même que le pays ne pouvoit lui fournir un cimetière assez grand. On ne sauroit décrire les horreurs auxquelles se livrèrent les deux partis : les rebelles sembloient renaître d'eux-mêmes, & combattoient avec le double fanatisme de la religion & de la liberté. Le pape leur avoit fait croire qu'ils vengeroient l'un & l'autre, & s'étoit sur-tout appliqué à faire passer l'empereur pour le plus implacable ennemi du vrai culte. *Frédéric* indigné, s'abandonne à tous les excès où peut le livrer une calomnie qui tend à lui faire perdre toutes ses couronnes. Il se rend maître de la Tolcane, du duché d'Urbain, & marche à Rome, qu'il assiege. Les Romains & les Croisés font une sortie vigoureuse, excités par les prières & les larmes du pape. Les Impériaux les taillent en pièces; & déployant l'appareil d'une justice effrayante, au milieu de ces combats sanglants, ils impriment une croix, avec un fer ardent, sur le front des fanatiques. Grégoire qui voit que les foudres éclatent en vain, contre le prince le plus actif & le plus éclairé qui fut jamais, croit les rendre plus puissans en les lançant au milieu d'un concile général : il invite tous les prélats de la Chrétienté à passer à Rome, & les fait escorter d'une flotte. Entius, fils naturel de l'empereur, & son lieutenant, dans le royaume de Sardaigne, attaque cette flotte, prend vingt-deux galères, en coule trois à fond, déclare prisonniers de guerre tous les prélats, au nombre desquels étoient trois cardinaux. Ce désastre rompt les mesures du pape & lui cause la mort. Célestin IV, qui lui succède, ne tint le siège que dix jours. Le cardinal Fiesque, ancien ami de *Frédéric*, donne quelque espoir à l'Europe. L'empereur, qui connoît le pouvoir de l'ambition, témoigne une vive douleur : *Fiesque est pape*, dit-il, *il sera bientôt mon ennemi*. Cette prédiction fut bientôt justifiée : Innocent IV, tel étoit le nom que prit Fiesque à son avènement au trône pontifical, suivit aussi-tôt les traces de Grégoire. Plus dangereux encore, il accuse l'empereur d'avoir voulu l'attirer dans une conférence pour l'arrêter prisonnier : & lorsque ce bruit à produit son effet, il l'excommunique. *Frédéric* répond à ces anathèmes par des victoires, & force son ennemi à se réfugier en France. Ce fut-là qu'Innocent IV assembla ce fameux concile, où après un procès juridique, où l'on ne devoit pas manquer d'accusateurs, il prononça la déposition de *Frédéric* avec les formes les plus effrayantes, au milieu d'un nombre infini de prélats, & en présence de plusieurs princes, auxquels l'empereur crie inutilement que sa cause est celle de tous les rois. Un moine, dont les déclamations dictèrent l'oracle du pontife, l'accusoit d'athéisme & d'hérésie : ce qui répugne dans la même personne, & prouve que la vengeance & l'intérêt guidoient le juge & l'accusateur.



*Frédéric* ne fut pas entendu ; & cependant il fut déposé, comme sacrilège, hérétique & fauteur d'hérésie. « Je déclare, dit le fier pontife, *Frédéric* déchu » de l'empire : j'ordonne aux électeurs de nommer » un autre empereur. Jamais Jésus-Christ ne s'étoit servi de ce style, ni Pierre : ce dernier prêchoit l'obéissance à Néron. Le pape publia aussi-tôt une croisade contre l'athée prétendu : les indulgences devenaient le prix de la révolte, qui leva un front hardi sous la bannière de la religion. *Frédéric* apprend cette nouvelle, & gémit du zèle indiscret des princes. Il porte lui seul tout le poids d'une grande ame, & s'apprête à soutenir les droits des souverains contre l'Europe qui semble les méconnoître. Il se fait apporter la couronne impériale ; & la mettant sur son front : *ils ne me l'ont point encore ravie*, dit-il. Conrad son fils rejette les ducs dans le devoir, & les oppose aux évêques, qui couronnent des fantômes d'empereurs. L'Italie & l'Allemagne ne contiennent pas une bourgade que le pape n'ait de son esprit. Ses partisans, sous le nom de *Guelphes* ; ceux de *Frédéric*, sous celui de *Gibélins*, se livrent de continuel combats. *Frédéric* montre un courage supérieur à la haine de ses ennemis, qui ne pouvant le vaincre, forment l'odieuse projet de l'assassiner. Chaque jour on trouve dans son camp des religieux déguilés : des traitres se glissent dans tous les coins de son palais. Conrad même est sollicité de s'armer contre son père, qui meurt au milieu de ces défordres, du poison que verse sur sa vie le chagrin de se voir abandonné de ses meilleurs amis, & de ne pouvoir dégager Entius son fils, que le parti des Guelphes retenoit dans une cage de fer, après l'avoir fait prisonnier au siège de Boulogne.

De l'aveu même de ses ennemis, *Frédéric* étoit le plus grand génie de son siècle, courageux jusqu'à l'impétuosité, généreux, magnifique, & l'un des plus savans hommes de la terre. Il fut l'ami & le protecteur des artistes célèbres, qu'il fit naître. Il fonda plusieurs universités ; augmenta Naples & l'embellit ; bâtit Alite, Monte-Leone, Flagella, Dondona, Aquila, & plusieurs autres villes. On croit que son dessein, & tout le prouve dans sa vie, étoit de fixer le siège de sa domination en Italie, afin d'être plus à portée de réprimer les brigues des papes, & que ce fut la cause des sanglantes tragédies qui forment le tissu de son regne.

Ce prince eut six femmes, Constance d'Aragon ; Yolande de Brienne ; Agnès, fille d'Oton, duc de Moravie, celle-ci fut répudiée ; Rutine, fille d'un autre Oton, comte de Wolferhausen ; Isabelle, fille de Louis, duc de Bavière ; & Mathilde, fille de Jean, roi d'Angleterre. La première donna le jour à Henri qui périt dans les prisons pour s'être révolté ; la seconde eut Conrad IV, & Jordan mort en bas âge ; Mathilde lui donna un fils nommé *Henri*, qui fut désigné roi de Jérusalem, & mourut empoisonné. On ne fait de laquelle de ses femmes il eut Marguerite, femme d'Albert le dénaturé, & Constance, femme du landgrave de Hesse-Blanche, marquise de Monferrat, lui donna trois fils naturels ; Mainfroy, prince de Tarente ; Entius, roi de Sardaigne ; & Frédéric, prince d'Antioche. (M-Y.)

FRÉDÉRIC III, dit le *Bel*, (*Histoire d'Allemagne*.) n'est point compté parmi les empereurs par les meilleurs chronologistes. Il étoit fils de l'empereur Albert I, & de l'impératrice Elisabeth, fille de Maynard III, comte du Tirol. Il disputa le trône impérial contre Louis de Bavière, qui le vainquit, & le fit prisonnier à la sanglante journée de Mulldorff, dans le diocèse de Saltzbourg. Le vainqueur l'enferma dans le château de Traunitz, d'où il sortit en 1325. Les écrivains les plus dignes de soi disent qu'il n'obtint la liberté qu'en faisant le sacrifice de ses droits ; mais les historiens d'Autriche prétendent, sans doute

pour relever la gloire de leur maison ducal ; que le traité portoit que les deux princes partageroient la suprême autorité : mais cette opinion est dépourvue de vraisemblance. Un pareil traité ne peut se supposer entre le vainqueur & le vaincu : d'ailleurs le consentement des états de l'empire devenoit absolument indispensable, & l'on n'en trouve aucun vestige, ni dans les historiens, ni dans les actes publics. Louis, content de l'avoir dépouillé de toute autorité, lui permit peut-être de porter le titre d'empereur, ce qui n'est pas sans exemple. On a vu plusieurs princes dégradés conserver les titres pompeux qui convenoient à leur première fortune. Il mourut en 1330, & on ignore quel fut le genre de sa maladie. Des écrivains, dirigés par la haine, ont dit qu'il périt rongé par les vers ; d'autres qui se plaissent à mettre partout du merveilleux, qu'il fut empoisonné par un philtre amoureux. (M-Y.)

FRÉDÉRIC IV, successeur d'Albert II, (*Histoire d'Allemagne*.) XXXIX<sup>e</sup> empereur depuis Conrad I. Ce prince, que son infensibilité aux affronts fit surnommer le *Pacifique*, naquit l'an 1415, d'Ernest, comte de fer, duc d'Autriche, de la branche de Stirie & de Zimbourg de Mazovie. Le nom d'*Ernest* est fort ancien dans les annales de l'empire des ducs de ce nom, sous Louis le Débonnaire, élevés aux premiers emplois. *Frédéric* n'obtint la couronne impériale qu'au refus de Louis III, landgrave de Hesse. Ce tems étoit fécond en actions héroïques, & Louis ne fut pas le seul qui résista aux attraits d'une couronne. Albert, duc de Bavière, renvoya à Ladislas, fils de l'empereur Albert, né depuis la mort de ce prince, celle de Bohême que lui offroient les états de ce royaume. Cet exemple de générosité fut suivi par *Frédéric IV* ; il refusa la même couronne, & se chargea de la tutelle du jeune prince qu'il fit élever à sa cour avec un soin paternel. Les premières années de ce regne se passèrent en différentes intrigues, tant avec les cours de Pologne, de Bohême & d'Hongrie, que l'enfance de Ladislas remplissoit de brigues, qu'avec celle de Rome mécontente des décrets du concile de Basse, & partagée entre Félix V & Eugene IV. On tint plusieurs diètes & plusieurs conciles : les diètes remédierent à plusieurs abus ; mais les conciles furent infructueux. Les électeurs favorisoient le parti de Félix, & l'empereur celui d'Eugene. Ce pape, dont l'histoire vante les talens supérieurs, avoit déposé plusieurs prélats, & principalement les archevêques de Cologne & de Trèves, comme fauteurs du schisme, & partisans de Félix qu'il traitoit d'antipape, qualification que l'on ne pouvoit donner à ce prince sans blesser le concile de Basse qui l'avoit élu. Les électeurs se trouvant offensés, s'assemblerent à Francfort, & s'unirent pour obliger ce pape à casser sa sentence, & à satisfaire les états d'Allemagne sur plusieurs autres griefs. Cette union fut renouvelée quelque tems après, & l'on ajouta qu'on ne décideroit rien sur les affaires de l'empire, que du consentement des électeurs qui s'engagerent à se donner des secours mutuels contre quiconque tendroit à les priver de leurs droits. L'empereur fut invité d'accéder à cette ligue ; mais comme il vouloit garder la neutralité, il usa de délais. Il fit avertir le pape de tout ce qui se passoit, & lui conseilla de chercher les moyens de parvenir à une réconciliation. Elle se fit en partie par les intrigues d'Enée Silvius Piccolomini, secrétaire de l'empereur. Il fut si bien ménager l'esprit des électeurs, qu'ils consentirent à reconnaître Eugene pour pape légitime, après cependant qu'il eut promis de convoquer un nouveau concile, d'approuver les décrets de celui de Constance & de Basse, de rétablir les prélats déposés, & de redresser les griefs des états d'Allemagne, conformément aux canons du concile de Basse. Eugene mourut couvert de gloire

l'année d'après avoir signé ce traité. Il fut remplacé par Nicolas V. Ce nouveau pontife, dont le souvenir sera toujours cher tant qu'on aura de l'estime pour les beaux-arts, ratifia ce traité, & confirma plusieurs réglemens encore observés aujourd'hui. Ces réglemens connus sous le nom de *Concordat de la nation germanique*, rétablirent 1°. l'élection canonique dans tous les chapitres & communautés, médiatement ou immédiatement soumis au S. Siège; 2°. défendoient au S. Siège d'accorder aucunes provisions pour les expectatives; mais ils accordoient aux papes la nomination aux bénéfices d'Allemagne vacans en cour de Rome, ou par la déposition & la translation des possesseurs, faite par autorité apostolique, ou enfin quand l'élection ou la postulation du nouveau bénéfice auroit été annulée & cassée par le S. Siège. On convint encore que les papes nommeroient aux canonicats qui vaueroient dans les mois de janvier, mars, mai, juillet, septembre & novembre: l'élection appartenoit aux chapitres pendant les six autres mois. Les annates furent abolies, mais on y substitua une taxe que le nouveau bénéficiaire devoit au Saint Siège, en deux termes égaux, chacun d'une année entière. Les états voulurent engager Frédéric à réclamer contre ces articles, mais l'indolent monarque recherchoit moins le bonheur de ses peuples que le sien propre. Il fut insensible à leurs remontrances. On avoit d'autant plus lieu de se plaindre, qu'il eût pu sans s'exposer, stipuler des conditions pareilles à celles que Charles VII avoit acceptées. Les papes du concile de Bâle se voyant abandonnés par l'empereur qui eût dû embrasser leur défense, se retirèrent à Lausanne, & Nicolas V, pour achever de ruiner le parti de son antagoniste, fit présent de la Savoie au roi de France. Le peu d'ambition de Félix le servit encore mieux que cette politique. Il avoit déjà préféré la retraite de Ripaille à une couronne; il sacrifia encore le trône pontifical à ce délicieux asyle. Frédéric, après l'extinction du schisme, envoya des ambassadeurs en Portugal, demander en mariage la princesse Eléonore, fille d'Edouard, & niece d'Alphonse, roi de Naples & d'Aragon. Il fit en même tems tous ses préparatifs pour entrer en Italie. Ce voyage étoit entrepris non pour rétablir au-delà des Alpes l'autorité impériale, mais pour s'unir plus étroitement avec le pape. Il reçut à Sienne la princesse Eléonore, & promit de l'épouser. Il refusa de consummer ce mariage, dans la crainte, disoit-il, que l'enfant qui naîtroit, ne prît dans la suite du goût pour les mœurs italiennes. Avant de lui permettre d'entrer dans Rome, Nicolas V lui fit jurer qu'il seroit le défenseur des papes & de l'église Romaine, & qu'il n'exerceroit dans Rome aucun droit de souveraineté. Ce fut à ces conditions que Nicolas lui fit ouvrir les portes, & le couronna roi d'Italie & empereur. Eléonore fut aussi couronnée impératrice, quoiqu'elle ne fût encore que fiancée. On doit observer que le couronnement de Frédéric fut le dernier qui se soit fait à Rome. Ses successeurs durent renoncer sans effort à une cérémonie aussi vaine que ridicule. Elle ne consistoit plus qu'à baisser les pieds du S. Pere, & à conduire la mule. Tant que Frédéric resta à Rome, Nicolas V ne le quitta point un seul instant. Des écrivains ont pensé que c'étoit un effet de la crainte que les Romains, mécontents du gouvernement papal, ne fissent des tentatives pour rétablir les anciens droits des empereurs; mais ce soupçon nous paroît peu fondé: au reste, il est certain que Frédéric ne fit rien pour les faire revivre. Alphonse ayant reçu sa visite, le détermina à consummer son mariage avec Eléonore: il se décida avec peine, & eut grand soin auparavant de faire écarter toute espèce d'enchantemens. C'étoit alors le tems des sortilèges, & l'esprit de cet empereur

étoit imbu de tons les préjugés vulgaires. Cependant les droits de l'empire n'étoient pas entièrement méconnus en Italie. En effet, Frédéric tira quatre mille florins d'or, en forme de cens, pour le duché de Reggio & de Modene, dont il donna l'investiture à Bortius d'Est. Il vendit la principauté de Piombono aux Urbins, & refusa l'investiture du Milanois à François Sforce, qui ne voulut point s'engager à payer un cens annuel, ni rendre Parme à l'empire. A son retour en Autriche, il trouva Neufchat assiégué par les Hongrois & les Bohêmes qui lui redemandoient le jeune Ladislas, qu'il gardoit toujours sous sa tutelle. Il fut obligé de le leur rendre après avoir fait plusieurs tentatives pour le retenir. Il s'étoit même fait aider des foudres de Rome. Cependant la chrétienté étoit dans la plus grande agitation. Les Turcs qui ne vouloient reconnoître aucune borne à leur puissance, la pressoient à l'Orient. L'empereur Constantin XIII voyant aux portes de sa capitale ses conquérans que rien ne pouvoit arrêter, demanda inutilement des secours à Frédéric. Ce prince, abandonné, mit toute sa ressource dans un noble désespoir: il périt sur la breche, & laissa son trône à Mahomet II, son vainqueur. En lui finit l'empire Grec, après avoir fleuri plus de douze siècles. La division des chrétiens occidentaux, la foiblesse & l'avarice de Frédéric, ainsi que la division entre les églises grecques & latines, furent les principales causes de cette révolution. La conquête de cet empire ne remplissoit point encore les desirs ambitieux de l'invincible Mahomet, & par une fatalité inconcevable, presque tous les princes chrétiens, au lieu de se réunir dans ces tristes conjonctures, s'épuisoient par de petites guerres les uns contre les autres. La maison de Brunswick étoit en armes pour des salines; la maison Palatine pour le titre d'électeur qu'un administrateur vouloit prendre. Le duché de Luxembourg étoit envahi par le duc de Saxe, & réclamé par Ladislas, roi de Bohême & d'Hongrie. Cependant on indiqua une diète à Ratisbonne pour délibérer sur les moyens d'arrêter les progrès des Turcs. Les nonces de Nicolas y proposèrent une croisade; elle étoit nécessaire, & Philippe-le-Bon offrit à l'empereur ses biens, ses troupes & son bras. Frédéric le refusa, dans la crainte que cette guerre n'augmentât la puissance de ce généreux duc qui renétra inutilement ses offres dans une seconde diète à Francfort. Les Hongrois menacés des malheurs que venoient d'éprouver les Grecs, sollicitoient de prompts secours; mais l'empereur & le pape calculoient sans cesse les sommes qu'exigeoit une telle expédition. Les états d'Allemagne qui connoissoient la cupidité de l'un & de l'autre, refusèrent leur contingent, & s'offrirent de conduire eux-mêmes leurs troupes; parce qu'ils voyoient que leur principal dessein étoit de s'attribuer l'argent des levées. Dans une troisième diète à Neustat, au lieu de discuter les plus grands intérêts, on s'occupa à disputer sur la préférence, & l'on se quitta sans rien terminer. L'empereur préparoit sourdement la grande querre que sa maison fit éclater peu de tems après la mort, & il lui paroît nécessaire pour parvenir à son but, de se tenir uni au pape. Il se hâta de prêter l'obédience à Caliste III, successeur de Nicolas. Les états voulurent qu'il temporisât, & que l'on mit le pape en danger, afin de l'engager à diminuer les chaînes du clergé germanique; mais cette politique n'entroit pas dans ses desseins. Les états mécontents s'assemblèrent à Nuremberg & à Francfort, & le sommerent de s'appliquer aux affaires du gouvernement, & d'avoir soin de l'administration de la justice. Ils le menacèrent de le déposer, & de lui donner un successeur, lui vivant; Frédéric reçut avec indifférence cette injurieuse sommation; & pour les empêcher d'exécuter



eurs menaces, il fit élire pape Eneas Sylvius; son secrétaire. On apprit sur ces entrefaites la mort de Ladislas : l'empereur aussitôt se porta pour héritier universel des états de ce prince en Allemagne, & voulut faire revivre d'anciens actes pour se faire couronner roi de Bohême & d'Hongrie; mais il fut obligé de se contenter de la basse Autriche. Le duc Albert, son frère, eut la haute, & la Carinthie échut à Sigismund son cousin. Les Bohêmes & les Hongrois méprisèrent ses prétentions. Les premiers se donnerent à George Podiebrad qui s'étoit signalé par plusieurs actions éclatantes; les autres à Mathias, fils du grand Huniade. L'empereur voulut en vain justifier par les armes ses prétendus droits, il fut vaincu dans toutes les rencontres, soit qu'il combattit en personne, ou par ses généraux. Il engagea cependant Mathias à faire un traité qui lui fut avantageux. Ce traité, dit un moderne, ne ressembloit à aucun traité. Mathias reconnut *Frédéric* pour père, & *Frédéric* reconnut Mathias pour son fils; on stipula que, si ce fils adoptif mourait sans enfans & sans neveux, le prétendu père seroit roi d'Hongrie. Ce fut à ce prix que *Frédéric* remit à Mathias la couronne de S. Etienne qu'il retenoit, & à laquelle les peuples sembloient avoir attaché le droit de régner. Dans ces tems de discorde les rois devoient peu compter sur leurs sujets. Les Bohêmes, qui avoient appelé George Podiebrad, & lui avoient donné la préférence sur plusieurs prétendans, voulurent briser cette idole, & offrirent leur couronne à *Frédéric* qui se disposa aussitôt à déposer Podiebrad : mais les états assemblés à Nuremberg prirent le parti du roi de Bohême, Louis de Bavière. L'anshul dit, sans user d'aucun déguisement, qu'au lieu de donner la Bohême à *Frédéric*, il falloit donner l'empire à Podiebrad. L'empereur & les électeurs sembloient ne s'étudier qu'à se donner des mortifications réciproques, & tous tomoient dans l'avilissement & dans le mépris. Cette inimitié qui dura pendant tout le regne de *Frédéric*, étoit très-funeste à l'état. Le pape qui voyoit que son appui étoit nécessaire à l'empereur, vexoit à son gré le clergé d'Allemagne. *Frédéric* ne se donnoit aucun mouvement pour ramener les esprits à un centre d'union. Toujours occupé à satisfaire sa passion pour l'argent, il accumuloit trésor sur trésor, & se consolait ainsi des outrages qu'il recevoit chaque jour. Cependant il ne laissoit échapper aucune occasion d'élever sa famille, & c'étoit-là qu'il mettoit tous ses soins. Charles-le-Téméraire, à sa mort (1477), laissa une fille nommée Marie; *Frédéric* fit épouser cette riche héritière à Maximilien son fils, & par ce mariage il acquit à sa maison la Flandre impériale, avec tous les Pays-Bas & la Franche-Comté; mais il ne donna rien autre chose que son contentement. Maximilien arriva à Gand dans le plus mince équipage; l'empereur lui refusa même les choses les plus nécessaires. La mort de Mahomet II, arrivée depuis la conclusion de ce mariage, offroit aux chrétiens une occasion favorable de se venger des insultes des Turcs; mais leurs divisions laissent ces peuples en possession de leurs conquêtes. Toutes les villes d'Allemagne, mécontentes de ce regne anarchique, se soulevèrent à l'envi, & Mathias Huniade profita de leurs mouvemens pour attaquer l'empereur qui prenoit le titre de roi d'Hongrie. L'empereur n'éprouva que des défaites & des disgrâces; chassé de la basse Autriche, il erra de monastère en monastère, répétant cette maxime estimable dans un solitaire, mais dangereuse dans un souverain, que l'oubli des biens qu'on a perdus, étoit la félicité suprême. Il termina cette guerre par un traité honteux, & laissa la basse Autriche à Mathias Huniade, jusqu'à ce qu'il eût dédommagé des frais de la guerre : mais toujours jaloux de son titre de

père, il se réserva le droit de succéder à son fils adoptif dans le royaume d'Hongrie. Il faut convenir que *Frédéric* avoit dans Mathias un fils peu respectueux. Ce fut au milieu des feux de cette guerre qu'il fit reconnaître Maximilien pour son successeur. On a eu raison de dire que jamais prince n'eut moins de gloire personnelle, & ne prépara mieux la grandeur de sa maison. Cependant le traité qu'il avoit conclu avec le roi d'Hongrie, n'eut point d'exécution quant aux conditions qui lui étoient avantageuses. La veuve de Mathias, ayant fait assembler les états, leur fit jurer qu'ils reconnoitroient pour roi celui qu'elle prendroit pour époux, & donna aussitôt sa main à Ladislas Jagellon, roi de Bohême. *Frédéric* vécut encore plusieurs années, dont les événemens appartiennent au regne de Maximilien son fils. Il mourut à Lintz l'an 1493; il étoit dans la soixante-dixième année de son âge, & la cinquante-quatrième de son regne. Il eut de l'impératrice Eléonore, Maximilienne qui lui succéda à l'empire, deux fils qui tous deux moururent au berceau, & une fille appelée *Cunegonde*, qui épousa Albert-le-Sage, duc de Bavière. Ce fut un prince superstitieux & foible. La moitié de son regne se passa à interpréter de vains songes. Son ame paresseuse s'accommodoit de toutes les positions où il plaisoit à la fortune de le mettre. Elle seule le soutint sur un trône qui souvent fut un écueil pour les plus grands hommes. L'or dont il étoit l'esclave, lui fit oublier tous les affronts dont il auroit dû tirer vengeance. On l'a surnommé *le Pacifique*; mais peut-on donner ce titre à un prince, dont le regne ne fut qu'une perpétuelle anarchie, & dont les états furent continuellement dévorés par le feu des guerres civiles? Son indolence & son insensibilité ont fait dire avec plus de justice, qu'il conservoit une ame morte dans un corps vivant. (M-Y)

FREDÉRIC AUGUSTE II. (*Hist. de Pologne*.) électeur de Saxe, roi de Pologne. Il ne joua qu'un rôle obscur dans l'Europe jusqu'à l'inslant où il osa prétendre à la couronne de Pologne. Jean Sobieski III étoit mort en 1696, après avoir forcé les Moscovites à rechercher son alliance, asservi l'humeur indépendante des Cosaques, abaissé l'orgueil de la Porte Ottomane, repoussé les Tartares, & versé dans le sein de son peuple les richesses qu'il avoit enlevées à ses ennemis. Peu s'en fallut que les troubles de l'élection qui suivit sa mort, ne ruinaissent de fond en comble un si bel ouvrage. L'irruption des Tartares, la révolte de Boguslas Baranowski, l'insolence des soldats qui demandoient leur paie, l'injustice du sénat qui la refusoit, les intrigues des prétendans, le choc des cabales, mirent la république dans un état violent qui fit craindre sa chute entière. On compta jusqu'à douze concurrents, tous animés d'une haine réciproque, & d'une ambition exclusive. Parmi eux on distinguoit sur-tout le prince de Conti, & l'éloquence de l'abbé de Polignae, lui gagna plus de suffrages que l'argent de ses rivaux ne lui en enlevait. Il l'emporta sur *Frédéric Auguste*, électeur de Saxe, ne se fut pas mis sur les rangs.

Pizependowski, castellan de Culm, lui fraya un chemin au trône, lui apprit l'art d'écarter ses rivaux, d'attirer dans son parti les esprits indifférens, & d'enchaîner ses ennemis. Le grand moteur de tout dans la diète étoit l'argent. Il fut prodigué, & les Saxons s'épuisèrent pour acheter à leur prince une couronne qui fit leurs malheurs & les siens. Le palatin Potoski qui s'étoit déclaré François avec sa cabale, devint Saxon, moyennant trente mille écus. Mais malgré les largesses de l'électeur, l'abbé de Polignac trouva encore des amis. Le prince Jacques, fils du feu roi, le prince de Conti, & *Frédéric Auguste* furent proclamés chacun par leur

faction ; on négocia, on se tendit des pièges, on cabala, on fut prêt à prendre les armes, la nation riot des efforts des prétendants, & faisoit des chansons au lieu de se choisir un maître. Enfin le parti d'*Auguste* devint dominant : ce prince promit de remettre la Pologne dans l'état de splendeur où Jean Sobieski l'avoit laissée, de payer la solde des troupes, & reprendre sur les Tartares tout ce qu'ils avoient enlevé à la faveur des troubles de la diète. Tout se soumit, & dès l'an 1698, il n'avoit plus de concurrents à supplanter.

Il crut justifier les hautes espérances qu'il avoit données au Polonois, en portant la guerre au sein de la Livonie qui étoit tombée sous la domination Suédoise. Il méprisa la jeunesse de Charles XII qu'il voyoit menacé à la fois par les Danois & les Moscovites ; il se liga avec eux pour l'accabler, & cette conduite peu généreuse fut dans la suite la cause de sa perte. Le jeune héros força le roi de Danemarck à lui demander la paix, tourna ses armes contre les Moscovites, les tailla en pièces sous les murs de Narva qu'ils assiégeoient. *Auguste* n'abandonna point le czar. Il refusa par un nouveau traité l'alliance qui les unissoit, marcha vers la Livonie, fut vaincu, & vit les Suédois conquérir d'un pas rapide la Courlande & la Lithuanie. La noblesse polonoise avoit laissé *Auguste* s'engager dans cette guerre, résolue de partager avec lui le fruit de ses victoires, & de lui laisser porter seul le fardeau de ses disgrâces. Il n'avoit combattu qu'avec les Saxons, & la république lui avoit refusé des troupes. Dès qu'on le vit malheureux & vaincu, on déclara que cette guerre étoit étrangère aux intérêts de la république ; qu'il falloit fermer aux Saxons l'entrée de la Pologne, & on députa vers Charles XII pour l'assurer que la nation ne partageoit point l'animosité du roi contre lui. Le jeune roi qui nourrissoit contre *Auguste* un ressentiment qui ne s'effaçait jamais de son cœur, déclara qu'il ne donneroit la paix à la république, qu'après la chute de son ennemi, & que les Polonois n'avoient qu'à détrôner leur roi, ou le défendre. La noblesse offrit en vain sa médiation ; l'empereur ne fut pas plus écouté. Charles vouloit disposer de la couronne, & faire la loi dans l'Europe. Les plus profonds politiques ne pouvoient concevoir cette prétention dans un prince à peine âgé de vingt ans. *Auguste* tenoit des diètes, & déclaroit rebelles tous ses ennemis. Charles gaignoit des batailles, prenoit des villes, & ne répondoit qu'avec son artillerie aux manifestes d'*Auguste*. Ce prince fit cependant un coup d'état, ce fut d'enlever les princes Jacques & Constantin Sobieski, qu'il soupçonnoit de prétendre à la couronne. Alexandre Sobieski lui donnoit encore de l'ombrage. Le refus qu'il fit de monter au trône dissipa ces alarmes. Mais Charles y plaça Stanislas Leckzinski, palatin de Pologne, qui fut élu l'an 1704.

*Auguste* assembla un grand conseil à Kamin, & déclara Stanislas rebelle, tandis que le général Lewenhaupt battoit les Saxons sur les bords de la Duna. Bientôt Charles parut à la tête de son armée ; *Auguste* s'enfuit à Warovie, où on le reçut avec cette pitié insultante, plus dure à supporter que le malheur même. Cependant Charles emporta Léopold d'assaut, & l'archevêque de cette ville sacra le nouveau roi en 1705. La Lithuanie le reconnut ; d'autres provinces par affection pour sa personne, par la crainte de Charles XII, ou par d'autres intérêts, se soumettent à lui. *Auguste* assembloit toujours des diètes, & prenoit toujours dans ses manifestes le titre de roi, le seul bien qui lui restât en Pologne. Charles entra en Saxe. *Auguste* députa vers lui pour lui demander la paix ; le roi de Suède exigea

qu'il renoncât à la couronne de Pologne, & qu'il lui livrât le Livonien Patkul, son plus zélé partisan. *Auguste* signa son abdication ; Charles exigea qu'il fût Stanislas sur son avènement au trône, & le malheureux prince obéit. Après s'être sacrifié lui-même, il ne lui restoit plus qu'à sacrifier son ami. Patkul fut livré, & alla mourir en Suède au milieu des supplices. *Auguste* se renferma donc dans ses états. Mais il ne perdit ni l'espérance de remonter sur le trône, ni le courage de le tenter. Charles s'achemina vers la Moscovie, il passoit à quelques lieues de Dresde, & vint presque seul rendre visite au prince qu'il avoit détrôné. *Auguste* n'osa se saisir de sa personne ; il implora même sa clémence, & l'inflexible Charles lui fit la loi jusques dans son palais. Charles poursuivit sa route, la bataille de Pultova fut l'écueil de sa fortune ; il s'enfuit en Turquie. *Auguste* rentra alors en Pologne ; il ne lui en coûta pas plus pour renverser Stanislas, qu'il n'en avoit coûté à Charles XII pour le renverser lui-même. Il fut reconnu & proclamé de nouveau par l'assemblée de Thorn en 1709.

Le palatin de Kiev voulut faire un effort en faveur de Stanislas. Mais des débris d'un parti dissipé furent aisément écrasés. Stanislas, prince philosophe, qui avoit accepté la couronne, sans la désirer, ne voulut point être le fléau de sa patrie. Il engagea lui-même ses partisans à se ranger sous les drapeaux de son ennemi, & alla en Turquie pour presser Charles XII d'abandonner le projet de détrôner de nouveau son concurrent. La mort de Charles XII en 1718, acheva de dissiper les inquiétudes que donnoit à *Auguste* la haine de ce jeune prince. Il ne se croyoit point assuré du trône tant que son ennemi respiroit. Stanislas avoit renoncé à la couronne, mais Charles pouvoit la placer sur une autre tête. *Auguste* se hâta de faire alliance avec la Suède, il fut reconnu par la reine Ulrique, laissa à Stanislas les honneurs & les titres de roi, rendit aux partisans de ce prince leurs biens & leurs charges ; après la mort du primat il décora de cette dignité l'évêque de Warmie, & lui dit : « Vous savez quelle puissance est attachée à cette place ; servez-vous-en pour le bien de l'état, & ne faites rien pour mes intérêts qui soit contraire à ceux de la république ».

Malgré la soumission apparente des esprits, *Auguste* eut la douleur de voir la république refuser son suffrage au comte Maurice de Saxe, son fils naturel, élu duc de Courlande par les états du pays. Ce prince voulut maintenir son élection par la force des armes ; & son père, par complaisance pour la noblesse, fut contraint de se servir de toute son autorité contre un fils qu'il adoroit. Un nouveau sujet de chagrin pour lui fut la mort de Jacques Henri Flammig, le plus fidèle de ses amis, son conseil, son guide, & son maître. Enfin il mourut lui-même l'an 1733. Digne rival de Stanislas, ce fut un prince doux, humain, sans faste dans les succès, sans bassesse dans l'adversité, courageux, mais peu actif, plus fait pour gouverner des états que pour les conquérir ; ses peuples auroient été heureux s'il eût été lui-même ; il pardonna à ses ennemis, & même à Stanislas. Il fit cesser les persécutions que le zèle intolérant du primat faisoit essuyer aux protestants. « Monsieur, dit-il au primat, je suis le père de tous mes sujets ; Dieu m'a fait roi pour les protéger, & je ne dois point distinguer les protestants des catholiques. Je saurai maintenir leurs privilèges. C'est par notre charité qu'il faut leur prouver l'excellence de notre culte ». Un voyage qu'il fit au milieu des rigueurs de l'hiver, pour régler des affaires d'état, accéléra sa mort. On voulut l'en détourner ; on lui parla du péril où il exposoit sa vie. « Je sais, répondit-il, que la mort



» m'arrêtera peut-être en chemin. Mais entre l'intérêt de mes jours & celui de l'état, je ne dois point » balancer ». (M. DE SACY.)

FRÉDÉRIC I, (*Hist. de Suede.*) roi de Suede. Après la mort de Charles XII, la princesse Ulrique Eléonore, sa sœur, fut placée sur le trône; elle avoit épousé *Frédéric*, prince héréditaire de Hesse-Cassel. Résolue de l'associer à sa couronne, elle assembla les états l'an 1720, moins pour les consulter sur le choix d'un roi, que pour leur ordonner d'élire son époux: elle fut obéie; *Frédéric* fut couronné; la Suede n'eut pas lieu de s'en repentir. *Frédéric* étoit un prince généreux par penchant & par principe; ami de la vérité, ayant le courage de la dire, & celui de l'entendre, guerrier habile & ennemi de la guerre, il avoit eu part à la gloire de Charles XII; mais il en avoit gémi; il accordoit aux arts cette attention éclairée qui les dirige, & cette protection bienfaisante qui les encourage; laborieux, actif, son esprit ne quittoit les grands objets du gouvernement que pour se reposer sur les détails. Avere du sang des hommes, il prétéroit la gloire de dicter de bonnes loix à celle de gagner des batailles. La paix conclue avec l'Angleterre, la Prusse, la Pologne, & le Danemarck, fut son premier ouvrage. Mais Pierre-le-Grand n'avoit point encore oublié tous les maux que Charles XII lui avoit faits; Pultava ne l'avoit point assez vengé, & tandis qu'il envoyoit des ambassadeurs à Neustadt pour entamer la négociation, ses généraux dévastoient les frontières de la Suede. La conclusion du traité coûta cher aux Suédois: il fallut céder au czar la Livonie, l'Ingermanie, Wibourg & son territoire, la Carélie presque entière, les îles d'Oïsel, de Dragoë, de Maëu. Le czar qui aimoit mieux vider ses trésors que de céder ses provinces, ne restitua qu'une partie du duché de Finlande, & promit de payer au roi de Suede deux millions d'écus. Ce traité fut conclu en 1721, & des 1722 les traces de la guerre furent presque entièrement effacées par les soins de *Frédéric*. Le commerce reprit sa vigueur première, la licence du soldat ne troubla plus l'exercice du pouvoir législatif, & l'état recouvra son antique splendeur. Le czar demandoit le titre de majesté impériale; le duc de Holstein Gottorp, celui d'altresse royale, *Frédéric* qui savoit que les titres n'ajoutent & n'ôtent rien à la puissance ou au mérite des hommes, engagea les états à leur accorder cet honneur. *Frédéric* cherchoit lui-même à rendre la Suede redoutable par des moyens plus sûrs, il faisoit fortifier les villes frontières, établisoit dans les troupes une nouvelle discipline, veilloit à l'exploitation des mines; il s'unissoit à la France & à l'Angleterre pour la défense commune, & ratifioit le traité conclu à Hanover l'an 1727. La Russie armoit depuis quelques années, la Pologne murmuroit, de légères étincelles auroient allumé un grand incendie, si le sage *Frédéric* n'eût, par des négociations adroites, étouffé ces troubles dans leur naissance. Charles son père, prince de Hesse-Cassel, étoit mort: le roi prit possession de ses états; & forma un conseil de régence, dont son frère Guillaume fut le chef. Mais afin de veiller par lui-même au bonheur de ses premiers sujets, *Frédéric* appella près de lui quelques ministres Hessois. En même tems il favorisoit l'établissement d'une compagnie pour le commerce des Indes; & pour encourager cette entreprise, il augmentoit sa marine, & faisoit de nouvelles levées. Il fut tranquille spectateur des troubles de la Pologne, où quelques partis rappelloient le roi Stanislas, & renouvela l'alliance de la Suede avec la Russie, dont les mouvemens lui donnoient de l'ombrage, & sembloient tendre à une rupture. Cependant un nouveau palais, orné avec goût,

mais sans faste, s'élevoit à Stockholm, & les plus habiles artistes accouroient du fond de l'Italie pour l'embellir.

*Frédéric* estimoit les François, lorsque le marquis d'Antin qui avoit passé quelques jours avec son escadre dans le port de Stockholm, alloit mettre à la voile, le roi lui fit présent de son épée. « J'espère », dit-il, que vous vous en servirez pour nous si nous sommes attaqués, comme nous pour Louis XV, si on lui suscite quelque guerre ». *Frédéric* conclut en 1740 un traité d'alliance avec la Porte, sans doute pour intimider la cour de Russie qui paroissoit chercher à réveiller les anciens différends. Ce prince aimoit mieux contenir les Russes par une sage politique, que par la force de ses armes. Mais la nation plus impétueuse que lui, résolut la guerre dans une assemblée des états, tenue le 22 Décembre 1740.

Le roi fut donc forcé d'applaudir lui-même au cri général du peuple; il voulut malgré le poids des années prendre le commandement de ses troupes; mais on s'opposa à cette résolution. Le comte de Lewenhaupt partit à la tête d'une armée, & le pacifique *Frédéric* dépêcha aussitôt le comte de Nolken pour entamer une négociation qui ne réussit pas. Cependant *Frédéric*, occupé du bonheur de son peuple, & de la splendeur de l'état, faisoit creuser des canaux, applanir des montagnes, élever des manufactures. La guerre fut malheureuse, & les généraux Lewenhaupt & Budenbroek payèrent de leur tête les fautes dont la fortune étoit peut-être responsable. Enfin la paix fut conclue en 1743; il fallut l'acheter encore par des cessions considérables, & la cour de Russie ne fit que de faibles restitutions.

Cependant la succession à la couronne sembloit devoir allumer dans l'intérieur de la Suede des troubles plus funestes que ceux qu'elle avoit éprouvés sur ses frontières. Après bien des débats on élut Adolphe Frédéric II, duc de Holstein-Eutin, évêque de Lubec, & administrateur du duché de Holstein-Gottorp. C'étoit une sage précaution de désigner l'héritier du trône du vivant de *Frédéric I*. Celui-ci accéda à la ligue de Francfort, l'an 1744; mais de peur de déplaire aux états, il ne fit cette démarche qu'en qualité de landgrave de Hesse; l'alliance des cours de Stockholm & de Russie fut reserrée par un nouveau traité; on se promit des secours mutuels si l'une des deux puissances étoit attaquée. Un pareil traité fut conclu avec la Prusse, & les cours de Londres, de Pétersbourg, & les Provinces-Unies se hâtèrent d'opposer une ligue défensive à cette alliance. Cependant le roi faisoit défricher des déserts jusqu'alors incultes, attiroit dans ses états des Juifs commerçans, & faisoit commencer un canal depuis Stockholm jusqu'à Gottenbourg. Ainsi les vaisseaux Suédois n'étoient plus obligés de s'engager dans le Zund, dont le péage fut si long-tems un sujet de guerre entre les deux couronnes de Danemarck & de Suede. *Frédéric* mourut l'an 1751, sans postérité. Dans un siècle de barbarie ce prince pacifique auroit joui pendant sa vie d'une faible renommée qui seroit morte avec lui; mais dans un tems où la philosophie a fait sentir aux hommes que le seul héros véritable est celui qui les rend heureux, le sage & bon *Frédéric* obtiendra un place parmi les plus grands princes. (M. DE SACY.)

FREDELINGEN ou FRIDLINGEN, (*Géogr.*) *Hist.*) forteresse d'Allemagne, près de Huningue, à trois quarts de lieue de Bâle, où le marquis de Villars défit l'armée impériale, commandée par le prince de Bade, le 14 Octobre 1702. Cette victoire due en partie à l'intelligence de M. de Magnac, valut à M. de Villars le bâton de maréchal de France, sauva l'Alsace, ouvrit un passage pour joindre le duc de Bavière,

Bavière; & facilita la prise du fort de Kell. Les ennemis avoient cinquante-quatre escadrons contre trente-trois. *Préf. de la Henr. (C.)*

FREDPUY ou FRAISPUITS, (*Hist. nat.*) Nous transcrivons ici la belle description que Pelisson a faite de cette merveille. « Ce prodige connu sous le nom de *frais puits*, & qu'on ne peut appeler proprement ni fontaine, ni rivière, ni étang, ni gouffre d'eau, ni torrent, mais tout cela ensemble; car c'est une petite montagne, qui, égalant les plus hauts clochers des environs, & ne laissant sortir d'ordinaire qu'une fontaine médiocre par les côtés du roc, vomit & élance quelquefois à son sommet autant d'eau que le Vésuve de flammes, par une ouverture large de vingt toises. L'amas ou gouffre d'eau sans fond, qui paroît dormir auparavant au bas de ce puits, s'élevant en fureur non-seulement jusqu'au haut, mais six toises au-dessus en forme de gerbes, ou plutôt de montagnes d'eau, qui épouvante premièrement, & puis noie & ravage les campagnes voisines, jusqu'à ce que trouvant un canal fortuit entre deux montagnes, il coule désormais comme une paisible rivière, & se décharge dans celle de la Pouilleuse auprès de Vesoul ».

Ce puits s'étant débordé fort à-propos lors du siège de Vesoul, par le baron de Polnitz ou Polviller, en 1577, le força à se retirer, & sauva la ville. *Gollut Mém. des Bourg. p. 92.*

Le puits de Braine, sur le chemin de Besançon à Oms, à les mêmes effets; apparemment que le canal ordinaire des grands réservoirs d'eau qui forment les puits, se trouve trop étroit pour que toute l'eau qui s'y est amassée pendant les pluies, puisse y passer: cette eau s'élève & se dégorge impétueusement par un autre passage: ainsi on voit, près de la source de l'Ain, sortir après les grandes pluies, d'un antre profond, une quantité prodigieuse d'eau qui entre dans le lit de la rivière, & qui tarit après quelques jours de beau tems. *Pelisson. Voy. de Franche-Comté. Dunod. Hist. du comté de Bourgogne, tome II. p. 461. (C.)*

FREIENHAGEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle du haut Rhin, & dans la principauté de Waldeck; elle est petite, mais fort ancienne, ayant joui longtemps de prérogatives que lui avoit concédées Charlemagne lui-même. (*D. G.*)

FREIENSTEIN, (*Géogr.*) nom d'une petite ville d'Allemagne, dans le Brandebourg, & d'un château très-fort par son assiette, situé dans le comté d'Erbach en Franconie. (*D. G.*)

FREIENWALD, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Poméranie Prussienne, au pays des Cassubes. Elle est le siège d'un prévôté luthérienne, & elle appartient à titre de seigneurie à la famille de Wedel, très-riche dans le pays. (*D. G.*)

FREIENWALDE, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de haute Saxe, & dans la moyenne Marche de Brandebourg, au bord de l'Oder, que l'on y passe sur un bac, & où l'on paie péage. Elle n'a rien en soi de remarquable, mais l'on fouillait & travaillait dans son voisinage, & les excellentes eaux minérales que l'on y va prendre, la rendent très-célèbre dans la contrée. Ces eaux découvertes sous le grand électeur l'an 1684, & essayées, sous Frédéric I, par Kunckel & Hoffman, chymiste & médecin du premier ordre, jouissent de la réputation la mieux assurée, dans les maladies de nerfs & dans les obstructions. Et cet alun tiré & préparé avec toute l'intelligence & l'affiduité, qui de nos jours caractérisent les établissements Prussiens, abonde assez pour subvenir en son genre aux besoins de tous les états du roi. Le profit en est assigné dès l'an 1778, à la grande maison des

Tome III.

enfants de soldats, qui, devenus orphelins, sont élevés à Potsdam: & un autre objet d'admiration aux environs de *Frienwalde*, c'est qu'à l'honneur encore de la moderne administration prussienne, un cours plus droit a été donné à l'Oder, au moyen d'un canal nouveau, qui effaçant les sinuosités du fleuve dans cet endroit, a desséché en même tems un marais de cinq à six milles de circuit, & en a fait un terrain labourable & fertile, qu'habitent & cultivent aujourd'hui au-delà de 1200 familles. (*D. G.*)

\* § FREIDBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne en Misnie... Elle a produit quelques hommes de lettres, comme *Questenberg* (Jacques Aurele de), antiquaire du quinzième siècle. *Geiser* ne donne à *Questenberg* que le nom de Jérôme. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

FREIN DE LA LANGUE, (*Anat.*) ligament placé sous le bout de la langue qu'il retient en place, & dont il modère les mouvemens. Il est formé par un repli de la membrane qui tapisse l'intérieur de la bouche. Il arrive quelquefois, dans les enfans nouveaux-nés, que cette membrane se continue jusqu'au bout de la langue, ce qui les empêche de tetter, & formeroit dans la suite un obstacle à la prononciation; c'est ce qu'on appelle le *fillet*. On y remédie de bonne heure en le coupant avec précaution. *Voy. FILET, (Anat.) Suppl.* Les moralistes remarquent que l'auteur de la nature a placé un frein à la langue, & un autre au membre viril, afin de nous aider à modérer l'action, souvent immodérée de ces deux parties.

*Frein de la vulve.* La plupart des anatomistes donnent ce nom à un repli membraneux, placé à la commissure inférieure de la vulve, & plus ordinairement appelé la *fourchette*. *Voy. FOURCHETTE, (Anat.) Dict. rais. des Sciences, &c. (+)*

FREISACH ou FRIESACH, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, & dans la basse Carinthie, sur la petite rivière de Metnitz. C'est la plus ancienne ville du pays: dans le dixième siècle elle appartenoit encore à des comtes de Zeltschach, le dernier desquels laissa dans le veuvage, son épouse canonisée sous le nom de *Sainte Hemma*; à la mort de cette sainte, & en vertu de la donation qu'elle en avoit faite, *Freisach* & son territoire passèrent entre les mains de l'archevêque de Salzbourg, qui en attacha pour jamais la possession à son siège. Il y a dans cette ville deux couvens, avec une commanderie de l'ordre Teutonique, laquelle est la septième du bailliage d'Autriche; & il y a tout proche un château appelé *Geyersberg*, où la régence de l'archevêque tient son siège. (*D. G.*)

\* § FREISTADT, il y en a cinq ou six petites villes de ce nom en Allemagne... une cinquième dans la Poméranie. Lisez dans la Poméranie, & non pas la Poméranie, comme on le dit mal-à-propos dans le Dictionnaire François de Baudrand, la première étant au-delà de la Vistule, & la seconde bien en deçà. *Voy. la Martinie, art. FREYSTADT*, car c'est ainsi que s'écrit le nom de ces villes. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § FRÈNE, (*Bot. Agric.*) en latin, *fraxinus*; en anglais, *ash-tree*; en allemand, *esche*.

Caractère générique.

Le même arbre porte des fleurs hermaphrodites & des fleurs femelles; & quelquefois ces fleurs différentes se trouvent chacune sur un individu différent. Les premières ont, au lieu de pétales, un petit calice, d'où sortent deux étamines droites: au centre est situé un embryon ovale & comprimé, qui devient ensuite une follicule membraneuse, oblongue, aplatie, ailée, formée comme une langue d'oiseau, qui contient une semence plate de la même figure. Les fleurs femelles sont semblables aux fleurs hermaphrodites, mais elles sont dépourvues d'étamines. Il est des espèces de frênes, dont les fleurs portent des pétales.



Especes.

1. *Frêne* à folioles dentelées, à fleurs apétales.  
*Frêne* commun. Grand *frêne*.

*Fraxinus foliolis serratis, floribus apetalis.* Lin.  
*Sp. pl. Fraxinus excelsior.* C. B. P.

Common ash.

2. *Frêne* à folioles ovale-lanceolées, dentelées, à fleurs pourvues de pétales. *Frêne* à manne. *Frêne* à feuilles rondes. *Frêne* de Calabre.

*Fraxinus foliolis ovato-lanceolatis serratis, floribus corollatis.* Lin. *Sp. pl. Fraxinus rotundior folio.* J. B.

Ash tree with a rounder leaf; manna ash.

3. *Frêne* à folioles dentelées, à fleurs pourvues de pétales. *Frêne* à petites feuilles. *Frêne* nain de Théophraste. *Frêne* de Montpellier.

*Fraxinus foliolis serratis, floribus corollatis.* Lin.  
*Sp. pl. Fraxinus humilior sive altera Theophrasti minor & tenuior folio.* C. B. P.

Dwarf ash of Theophrastus.

4. *Frêne* à folioles luisantes ovale-lanceolées & rapprochées, à longs pétales.

*Fraxinus foliolis lucidis ovato-lanceolatis proximis, petalis longioribus.* Hort. Colomb. *Fraxinus foliolis lanceolatis, glabris, floribus paniculatis terminatibus.* Mill.  
*Fraxinus florifera bothryoides.* Mor. Hist. ornus. Mich.

The flowering ash.

5. *Frêne* à foliole très-entière, à pétioles cylindriques. *Frêne* de la nouvelle Angleterre.

*Fraxinus foliolis integerrimis, petiolis teretibus.* Flor. Virg. 122.

New England ash.

6. *Frêne* à folioles lanceolées, finement dentelées, à pétioles cylindriques & velus. *Frêne* de la Caroline à fruit large. N<sup>o</sup> 5. de M. Duhamel.

*Fraxinus foliolis lanceolatis, minimè serratis, petiolis teretibus, pubescentibus.* Mill. *Fraxinus Caroliniana latiore fructu.*

Carolina ash.

On ne trouve dans Miller que six especes de *Frêne*, non plus que dans le *Traité des arbres & arbrisseaux* de M. Duhamel. En voici de nouvelles que nous cultivons.

7. *Frêne* à plus larges folioles, pointues aux deux extrémités, éloignées entr'elles, dont la terminale est ordinairement la plus large.

*Frêne* nain, ou noir d'Amérique.

*Fraxinus foliolis latioribus ab utraque extremitate mucronatis, raris, extremo majore.* Hort. Colomb.

8. *Frêne* à très-larges folioles, terminées par le bout en pointes inclinées.

*Fraxinus foliolis latissimis recurvo-cuspidatim definitibus.* Hort. Colomb.

On nous a envoyé sous le nom de *frêne* de la Louisiane une espece que nous soupçonnons n'être autre chose que le *frêne* de la Caroline: ses folioles sont arrondies par le bout comme celles des feuilles de noyer. La circonstance du duvet & des pédicules ne peut être une marque caractéristique, puisqu'elle est commune à trois especes de *frêne*. Nous avons reçu, sous le nom de *frêne* de la Caroline, une autre espece qui ressemble beaucoup au *frêne* à fleur. Les seules différences que nous y ayons remarquées sont des folioles un peu plus étroites, moins luisantes & d'un verd moins foncé. La forme du fruit pourra seul nous décider, nous ne l'avons pas encore vu. Ce *frêne* porte des panicules fleuries aussi beaux, aussi amples, & de la même odeur que ceux du *frêne* à fleur.

On trouve dans plusieurs ouvrages le *frêne* de la nouvelle Angleterre caractérisé par des folioles terminées en pointe, circonstance qui convient à trois especes différentes.

Après avoir lu l'article *FRÊNE* du *Dict. rais.* des

*Sciencet*, &c. nous ne trouvons que très-peu de chose à ajouter à ce grand & bel article de M. Daubenton. Il dit qu'il est très-difficile de faire des semis de *frêne* en grand, par la raison que cet arbre aime les terrains anfractueux & pierreux, terrains qu'il ne seroit pas aisé de préparer à recevoir sa semence. Il dit ailleurs que le *frêne* se plaît aussi dans les terres fraîches pourvu qu'elles aient de la pente, ce qui est très-vrai: d'où il suit qu'il seroit facile de faire des semis de *frêne* dans ces sortes de sol; dans ceux de la premiere espece nous avons réussi par la méthode suivante sur une petite étendue. De quatre en quatre prés, nous avons fait faire des trous d'un pied en quarré, dont on a extirpé les pierres, & qu'on a rempli avec de la terre prise à la superficie & dans les lieux voisins. Ensuite on y a enterré à deux pouces de profondeur une douzaine de bonnes semences de *frêne*, elles ont fort bien levé, & il a été très-facile de les sarcler. On a ôté du plan là où il y en avoit trop, on en a remplacé là où il en manquoit. Cette méthode simple & économique peut s'appliquer à tous les semis en grand.

Le *frêne*, n<sup>o</sup> 2, ne s'élève guere dans l'Europe occidentale & septentrionale qu'à la hauteur d'environ quinze ou seize pieds. Ses fleurs sortent au printemps des côtés des branches & sont de couleur purpurine, elles paroissent avant les feuilles, dont en Calabre la manne exsude au plus chaud de l'été. On l'écussonne sur le *frêne* commun. La premiere année l'écusson fait un jet considérable, mais ensuite il pousse très-faiblement. Cet arbre peut servir à la décoration des bosquets printaniers.

Le n<sup>o</sup> 3 croît aux environs de Montpellier, cet arbre est d'une petite stature, son feuillage d'un beau verd foncé est très-élegant, il soutient jusqu'à la fin novembre; il convient donc de planter quelques-uns de ces *frênes* dans les bosquets d'été & d'automne, où ils ajouteront une variété agréable. Il se multiplie très-aisément par sa semence, & s'écussonne à la fin d'août.

Miller dit que le *frêne*, n<sup>o</sup> 4, a été élevé par le docteur Uvedale à Enfield, par les semences que le docteur Guillaume Sherard avoit apportées d'Italie, pays originaire de cet arbre. Quelques personnes ont pensé qu'il différoit de celui mentionné par Morifon dans son *Prædix botanica*; mais en les comparant on trouve que la ressemblance est parfaite. Les grands panicules de fleurs blanchâtres qui terminent toutes les branches à la fin de mai, lui assignent une place dans les bosquets de ce mois, elles exhalent une odeur douce & suave; ainsi elles ne peuvent qu'ajouter aux livrées & aux parfums du printemps des nuances gracieuses. Le port de cet arbre est plus agréable que celui du *frêne* commun, ses branches & ses feuilles étant plus rapprochées & plus convergentes. On sait que son feuillage n'est jamais attaqué par les cantharides. Ce *frêne* qui se hâte de couronner la main qui l'a planté, & dont la greffe sur *frêne* commun prend beaucoup moins de corps que le sujet, paroît par ces raisons n'être que de la troisieme grandeur. On peut donc en planter les individus à six ou neuf pieds les uns des autres.

Le *frêne*, n<sup>o</sup> 5, paroît ne devoir guere s'élever qu'à 15 ou 20 pieds. Il prend très-peu de corps, & par les hivers très-rigoureux les bouts des branches périssent.

Le *frêne*, n<sup>o</sup> 6, a été porté en Angleterre par ses semences envoyées en 1724 à M. Catesby; cette espece, ainsi que les dernieres, s'écussonnent sur *frêne* commun, & ne peuvent guere servir qu'à jeter de la variété dans les bosquets d'été, par la diversité de leurs feuillages.

Nous allons transcrire de Miller des observations intéressantes sur le *frêne* commun. Il ne faut pas,

dit notre auteur, placer cet arbre dans le voisinage des autres especes d'arbres, ni le mêler dans des taillis & dans des haies, bientôt il s'empareroit de leur terrain, & absorberoit à leur préjudice tous les suc de la terre. Eloignez-les sur-tout des pâturages, ses feuilles mangées par le bétail communiquent au beurre un mauvais goût. Que penser d'après cela du conseil que donnent plusieurs livres d'Agriculture de cultiver cet arbre dans la vue de sécher ses jeunes branches pour servir de nourriture aux bestiaux durant l'hiver ? je fais qu'en Suisse on en donne aux moutons ; mais je pense qu'il n'a point d'inconvénients pour les bêtes blanches. (M. le Baron de Tschoudi.)

FREOUER, (Ven.) marque que le cerf fait aux branches des arbres, quand il y touche de son bois pour détacher la peau velue qui le couvre. (+)

FRESCATI ou FRASCATI, (Géogr.) Tusculum, petite ville d'Italie à 12 milles de Rome, avec un évêché, un des six qui sont opérés par les six plus anciens cardinaux. Elle est embellie de plusieurs maisons de plaisance délicieuses par les eaux, les jardins, les tableaux, parmi lesquelles on distingue celles des princes Ludovico, Borghese & Aldobrandini. Les Jésuites, qui y avoient une superbe maison dont le cardinal d'Yorkles a expulsés en 1771, ont couvert d'un toit le pavé à la mosaïque bien conservé de la maison de Cicéron.

« Le cardinal Passioné (comparable, dit M<sup>e</sup> du Bocage, au consul romain en éloquence, mémoire, érudition, esprit patriotique) y a fait un hermitage charmant, orné de statues antiques, d'urnes, de tombeaux de marbre distribués avec goût sur les terrasses : de là l'œil traverse la plaine, s'étend jusqu'à la mer, se promène sur les Apennins, voit l'Algidé & le Soracte couronnés de neige, s'arrête sur Rome, & se retourne volontiers pour admirer la distribution ingénieuse des cellules que la maison renferme... La paix, les muses, les vertus y fixent leur demeure... Lettres sur l'Italie, pag. 301, édit. 1764.

La salle à manger, dit M. Grosley, est ornée d'une cuvette tirée des ruines du palais d'Adrien à Tivoli, de trois pieds de long sur quatre de large, percée dans son centre par un jet, qui jouant pendant le repas, donnoit pour boire & rincer les verres, de l'eau de la plus grande fraîcheur & de la meilleure qualité ! « Je n'ai vu, dit cet auteur, aucun monument d'orfèvrerie comparable à cette cuvette » pour l'élégance de la forme, le goût des ornemens & le précieux du travail.

« Le lieu le plus apparent du cabinet du cardinal étoit occupé par le portrait du grand Arnaud, » docteur de Sorbonne, & par un grand in-8°, relié » en vert sans titre : en l'ouvrant, on y trouvoit les » Lettres provinciales en cinq langues ». Cet hermitage, l'admiration des curieux, a été démoli d'abord après la mort violente du cardinal Passioné en 1767, par les Camadules, à l'instigation des peres du Giesu. Grosley, Voyage d'Italie, tom. II. (C)

§ FRESQUE, (Peint. ant.) On peut tenter de rendre les fresques moins altérables par la pluie, en passant une couche de lait sur la peinture ; ou bien en humectant la peinture avec de l'eau commune dans laquelle on mettra certaine petite quantité d'huile de vitriol ; en se servant de la pozzolane au lieu de sable ordinaire ; en essayant d'employer du sable des verres faits avec la cendre de fougère. Dans les Lettres sur la découverte de l'ancienne ville d'Herculane, par M. Seigneux de Correvon, 2 vol. in-12, imprimés à Yverdon en 1770, l'on assure que la plupart des peintures à fresque que l'on a trouvées dans Herculane, ont été gâtées par le vernis que M. Moriconi vient d'y appliquer. Plin. rapporte

Tome III.

que le célèbre Apelles avoit inventé un vernis qui garantissoit la peinture de l'humidité ; il ajoute que ce secret étoit perdu : l'on a cependant trouvé dans Herculane une ancienne peinture à fresque qui paroît avoir été vernissée ; l'on y a découvert des tableaux peints à fresque que l'on avoit sciés sur le mur & que les anciens avoient ensuite fait encadrer. Depuis environ 60 ans les papes font scier les fresques que Raphaël, Giuseppe Ottaviani, Liborio Fattori, Muziani, Conti, Clori, Pozzi avoient peintes dans les salles du Vatican, &c. On fait copier ces tableaux en mosaïques de la même grandeur.

Presque tous les murs extérieurs des maisons d'Herculane, & les murs des chambres & des galeries étoient peints à fresque. Dans les temples d'Herculane, l'on a trouvé quelques tableaux de ce genre de peinture, dont les figures ont environ cinq pieds & demi de hauteur. On doit sur cette matière consulter les deux premiers volumes in-folio imprimés à Naples qui ont pour titre *Pittura antiche d'Ercolano*. (P. A. L.)

FRETE, f. f. *Clathri retili*, (terme de Blason.) meuble d'armoiries fait de quatre petits bâtons entrelacés, deux en bandes, & deux en barres.

Selon quelques-uns, ce mot vient de *fret*, qui en vieux françois signifioit rompu, & étoit dérivé du latin *fractus*.

D'autres le font venir du mot *frete* qui a été dit anciennement d'un comble, d'un toit fait de perches croisées.

Ducange assure qu'autrefois on appelloit *frete* une espèce de fleche, & que c'est-là la raison pour laquelle on a nommé *écus fretés* ceux qui étoient chargés de ces *frete* croisées.

Pidoux de Montangloist, de Francheville à Coulommiers en Brie ; d'argent à trois fretes de sable.

Latier d'Ourcieres, en Dauphiné ; d'azur à trois fretes d'argent, au chef de même.

§ FRETE, adj. (terme de Blason.) se dit d'un écu chargé de six cotices entrelacées en diagonales, trois à dextre, trois à senestre. *Freté* se dit aussi d'une croix ou autre pièce de l'écu, chargée pareillement de six cotices dans le même sens. Voyez fig. 181. pl. IV. de l'Art Héraldique, Dict. rais. des Sciences, &c. Nampier de la Roquerie, en Normandie ; d'or freté d'azur.

D'Haussonville de Vaubecourt, en Lorraine ; d'or à la croix de gueules, freté d'argent. (G. D. L. T.)

FRETEVAL, (Géogr. Hist.) village près de Blois, où l'arrière-garde de l'armée de Philippe-Auguste fut défaite en 1194. Ses bagages, sa chapelle, son sceau, & toutes ses archives furent enlevées par les Anglois, & jamais leur roi Richard ne voulut les rendre.

Etrange coutume de nos rois, s'écrie le sage président Hénault, de porter alors à la guerre les titres les plus précieux de la couronne ! Cet abus fut réformé, & c'est l'époque du trésor des chartes qui fut d'abord établi dans la tour du Louvre, ou au Temple, & depuis par S. Louis en la Sainte-Chapelle de Paris, où il est aujourd'hui. Guérin de Senlis eut l'honneur de cet établissement. (C.)

FREUDENTHAL, (Géogr.) château, ville & seigneurie de la haute-Silésie, aux confins de la Moravie & des principautés de Jägerndorf & de Neisse. C'est une des commanderies de l'ordre Teutonique, & la dix-septième du bailliage de Francanie. Son château sert à la résidence du commandeur ; la ville est située dans un vallon agréable, & fermée de murailles ; les Bohémiens & les Polonois l'appellent *Brunthal* : & la seigneurie a porté pendant tems le titre de principauté, à l'occasion de la charge de capitaine-général de la haute & basse Silésie, dont fut revêtu au siècle dernier un grand-



maître de l'ordre Teutonique, de la famille d'*Ampringen*; & comme cette charge ne pouvoit être remplie, au gré des loix du pays, que par un prince Silésien, la dignité en fut conférée à ce grand-maître sous le nom de *Fruudenthal*, sans qu'après lui elle ait été portée par d'autres. Il n'y a cependant pas dans la contrée de seigneurie plus considérable : elle comprend, outre sa capitale, les villes d'*Engelberg* & de *Wirbenthal*; le bourg d'*Engelberg* dans la Moravie & un assez bon nombre de villages : le sol en est montagneux & couvert de bois; & l'on y a jadis fouillé des mines. (D. G.)

FREYER, (Hist. du Nord.) roi du Nord, que ses sujets placèrent après sa mort au rang des dieux; ils donnerent au cinquième jour de la semaine un nom formé de celui de ce prince. (M. DE SACY.)

\* § FRICENTI, (Géogr.) petite ville épiscopale... sur le Tripolita... lisez sur le Tripulito. Il y a trois cens ans que *Fricenti* n'est plus une ville épiscopale, cet évêché ayant été uni à celui d'Avellino. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § FRICITION,.... dans cet article au lieu d'*Asicot*, lisez *Asicot*. Lettres sur l'Encyclopédie.

FRIDERICHSTADT, (Géogr.) ville maritime de Norvège, dans la préfecture de Christiania, & vis-à-vis de l'île de Krageroe qui lui sert de rempart. C'est la plus forte place du royaume, & celle en même tems qui fait le plus grand commerce de bois. Le roi Frédéric II en fit jeter les fondemens l'an 1567, & le roi Frédéric III la fit fortifier à la moderne l'an 1665. Outre les ouvrages particuliers dont elle est munie elle-même, & qui en font le siège d'un commandant en chef, l'on compte encore, comme lui appartenans & comme servans à sa défense, les forts de Konigstein, d'Hieram, & d'Aggeroe qui l'avoisinent, & dont le premier est situé sur le continent, & les deux autres sur de petites îles. (D. G.)

FRIDERICIA ou FRIDERICHSDODE, (Géogr.) ville de Danemarck, dans le nord-Jutland, & dans la préfecture de Rypen, sur le petit Belt, & sur un sol très-fertile en grains, en fourrages & en tabac. Elle est d'une vaste enceinte, mais moins remplie d'habitations & d'habitans, qu'elle ne pourroit l'être; & elle a pour fortifications des ouvrages qui, quoique bien faits & bien entretenus, demanderoient cependant, dit-on, une garnison trop nombreuse, pour être bien défendus en tems de guerre. C'est d'ailleurs l'unique place forte qu'il y ait dans tout le nord-Jutland. Fondée l'an 1651 par le roi Frédéric III, à peine les murs en étoient-ils élevés, que les Suédois allèrent la prendre d'assaut, l'an 1657, & la réduire à-peu-près toute en cendres. Rebâtie après la paix de Roschild, le roi Christian IV crut ne pouvoir la peupler avec plus d'efficacité, qu'en y établissant une entière liberté de conscience, & en la donnant pour ville de refuge à tous les banqueroutiers, sans distinction de religion ou de pays, qui s'y rendroient. C'est une ville d'étape & de péage; mais n'ayant pas un port bien sûr, ni bien commode, ce n'est pas une ville de grand entrepôt. Le produit des droits d'accise qui s'y perçoivent, est appliqué chaque année à la construction des maisons qui lui manquent encore; & il est possible qu'à la longue elle devienne ainsi beaucoup plus considérable qu'elle ne l'a été jusqu'à présent. Long. 27. 35. lat. 55. 42. (D. G.)

FRIDEWALD, (Géogr.) château & bailliage d'Allemagne, dans le cercle du haut Rhin, & dans les états de Hesse-Cassel, vers Hersfeld. Le château est remarquable, en ce que l'an 1551, il y fut signé un traité de ligue contre Charles Quint, de la part de la France, de la Saxe, de la Hesse, & du Brandebourg; & le bailliage est considérable par les

belles forêts, les étangs poissonneux, & les bonnes carrières qu'il renferme. L'on n'y trouve d'ailleurs qu'un petit nombre de villages & point de villes.

Il y a dans la Westphalie & dans la partie du comté de Sayn, qui appartient aux margraves de Brandebourg-Anspach, une ancienne ville du même nom, laquelle est aussi chef-lieu d'un bailliage, & à laquelle l'empereur Louis V consentit l'an 1324, que toutes les franchises de Francfort sur le Mein fussent concédées. (D. G.)

FRIDLEF I, (Hist. de Danemarck.) roi de Danemarck, régnoit à-peu-près soixante ans avant J. C. Il fut le premier qui entretint des soldats à sa solde, même au sein de la paix. Il vouloit par cet appareil en imposer à ses peuples, & contenir l'ambition de ses voisins. Malgré l'aspect d'une armée toujours prête à le mettre en marche, & la nuit sépara les combattans, sans qu'aucun des deux partis pût crier victoire : mais Huirwil fut abandonné pendant la nuit d'une partie de son armée; le combat recommença, les Danois furent vainqueurs. *Fridlef* fit dans cette journée des prodiges de bravoure; bientôt il tourna ses armes vers l'Angleterre, qu'il conquit presque toute entière; il passa en Irlande, où rien n'osa lui résister. Quelques écrivains ont prétendu que Jules-César, sur le récit de ses exploits, charmé de trouver au fond du nord une ame semblable à la sienne, avoit fait alliance avec ce prince.

FRIDLEF II, étoit fils de Frothion III, roi de Danemarck. Son pere l'avoit envoyé en Russie; depuis son départ le bruit de sa mort s'étoit répandu, & Frothion lui-même ayant péri malheureusement, la nation proposa la couronne à celui qui célébreroit avec plus d'enthousiasme les vertus de Frothion. Un tel prix étoit bien capable d'échauffer la verve des poètes. Hiarn l'emporta sur ses concurrens, & fut couronné. Mais bientôt *Fridlef* reparut d'abord en Suede, où il remit Haldan sur son trône; puis en Danemarck, où il vainquit dans trois combats son concurrent, qui apprit qu'on ne gagne pas des batailles aussi aisément qu'on l'en fait des vers. Le vaincu se déguisa, & vint à la cour de *Fridlef*, résolu de l'assassiner. Il fut découvert : « Quel étoit ton dessein, lui dit *Fridlef* », de te faire périr, répondit Hiarn : & de quelle mort, répliqua le roi, par le duel, repartit le poète; hé bien c'est de cette mort que tu périras toi-même, ajouta *Fridlef*; ils s'armèrent aussitôt, & entrèrent en lice; Hiarn tomba sous les coups de son ennemi. On prétend que *Fridlef*, reconnu par tous les Danois, fit la guerre au roi de Norvège qui lui avoit refusé sa fille. Il mourut vers le commencement du premier siècle de notre Ere. (M. DE SACY.)

FRIEDBERG, (Géogr.) ville d'Allemagne dans le cercle du haut-Rhin, & dans la Wétéravie, sur une éminence, au bord de la petite rivière d'Usbach, & au milieu de campagnes très-fertiles, à trois milles de Francfort sur le Mein. Elle est du nombre des villes libres & impériales, & professe la religion protestante. Sa place à la diète de l'empire, est sur le banc du Rhin, entre Dortmund & Wetzlar, & dans les assemblées du cercle dont elle est membre, c'est entre Francfort & Wetzlar. Elle paie 24 florins pour ses moines romains; & 29 rixdallers, 29 creutzers pour la chambre impériale. Ce n'est plus une ville aussi considérable qu'elle l'étoit il y a 4 à 500 ans. Les richesses & la prospérité de Francfort, sa trop proche voisine, ont absorbé ses richesses; & l'empereur Charles IV l'ayant constituée en hypothèque pour la somme de dix mille

florins, sans préjudice cependant de sa liberté, il en résulta pour elle diverses révolutions, dont aucune n'a été favorable à son lustre, ni à son opulence. Long. 26. 25. lat. 50. 14. (D. G.)

FRIEDBERG, (Géogr.) ville d'Allemagne en haute Saxe, & dans la nouvelle Marche de Brandebourg, flanquée de deux lacs qui lui donnent une situation agréable, & au voisinage de champs & de forêts d'un grand rapport. Elle est par elle-même assez médiocre; mais son nom se donne à l'un des cercles de la contrée, & dans ce cercle se comprennent deux autres villes, savoir Driefen, & Woldenberg, avec un assez bon nombre de villages. (D. G.)

FRIEDBERG, (Géogr.) comté d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, avec un château situé entre les villes de Mengen & de Saulgen. La maison d'Autriche le vendit en 1463, aux comtes Truchses de la ligne de Scheer-Scheer. L'on trouve dans la haute-Bavière, vers les sources de la rivière d'Acha, une ville de même nom, & connue dans la contrée par ses ouvrages d'horlogerie. (D. G.)

FRIEDEBOURG, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie, & dans la principauté d'Oldilse. Elle est munie de fortifications, & donne son nom à un bailliage qui comprend cinq paroisses luthériennes, sur un sol marécageux & chargé de bruyères. (D. G.)

FRIGANE ou PHRIGANE, (Hist. nat. Insectolog.) La frigane est un insecte aquatile tétrapte, à quatre ailes nues, sans élytres ou étuis, qui a cinq pièces aux tarses, & que Aldrovande & le chevalier Linné confondent avec les perles, autres insectes de la même classe, mais qui n'ont que trois pièces aux tarses & des filets à la queue. M. Geoffroi les distingue fort bien des perles & des hémérobes.

Les friganes ont donc une bouche accompagnée d'une trompe & de quatre barbillons; de longues antennes filiformes; trois petits yeux lisses; quatre ailes nues, membraneuses, sans paupière, posées latéralement en forme de toit, & relevées à l'extrémité; une queue simple & nue, sans filets.

C'est cette forme des ailes souvent ornées de diverses couleurs, & panachées, qui a fait donner à ces insectes le nom de *mouches papilionacées*, ou de *mouches-papillons*.

Les larves des friganes sont longues, composées de douze anneaux, avec six pattes & un tête écailleuse, dont la bouche est armée de ferres. Elles filent une coque, ou étui qu'elles recouvrent de diverses matières légères, comme des brins de bois & de plantes, des coquilles. Dans cet édifice baroque elles se promènent dans l'eau, où elles se nourrissent de plantes aquatiques.

Cette larve pour se transformer, attache par plusieurs fils son fourreau à un corps immobile, auprès de l'eau; elle en ferme la partie antérieure, qui étoit ouverte par des fils croisés en grille, filets, par où l'eau sort & entre librement. Là, elle se transforme en nymphe en changeant de peau. Cette nymphe allongée, de couleur de citron, a comme sa larve le ventre orné d'aigrettes de poils; de plus, deux petites cornes charnues à sa partie postérieure, & deux crochets à la partie antérieure. Avec ces crochets elle rompt le grillage qui ferme l'entrée de son fourreau, & avec les cornes elle s'appuie contre le fond; & c'est ainsi que l'animal ailé sort de cette habitation pour prendre son essor dans l'air. Selon le tems ou le climat, l'insecte reste dans l'état de nymphe, dix-huit, jusqu'à 20 & 24 jours.

L'animal ailé voltige sur le soir dans l'été le long des rivières; s'accouple; les femelles déposent leurs œufs fécondés près des eaux, & bientôt ils finissent

tous leur vie aux premiers froids de l'automne, & même de la fin de l'été.

On distingue diverses espèces de friganes par les ailes, par la couleur, par la longueur du corps, qui varie depuis une ligne & demie jusqu'à onze, & par divers autres caractères sensibles. Nous renvoyons pour ces détails aux ouvrages de MM. Linné & Geoffroi.

La charrée, nom vulgaire donné à une espèce de frigane, appartient à ce même genre. (B. C.)

\* § FRIUL, (Géogr.) nommé par les Italiens *Patria di Friuli*, hiez *Friuli*; *Citta di Friuli* (Friuli) autrement *Udine*, en est aujourd'hui la capitale. *Citta di Friuli* est une ville différente d'Udine. Udine, capitale du Frioul, est à trois lieues de Citta di Friuli. Voyez les Dictionnaires de Messieurs de la Martinière & Volgien, aux mots *CIVITA DI FRIULI* & *UDINE*. On cite à la fin de l'article *Herodote Partenopeo*. Il falloit dire *Hercolo Partenopeo*, car cet auteur s'appelloit *Hercole*, & non pas *Hérodote*. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

FRISCHE-NAFF, (LE), *Sinus*, seu *lacus Venedicus*, (Géogr.) golphe de la mer Baltique, sur les côtes de Prusse, entre Dantzic & Königsberg; il forme un lac, dont la longueur, à peu-près parallèle à la mer, est d'environ douze milles d'Allemagne, & la plus grande largeur, de trois; sa profondeur n'est pas considérable; aucun vaisseau chargé ne peut y voguer, & tous sont obligés de s'alléger en y entrant, auprès du fort de Pillau, situé sur le détroit appelé *Gatt*, par lequel ce golphe communique avec la mer. Plusieurs rivières ont cependant leur embouchure dans ce golphe; de ce nombre sont entr'autres la *Pregel*, l'*Elbing*, la *Passarge* & la *Vistule*.

L'on appelle *Frische-Nerung*, la langue de terre qui sépare la plus longue portion du *Frische-Haff*, d'avec la mer, & qui s'étend depuis le fort de *Weixelmunde* à l'occident, jusques au *Gatt*, à l'orient. C'est une presqu'île fort étroite, & qui, suivant la tradition, prit naissance l'an 1190, à la suite d'un long & affreux orage, pendant lequel les flots de la Baltique se firent jour dans les terres, & en détachèrent ainsi cette langue. Il est peut-être remarquable, que sans être effrayés des auspices terribles sous lesquels cette presqu'île fut formée, les gens du pays soient allés l'habiter, & qu'outre le fort de *Weixelmunde*, l'on n'y trouve pas moins de six villages, dont chacun a son église. (D. G.)

§ FROC, (Comm.) étoffe qui se fabrique à *Bolbec*, *Gruchet*, c'est *Gruchet*. On en fabrique aussi à *Vire*, à *S. Lô*, &c. (C.)

FRODESHAM, (Géogr.) ville maritime d'Angleterre, dans la province de *Chester*, sur la rivière de *Medsey*; elle n'est composée que d'une longue rue, à l'occident de laquelle est un ancien château; mais elle tient foires & marchés: elle a un bon port, & elle fait un commerce considérable. Long. 15. lat. 53. 20. (D. G.)

FROHBOURG, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans la Saxe électorale, au cercle de *Leipstick*, & au bailliage de *Borna*: elle est fameuse dans la contrée par ses ouvrages de poterie, & par sa grande manufacture d'étoffes de laine. Elle appartient à titre de seigneurie à la famille de *Haldenberg*, & elle a un château, qui est moins une forteresse qu'une maison de plaisance. (D. G.)

\* FROMAGE D'Auvergne, FROMAGE DE GRUYERES, FROMAGE DE GERARDMER. Voyez l'Addition à l'économie rustique, qui se trouve à la fin du tome VI des pl. du Dict. rais. des Sciences, &c.

FROME ou FROME-SELWOOD, (Géogr.) bonne ville d'Angleterre, dans la province de *Somerset*, sur une rivière qui lui a donné son nom, & qui abonde en truites & en anguilles. Cette ville,



plus grande que Bath, siége épiscopal de la même province, est peuplée de près de 13 mille habitants, dont la plupart sont fabriquans de draps, & dont un grand nombre sont ce qu'on appelle en Angleterre *non-conformistes* : elle est pleine de richesses, & n'a qu'une seule église, avec une école gratuite, & une maison de charité. Le village d'Agwood, dépendance de *Frame*, vit naître, en 1674, la célèbre Elisabeth Singer, plus connue sous le nom de *madame Rowe*, morte en 1737. Long. 15. 10. lat. 51. 20. (D. G.)

FROMENTAL, f. m. (Bot. Agric.) Cette plante graminée qu'on a prise pendant quelque tems en France pour le raygras des Anglois, est l'espece d'avoine spontanée, que M. Linné nomme *avena paniculata calicibus bifloris, flosculo hermaphrodito mucoso masculo aristato*. Linn. Sp. pl. 117. n. 2. *gramen avenaceum elatius, suba longa splendens*. Elle a trois à quatre pieds de haut, les feuilles longues, un peu velues, bordées de cils roides & très-courts, tournés vers la pointe : les fleurs naissent en panicule, attachées à des péduncules très-déliés : il y en a deux à chaque paquet, velues à leur base : l'une d'elles pousse du bas d'une des valves une arrête coudée, deux fois plus longue que la fleur même. On fait en quelques endroits des prés artificiels de cette espece d'avoine qui est spontanée. On prétend qu'elle dure très-long-tems, & qu'elle donne beaucoup de foin : mais il est maigre & dur. Conf. Haller, *Hist. stirp. helv.* 1492. Ad. Bern. 1770. (D.)

FRONSAC, (Géogr.) ville de France dans la Guyenne, sur la rivière droite de l'Ille, près de son confluent avec la Dordogne. Il y avoit jadis au-dessus un château qu'on disoit avoir été bâti par Charlemagne en 770, mais il a été démoli. Cette ville avec la terre qui en dépend, & qui est une des plus belles du royaume, appartient, à titre de duché-pairie, à la famille du feu cardinal de Richelieu. Long. 17. 22. lat. 46. (F.)

FROTHON I, (Histoire de Danemarck.) roi de Danemarck, étoit fils de cet Hadding qui se fit donner la mort pour ne pas survivre à son ami. A peine fut-il sur le trône, que la manie des conquêtes s'empara de son ame. Il entra à main armée dans la Courlande. Les peuples effrayés s'enfuirent à son approche, emportant avec eux tous les fruits de leur récolte. Ils espéroient que la disette forceroit les Danois à se retirer ; ils ne se trompoient pas. Mais ceux-ci, dans leur retraite, creuserent des précipices qu'ils couvrirent d'un gazon légèrement soutenu ; les Courlandois s'avancerent à la poursuite des Danois ; ils tombèrent dans le piège qui leur étoit préparé, & furent presque tous massacrés. Cette ruse meurtrière prouve que les anciens rois du Nord faisoient la guerre, moins pour conquérir que pour verser du sang, comme certains animaux qui se contentent d'étrangler leur proie, & dédaignent de s'en nourrir. Frothon parut sur les frontières de la Russie, & soumit quelques places : déjà ses vues ambitieuses se tournoient vers la Suede, mais sa sœur, épouse du roi Règner, à la tête d'une armée, osa arrêter sa marche triomphante.

Pendant ces expéditions Frothon avoit laissé les rênes du gouvernement entre les mains d'Ulfon, son ministre & son beau-frère : l'ingrat avoit profité de son absence pour former une conspiration contre son bienfaiteur ; il vouloit lui enlever la couronne & la vie : le frothon repêrât, le complot se dissipa, l'auteur tomba aux pieds du roi qui, satisfait de rompre son mariage, daigna lui pardonner. Frothon soumit la Frise Cymbrique, remporta une victoire célèbre sur le souverain de cette contrée ; le même bonheur accompagna ses armes contre les Saxons, qu'il força de lui payer tribut : lorsqu'il crut avoir

pouffé ses conquêtes assez loin dans le continent, il chercha dans l'Océan un nouvel aliment à son ambition ; il soumit l'Angleterre & l'Ecosse. Il mourut dans une seconde expédition qu'il entreprit contre la Suede vers l'an 68 avant J. C. C'étoit un roi spadassin, comme l'étoient alors tous les rois du Nord. Deux de ses sujets l'appellèrent en duel, & tous deux périrent de sa main.

FROTHON II. Si l'on en croit quelques historiens, il ne dut la couronne de Danemarck qu'à sa valeur. Sa force extraordinaire lui mérita le surnom de *vigoureux*, qualité fort estimée dans un tems & dans une contrée, où l'on ne connoissoit d'autre droit que la force. Il conquiert la Norwege en terrassant lui seul le roi Roger, & dix de ses plus braves courtisans. Dans ces tems plus que barbares, une couronne étoit le prix d'un coup de lance ou de massue. Frothon II régnoit cent cinquante ans avant l'ère chrétienne, & le duel étoit alors tellement à la mode, que lorsque les rois manquoient de prétexte pour se déclarer la guerre, ils prenoient celui de mesurer leurs forces.

FROTHON III succéda à Fridlef I, vers l'an 74 avant J. C. après une minorité orageuse : il envoya des ambassadeurs au roi des Huns, pour lui demander Hannonde sa fille en mariage. Ceux-ci firent cette demande d'une manière qui peignoit bien les mœurs de leur siècle. Il faut, disoient-ils, ou remettre votre fille entre nos mains, ou vous battre avec nous. Cette harangue étoit pressante ; elle fut effet, Hannonde fut conduite à la cour de Danemarck. Mais Frothon ne fut pas l'objet qui fit le plus d'impression sur son cœur. Le ministre Grepa la vit, lui plut & l'ama : ce favori étoit jaloux de la confiance que le roi donnoit à Eric le sage, qui étoit venu de Norwege, pour épier les desseins de Frothon. Il conseilla au roi de le faire assassiner. Ce prince rejetta ce conseil avec horreur. Bientôt Eric lui découvrit l'intrigue secrète de la reine & de Grepa. Hannonde fut répudiée, Frothon donna sa sœur en mariage à Eric, pour prix de ce service, si toutefois s'en est un ; Eric alla, au nom du roi, demander la fille du roi de Norwege, & l'enleva tandis que ce prince délibéroit s'il devoit l'accorder.

Les Danois furent attaqués par les Vandales ; le roi les repoussa, les poursuivit, massacra tout ce qui put lui résister, soumit le reste, & prit le titre de premier roi des Vandales. Cependant le roi de Norwege s'appretoit à venger l'affront qu'il avoit reçu ; il fit un armement considérable : mais Frothon le prévint, le battit & s'empara de sa couronne. Ce fut avec la même facilité qu'il triompha des Huns, qu'il arracha un tribut au Bretons, & qu'il conquiert toute l'Irlande : il donna le royaume de Suede à Eric, pour récompenser tous les services que ce ministre lui avoit rendus dans la guerre & dans la paix. Sa mort ne fut pas digne d'un si beau règne ; il assistoit au supplice d'un voleur ; une vache vint, si l'on en croit l'histoire, le terrasser d'un coup de corne, & le peuple crut que c'étoit la mere du voleur, célèbre magicienne, qui pour venger ou sauver son fils, avoit imaginé cette métamorphose. On croyoit alors au pouvoir de la magie, le Nord a ses Circé, ses Pithonisses ; les rois même se faisoient initier dans cet art ; & leurs filles ou crédules ou fourbes rendoient des oracles.

Frothon III, plus sage qu'eux, aimant mieux faire des actes d'équité & apprendre aux hommes ce qui est juste, que de leur prédire l'avenir. La longue paix dont le Nord jouit pendant les dernières années de son règne, le fit surnommer l'*Auguste* du Nord ; il en fut aussi le Licurgue : toute cette contrée avoit été jusqu'alors peuplée de brigands ; il les attira près de lui sous diverses prétextes, & les fit périr. Le supplice qu'il leur réservait étoit de devenir la pâture d'un loup affamé. Ce spectacle aussi effrayant que nouveau pour les Danois, fit sur eux

une impression si forte, que le roi ayant fait suspendre des bracelets d'or dans plusieurs forêts, personne n'osa y toucher, il rendoit les magistrats responsables des vols qui se commettoient dans leur juridiction. Il fit encore d'autres loix qui prouvent moins les lumières que son zèle. Ce fut lui qui régla le partage du butin fait en guerre. Les vaisseaux pris dans un combat devoient appartenir au peuple. Celui qui le premier prenoit la fuite étoit déclaré infame. Les filles obtinrent le droit de disposer de leur main sans le consentement de leur pere. Elles suivoient le sort de leurs époux, & si le mari étoit esclave celle qui l'épousoit perdoit sa liberté. Le mariage étoit annulé par l'adultère; celui qui donnoit asyle à un voleur étoit condamné au fouet, & tous ses biens étoient confisqués. Les déserteurs étoient punis de mort. Le roi abolit l'usage de se justifier par serment, mais il y substitua celui du duel, plus révoltant encore. Une autre loi bien plus injuste étoit celle qui condamnoit indistinctement deux étrangers à mort toutes les fois qu'un Danois auroit été tué par un étranger. La plus belle de ces ordonnances étoit celle-ci. Celui qui dans une action aura devancé le premier rang, s'il est esclave, deviendra libre; s'il est libre, deviendra noble; s'il est noble, sera préfé.

FROTHON IV monta sur le trône de Danemarck, l'an 34 de l'ère chrétienne. Il avoit à peine atteint sa douzième année; les Saxons méprisèrent sa jeunesse & lui refusèrent le tribut qui leur étoit imposé. Il marcha contre eux, & les soumit. Un aventurier nommé Stercather, vint s'attacher à son service; Frothon l'éleva au rang d'amiral, & ses flottes eurent bientôt l'empire des mers du Nord. Les talens militaires de ce général ne se bornerent pas aux expéditions maritimes; il vainquit Viemar, roi de Norwege; soumit une partie de la Russie, conquit l'Irlande, châtia les Courlandois, les Sembes, les Curetes, qui s'étoient ligués pour former une révolte générale. Il lui eût été facile de se réserver à lui seul toutes ces conquêtes, & s'il ne fut pas roi, sans doute qu'il dédaigna de l'être. Un Saxon osa faire un défi à Frothon; celui-ci voulut l'accepter. Mais Stercather l'arrêta, se présenta au combat, & étouffa son adversaire dans ses bras. Pour Frothon, sa gloire fut effacée par celle de son ministre; Stercather étoit en même temps législateur & général. Une nouvelle victoire remportée sur les Saxons fut encore son ouvrage. Ils demandèrent la paix; elle leur fut accordée; leur chef invita Frothon & les principaux Danois à un repas magnifique; mais au milieu du festin, il fit mettre le feu à l'édifice qui renfermoit cette auguste assemblée; Frothon périt au milieu des flammes, après un règne de douze à quinze ans. Il avoit doublé la paie des soldats, & ce fut à ce prix qu'il acheta le surnom de Libéral.

FROTHON V succéda à Harald son frere, qu'il avoit fait assassiner, soit qu'il fût jaloux de la gloire de ce jeune prince, soit plutôt parce qu'il vouloit s'enrichir de sa dépouille. Il réserva pour le même sort à ses neveux Harald & Haldan. Le fidèle Regnon les avoit dérobés à sa fureur; il les éleva dans la Zélande, au fond d'une caverne; & cependant il faisoit courir le bruit de leur mort: ces jeunes princes furent enfin découverts, Frothon alloit les faire traîner au supplice. Regnon fit alors de l'heureux don de l'éloquence le plus noble usage qu'un homme puisse en faire; il toucha le cœur d'un tyran, & sauva l'innocence. Ces deux princes cachèrent long-temps le projet de vengeance qu'ils méditoient. Ils attendirent une occasion favorable à leur haine: elle se présenta. Frothon étoit plongé dans un profond sommeil; ils mirent le feu à son palais; & ce prince, trop digne de ce sort déplorable, fut enseveli sous les ruines, vers l'an 114 de l'ère chrétienne. (M. DE SACY.)

\* § FRUCTESA, (*Mytholog.*) déesse qui présidoit à la conservation des fruits. 1<sup>o</sup>. Lisez *Fructusæ*. Saint Augustin, dans le quatrième liv. de la *Cité de dieu*, chap. 21, écrit *Fructusæ*; 2<sup>o</sup>. On invoquoit cette déesse pour avoir une bonne récolte. *Letres sur l'Encyclopédie*.

\* § FRUGINAL & FRUGURAL, est le nom d'un temple dédié à la Vénus pudique, appelée Vénus Frugi & Frugural le nom d'un temple dédié à Jupiter. 1<sup>o</sup>. De célèbres critiques prétendent qu'au lieu de Fruginal il faut lire *Frutinal*, temple de Vénus Fruta.

2<sup>o</sup>. Il faut aussi, au lieu de Frugural, lire *Fulgural*. *Letres sur l'Encyclopédie*.

§ FRUITÉ, adj. (*terme de Blason.*) se dit du chêne, du pin, du poirier & autres arbres, chargés de fruits lorsqu'ils sont d'émail différent.

Chalton de Vaux, en Bretagne; d'argent au chêne de sinople, fruit d'or.

D'Albois de Montrosier, en Rouergue; d'azur au chêne d'argent, fruit de sinople adextré d'une main de carnation, tenant une épée du second émail garni d'or. (G. D. L. T.)

FRUMARIUS, roi des Sueves, (*Hist. d'Espag.*) Frontan étant mort, les Sueves eussent dû, ou déposer Maldras, ou ne connoître que lui pour souverain: mais ils étoient toujours divisés, & les adhérens de Frontan opiniâtrément déterminés à ne jamais se soumettre à Maldras, procédèrent à l'élection du successeur de Maldras, & Remismond réunit ces suffrages: en sorte que la rivalité des deux concurrens perpétua les hostilités. Cependant, à force de cruautés, Maldras étant enfin devenu odieux à ses propres sujets, ils le tuèrent dans un tumulte, & au lieu de reconnoître Remismond, ils se hâtèrent d'élever Frumarius sur le trône. Pendant que celui-ci se préparoit à lutter avec avantage contre son compétiteur, Remismond, à la tête d'une troupe de soldats excités par l'espoir du butin, surprit la ville de Lesgo, massacra les habitans, & pillait tout ce qu'il put en emporter. D'un autre côté, Népotien général des Romains, & Suénéric général des Goths, fondirent sur les Sueves, en firent un horrible carnage, & mirent en fuite ceux qui échappèrent au massacre. Népotien & Suénéric passèrent comme un torrent, & allèrent ailleurs porter le ravage & la mort. Les Sueves dispersés se réunirent, & recommencerent leurs hostilités. Informé de l'approche de Frumarius, Remismond se disposa à le recevoir & à décider la querelle par une bataille. Les deux armées combattirent avec le plus féroce acharnement; il y eut de part & d'autre, beaucoup de morts: mais la victoire demeura indécise; & les deux concurrens également affoiblis, convinrent de remettre leurs intérêts à la décision de Théodoric: mais cette décision tardant trop à être rendue, Remismond recommença la guerre avec la plus atroce vivacité; à force de soins & de démarches, Cyrilla parvint à ménager une trêve entre les deux partis: elle ne dura pas long-tems, & l'impétueux Remismond se livra à de nouvelles fureurs, lorsque Frumarius mourut, & laissa le trône sans partage à Remismond qui fut reconnu seul souverain par tous les Sueves, infortunés à leurs dépens des dangers auxquels s'exposé une nation qui s'obstine à avoir deux rois. Ce fut vers l'an 464, que Frumarius mourut, on ignore à quel âge. (L. C.)

\* § FRUMENTAIRES, étoient dans l'empire d'Ocident des soldats ou archers. Il falloit dire dans l'empire Romain, & non pas dans l'empire d'Occident. Leur fonction étoit de donner avis au prince de ce qui se passoit, comme ceux qu'on nommoit curieux, & auxquels on les joignoit quelquefois. On devoit dire que l'empereur Dioclétien abolit les frumentaires, & que les curieux firent ce qu'avoient fait les frumentaires. V. Tillemont sur Dioclétien, *Letres sur l'Encyclopédie*.



**FUCUS**, (*Botan.*) Les plantes de ce genre sont du nombre de celles dont la fructification n'est connue qu'imparfaitement. Elles sont de substance coriace, applatie en feuilles simples ou ramifiées en arbrisseau élevé. Leur surface est chargée de vésicules dont les unes, qu'on regarde comme les fleurs masculines, sont percées de trous par lesquels passent quelques filets; d'autres ne sont remplies que d'air & ne paroissent servir qu'à soutenir la plante dans l'eau: on voit aussi sur les mêmes feuilles & en dessus des vésicules mâles, des capsules arrondies dans lesquelles sont des graines rondes disposées en rayons. Linn. *Gen. plant. cryptog. alg.* Tournef. *infl. tab.* 334. & suiv. & *Mém. de l'Acad. des Sc.* 1711.

On trouve plus de cinquante especes dans l'énumération qu'en fait M. Linné. Toutes vivent dans la mer; les plus communes sont connues sous le nom de *varre*. Voyez ce mot. Quelques-unes ont des couleurs variées de rose, de verd, de jaune, &c. qui les font rechercher des curieux pour en former des tableaux.

M. Adanson a étendu le nom de *fucus* à une famille dans laquelle il comprend, avec les *fucus* proprement dits, les *nofoes*, *tumella* &c. Voyez Adans. *famil. des plant. t. II.* (D.)

\* § **FUGALES**, fêtes des Romains que quelques-uns confondent avec les *regifuges*. Elles se célébroient le 24 de février. On paroît adopter le sentiment de Vives qui confond les *fugales* avec les *populifuges*; mais il falloit dire que les *populifuges* se célébroient le 5 de juillet. *Lettr. sur l'Encyclopédie.*

§ **FUGUE**, (*Musique.*) Dans cet article du *Dict. rais.* des Sciences, &c. après ces mots devient ici une *chaute*, ligne 9 en remontant, ajoutez par un ahéna:

*Unité de mélodie*; voilà la grande regle commune qu'il faut souvent pratiquer par des moyens différens. Il faut choisir les accords, les intervalles, afin qu'un certain son, & non pas un autre, fasse l'effet principal; *unité de mélodie*. Il faut quelquefois mettre en jeu des instrumens ou des voix d'espece différente, afin que la partie qui doit dominer se distingue plus ardemment; *unité de mélodie*. Une autre attention non moins nécessaire, est, dans les divers enchainemens de modulations qu'amène la marche & le progrès de la *fugue*, de faire que toutes ces modulations se correspondent à la fois dans toutes les parties, de lier le tout dans son progrès par une exacte conformité de ton; de peur qu'une partie étant dans un ton & l'autre dans un autre, l'harmonie entière ne soit dans aucun, & ne présente plus d'effet simple à l'oreille, ni d'idée simple à l'esprit; *unité de mélodie*. (S)

**FUGUE RENVERSÉE**, (*Musique.*) C'est une *fugue* dont la réponse se fait par un mouvement contraire à celui du sujet. (S)

L'unique moyen de parvenir à faire une bonne *fugue*, c'est de s'exercer long-temps dans les différentes sortes de *contrepoint*; & sur tout dans le *contrepoint double*. Voyez **CONTREPOINT**, (*Musiq.*) *Suppl.*

Mais est-il nécessaire de savoir composer des *fugues*? Une belle *fugue* peut-elle toucher? N'est-ce pas une pédanterie en musique comme les anagrammes, les acrostiches, &c. en poésie? Enfin où est la place naturelle d'une *fugue*?

Dans presque tous les chœurs. Est-il naturel que tout un peuple commence précisément à dire la même chose à la fois? Ne l'est-il pas bien plus que quelques-uns commencent & que peu-à-peu tous s'y joignent? & voilà la *fugue*. Cette réponse renverse toutes les autres objections: un artiste est inexcusable d'ignorer la plus petite ressource de son art, lorsque la paresse en est la cause. (F. D. C.)

\* § **FULGORA**, divinité qui présidoit aux éclairs,

aux foudres & aux tonnerres. Il ne faut pas la confondre avec *Jupiter*. M. Banier pense le contraire, il dit qu'il ne faut pas la distinguer de *Jupiter*, & il a raison. M. Chompré, & même M. Clautire, pensent comme M. l'Abbé Banier. *Lettr. sur l'Encyclopédie.*

**FUMÉE**, f. f. (*terme de Blason.*) meuble de l'écu représentant une fumée, laquelle semble s'élever en haut, dont la partie supérieure imite par son contour une volute. Voyez fig. 386. planche VII. du *Blason*, *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c.

Héricard de Thury, à Paris; d'or, au mont de sinople mouvant du bas de l'écu, chargé de six flammes d'argent, trois, deux & une; à trois fumées d'azur issantes du sommet du mont, celle du milieu un peu plus haute que les deux autres; au chef de gueules, chargé de trois étoiles du troisieme émail. (G. D. L. T.)

**FUMIGATION** ou **FUMAGE**, sur les galons, lames, traits, filés, ou autres ouvrages d'or & d'argent, (*Tireur d'or.*) On fume les galons, filés, traits, lames, &c. en faisant passer à la fumée des filés peu chargés d'or, pour leur donner une couleur plus vive & plus ressemblante à l'or.

Cette fumigation ou fumage peut se faire de deux façons, ou en fumant les filés avant de les employer, ou en fumant les galons, dentelles, ou autres ouvrages après qu'ils sont fabriqués.

Cette contravention peut se faire par le fabriquant ou par le marchand, pour le compte du fabriquant, ou pour le compte du marchand.

Elle peut se faire par le fabriquant en fumant les filés qu'il emploie pour son compte, ou les galons qu'il a fabriqués: elle peut se faire par le marchand de deux manières, ou en chargeant le fabriquant de fumer les filés qu'il lui donne à employer, ou en fumant lui-même chez lui les galons & ouvrages fabriqués, après que le fabriquant les lui a livrés.

Cette fumigation peut se faire de deux façons, ou avec des ailes de perdrix, ou avec des rognures de drap d'écarlate & du sucre en poudre; on y ajoute un peu d'eau de vie pour empêcher la mauvaise odeur: la premiere de ces deux façons étoit plus en usage autrefois; on se sert plus volontiers aujourd'hui de la seconde, comme étant plus aisée, plus belle, ayant moins d'odeur, & par conséquent plus difficile à découvrir.

Elle se fait pour les filés en mettant cette rognure d'écarlate, & ce sucre en poudre sur du feu dans une petite poêle de terre qu'on met dans un tonneau, au couvercle duquel tient par le moyen d'un crochet, la lanterne autour de laquelle est dévidé le filé. Le tonneau bien couvert, la fumée de ce sucre & de la rognure, forment une espece de gomme qui donne le vernis & augmente la couleur, sans qu'on puisse s'en appercevoir.

Par rapport aux galons ou autres ouvrages fabriqués, elle se fait de la même maniere, à la différence seulement que le tonneau n'est point couvert, & que deux personnes font passer ces ouvrages sur la fumée en les étendant, & répétant cette opération autant de fois qu'ils jugent à propos, pour leur donner plus ou moins de couleur. (+)

\* § **FUNERE**, nom que les Romains donnoient dans les cérémonies funebres à la plus proche parente du mort. L'explication qu'on donnoit à ce mot, d'après quelques Dictionnaires latins, n'est guere assurée; elle n'est fondée que sur ces mots de Virgile au neuvieme de l'Enéide:

... Nec te tua funera mater . . . . .  
Prodixit. . . . .

Servius s'est imaginé que *Funera* est au nominatif singulier; mais d'autres croient avec plus de raison, que c'est un accusatif pluriel. Voyez le P. Catrou sur cet endroit. *Lettr. sur l'Encyclopédie.*

\* § **FUNGMA**;

\* § FUNGMA, .... Dans cet article au lieu de *quelqu'un* lisez *quelqu'un*.

\* FURIANI, (Géogr.) village de Corse peu considérable, mais fort célèbre dans les annales de cette île, par le siège que les Génois en firent en 1759, & qu'ils furent obligés de lever après d'inutiles efforts pour se rendre maître de ce poste. Il est bâti sur une monticule, non loin des bords de la mer, & si près de Baitia, que de-là Paoli tenoit cette place comme bloquée, & lui interceptoit la communication avec San-Fiorenzo & toute le reste de l'île. Grimaldi envoyé par la république avec 6000 hommes, & de l'artillerie pour arrêter les progrès rapides des armes de Paoli, commença par assiéger *Furiani*. Mais il n'avoit ni le courage, ni l'intelligence nécessaires pour réussir dans une telle entreprise. Il y jeta une grande quantité de bombes, ouvrit les retranchemens des Corfès par une brèche considérable; & dans un assaut qu'il fit donner, les Génois parvinrent au centre du village au nombre de plus de cinq cens. Trois cens Corfès les repoussèrent & les chassèrent, montrant en cette occasion toute l'opiniâtreté dont on est capable dans les guerres civiles. Les ennemis d'avoir perdu une grande partie de leur armée, & d'avoir enterré dans un village un si grand nombre de bombes inutiles, les Génois prirent le parti de se retirer & de se rembarquer, avec la mortification d'avoir échoué avec 6000 hommes, contre une poignée de villageois indisciplinés. Cependant ce poste étoit ouvert & sa seule défense consistoit dans une grosse tour, que le général avoit fait bâtir au centre. Mais les maisons étoient voûtées, & les murailles fort épaisses; d'ailleurs les Corfès entendoient bien la manière de les creuser: & aucun alignement n'étant observé entre elles, les feux qui en fortioient se croisoient naturellement. Voilà les obstacles que les assiégés avoient à surmonter. S'ils eussent eu deux batteries de canons bien servies & placées avec intelligence, ils auroient forcé les Corfès à se rendre, ou les eussent tous enlevés sous les ruines de leurs maisons, sans avoir besoin de tirer un seul coup de fusil.

\* § FURIES, Divinités infernales .... Elles avoient un temple dans *Cyrene*, ville d'*Achaïe*. ... Lisez dans *Ceryne*. Les habitans de *Silphosy* en *Arcadie*. Lisez de *Telphosy* & voyez *Panfanias*. Outre le nom de *Furies* que les Latins donnoient à ces déesses vengeresses, ils leur donnoient aussi le nom de *Pænx*, témoin ce vers de *Virgile*:

*Verberibus sevo cognunt sub iudice Pænx.*

Ce vers ne se trouve point dans les ouvrages authentiques de *Virgile*, mais seulement dans le *Culex*, & peut-être ne prouve-t-il rien. *Lettres sur l'Encycl.*

FURIEUX, adj. m. (terme de *Blason*.) se dit du taureau, quand il est levé.

Bertier de Pinfaguel, à Toulouse, d'or au taureau furieux de gueules, chargé de cinq étoiles d'argent, une sur l'ail, une sur le col, les trois autres en bande sur le flanc & sur la cuisse, toutes cinq à égale distance. (G. D. L. T.)

\* § FURINE, Divinité des voleurs chez les Romains qui avoient établi en son honneur une fête nommée les *furinales*, *furinalia*, dont la célébration étoit marquée dans le calendrier & dans les fastes au sixième jour avant les calendes de septembre. *Rosin* assure pourtant que la fête des *furinales* se célébroit le huit des calendes d'août, c'est-à-dire le 25 juillet, & on trouve cette fête assignée à ce jour dans plusieurs calendriers. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

FURSTENAU, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle de *Westphalie* & dans l'évêché d'*Osnabrug*, dont elle forme un des principaux bailliages, ayant même servi quelquefois de lieu de résidence aux évêques. Elle professe la religion luthérienne, aussi

Tome III.

bien que cinq des quinze villages qui sont dans son ressort, les autres étant ou catholiques ou mixtes. Ce nom de *Furstenau* est commun à plusieurs autres lieux de l'empire, dont le seul un peu remarquable est un vieux château baillival du comté d'*Espach*, en *Franconie*, duquel dépendent dix à douze villages, & au voisinage duquel sont des mines & des fonderies de fer. (D. G.)

FURSTENBERG (principauté de), Géogr. titre collectif de divers états d'Allemagne, situés, pour la plupart, en *Souabe*, possédés par les descendants d'un comte d'*Urach*, qui vivoit dans le XIII<sup>e</sup> siècle, & taxés par la matricule de l'empire, chacun séparément, soit pour les mois romains, soit pour la chambre de *Wetzlar*. Ces états sont le landgraviat de *Baar* & de *Stuhlingen*, le comté de *Heiligenberg* & *Werdenberg*, la baronnie de *Gundelfingen*, & les seigneuries de *Haufen*, de *Moskirch*, de *Hohenhoeven*, de *Wildenstein*, de *Jungau*, de *Trochtelfingen*, de *Waldsberg* & de *Weitra*. Leur possesseur est prince du saint Empire dès l'an 1667, & siège en cette qualité, tant à la diète de *Ratisbonne*, qu'à celle de *Souabe*: il a fix suffrages à donner dans celle-ci, & deux dans celle-là. Il professe la religion catholique romaine, & fait sa résidence ordinaire à *Donau Eschingen*, sur le *Danube*.

Pour peu que l'on soit versé dans l'histoire de l'empire, l'on fait de quelles dignités a été revêtu le maison de *Furstenberg*, & quels chagrins ont causé à quelques-uns de ses membres, leurs liaisons avec la France. (D. G.)

FURSTENSTEIN, (Géogr.) château & seigneurie de la basse *Silésie*, dans le cercle de *Schweidnitz*, au sommet d'une montagne. Des comtes de *Hochberg*, riches seigneurs du pays, en font en possession, & en portent le surnom. (D. G.)

\* § FURTENWALD, (Géogr.) ville d'Allemagne... *Christian Mentzel* a laissé manuscrit, &c. Pourquoi parle-t-on de ses manuscrits sans faire mention de ses imprimés qu'on peut consulter plus aisément? On a de lui, *Index nominum plantarum universalis*, imprimé à Berlin en 1682, in-folio, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

FURTH, (Géogr.) bourg très-considérable d'Allemagne, dans le cercle de *Franconie*, & dans les états de *Brandebourg Anspach*, au bailliage de *Cadolzburg*, sur la rivière de *Rednitz*, à peu de distance de *Nuremberg*. Il est ancien, grand & peuplé: les burgraves de *Nuremberg* y tenoient autrefois leur cour de justice impériale, & nombre de villages font encore partie de son district. A la réserve de ses nouveaux quartiers, il est très-irrégulièrement bâti; c'est un amas de maisons sans alignement & sans symétrie; mais comme la demeure en est ouverte à tout le monde, que les artistes & artisans entr'autres, qui n'ont pas ou le privilège des établis dans *Nuremberg*, ou le moyen d'en payer les impôts, peuvent cependant, au voisinage de cette ville, mettre à profit leur industrie; il arrive que *Furth* regorge, pour ainsi dire, d'habitans, & l'emporte à cet égard sur bien des villes. Les Juifs, sur-tout, y font par multitude, & on leur permet d'y avoir synagogue, école & imprimerie. (D. G.)

§ FUSAIN, (Bot. Jard.) en latin *evonymus*; en anglais, *spindle-tree*; en allemand, *spindelbaum*.

Caractère générique.

Au centre du calice qui est découpé en quatre ou cinq segmens, est un embryon terminé en forme de rosette, d'où partent le style, quatre ou cinq pétales & autant d'étamines. L'embryon devient un fruit à quatre ou cinq cornes divisé en autant de loges dont chacune contient une semence enveloppée d'une pulpe colorée.



## Especies.

1. *Fusain* à feuilles ovale-lancéolées, à fleurs contenant quatre étamines, à fruit à quatre cornes.

*Evonymus foliis lanceolato-ovatis, floribus tetandris, fructu tetragono*. Mill. *evonymus vulgaris granis rubentibus*. C. B. P.

*Common spindle-tree*.

2. *Fusain* à feuilles ovale-lancéolées, à fleurs contenant cinq étamines, à fruit pentagone, à très-longues pédicules.

*Evonymus foliis ovato-lanceolatis, floribus pentandris, fructu pentagono, pedunculis longissimis*. *Evonymus latifolius*. C. B. P.

*Broad leav'd spindle-tree*.

3. *Fusain* de Virginie à feuilles dentelées, à fleurs rougeâtres & à écorce galeuse.

*Evonymus Virginianus foliis dentatis, flore rubescente, cortice scabro*. Hort. Colomb. n°. 5 de M. Duhamel.

4. *Fusain* dont toutes les fleurs ont cinq pétales.

*Evonymus floribus omnibus quinquefidis*. Linn. Sp. pl.

*Evergreen spindle-tree*.

5. *Fusain* à feuilles ailées, à fruit triangulaire en grappe.

*Evonymus foliis pinnatis, fructu racemoso, trigono*. *Spindle-tree with a winged leaf*, &c.

Le *fusain* à fruit noir, n°. 2 de M. Duhamel ne se trouvant sur aucun catalogue, je n'en ferai pas mention.

Le *fusain* commun paroît être originaire de l'Europe occidentale & septentrionale; il s'y trouve dans les haies & dans les bois taillis; comme on le coupe souvent il n'y forme qu'un gros buisson; mais si on le livre à son naturel, & que planté dans une bonne terre, on le laisse s'élever librement, il atteindra à la hauteur de plus de vingt pieds & prendra un tronc & une rouffe proportionnés. Sa racine est blanche & dure, la vieille écorce blanchâtre & rigide, les jeunes branches sont revêtues d'une écorce verte, lisse & relevée en arrêtes saillantes: le feuillage est beau, mais la fleur n'a nulle apparence, en revanche le fruit brille de l'éclat des fleurs; il est d'un pourpre clair très-vif. Rien n'est plus agréable qu'un beau *fusain* chargé de ses capsules lorsqu'elles s'ouvrent, elles laissent voir une graine arrondie, couverte d'une peau luisante de l'orangé le plus éclatant: cet arbre doit entrer dans la composition des bosquets d'été.

Le *fusain* n°. 2 prend plus de corps que le premier & s'élève plus haut; les feuilles ont environ quatre pouces de long sur deux de large par le milieu; les fleurs ont cinq pétales dont la couleur blanche d'abord se charge ensuite d'une teinte de pourpre: ses fruits surpassent en grosseur ceux du n°. 1, leur figure est pentagone, & leur couleur purpurine. Les jeunes branches sont exactement arrondies, revêtues d'une écorce verte & luisante, & terminées par de gros boutons allongés. Il pousse dès le commencement d'avril, & son feuillage est d'un verd très-gracieux. Ce *fusain* doit être employé dans les bosquets d'été, où on le plantera parmi les arbrisseaux du premier ordre dans les fonds des massifs; il aime une terre légère & substantielle: on le multiplie par les marcottes, qu'on doit faire en juillet & qui feront bien enracinées la seconde automne.

La troisième espèce croît en Virginie: elle paroît devoir moins s'élever que les précédentes: sa jeune écorce est galeuse; ses fleurs sont rougeâtres & ses feuilles n'ont pas beaucoup de largeur. On peut la multiplier par les marcottes, ou par la greffe en approche, ou l'écusson, sur *fusain* commun.

Le *fusain* n°. 4 est une production de la Virginie, de la Caroline & de quelques autres parties de l'Amérique septentrionale: il s'élève sur une tige ramifiée à huit ou dix pieds de haut: ses branches sont

opposées à chaque joint & garnies de feuilles figurées en lance de deux pouces de long & de neuf lignes de large, elles sont aussi opposées & subsistent durant l'hiver. Les fleurs naissent au bout & aux côtés des branches en petites grappes; il leur succède des capsules arrondies couvertes de protubérances rigides. Cet arbrisseau mérite une place dans les bosquets d'hiver. On en a une variété à feuilles panachées: il se multiplie par les marcottes comme les autres, nous n'avons pas essayé la greffe.

Le *fusain* n°. 5 habite la Jamaïque & quelques autres îles des Indes orientales: cet arbrisseau s'élève à dix ou douze pieds sur une tige droite, qui se divise en deux ou trois branches courtes, garnies de feuilles ailées, composées de six ou sept paires de lobes: les capsules sont arrondies & de couleur brune; il demande la terre chaude & le même traitement que les autres plantes de ces climats.

On a deux variétés du *fusain* n°. 1, une dont le fruit est jaune, & une autre à feuilles maculées de blanc; il se trouve des feuilles entièrement blanches, & le jeune bois est strié de couleur vineuse: ces deux variétés s'écussonnent sur le *fusain* commun; on peut aussi les greffer en approche.

Tous les *fusains* peuvent se multiplier par leurs graines: si on les sème dès qu'elles sont mûres, il en germera une partie le printemps suivant; mais pour peu qu'on tarde, elles ne paroîtront qu'un an après. Il faut faire ce semis dans une terre fraîche exposée au levant, au nord ou légèrement ombragée par l'art ou par la nature.

Comme les *fusains* poussent de bonne heure, il faut les planter en automne, excepté les *fusains* toujours verts; le bois du *fusain* est assez dur, on s'en sert pour faire de grosses lardoires & des fûsiaux: on en fait aussi du charbon qui sert aux dessinateurs. Voyez le *Traité des arbres & arbrustes* de M. Duhamel du Monceau. On dit que les fruits & les feuilles du *fusain* sont pernicieux au bétail, & que deux ou trois de ses fruits purgent violemment. (M. le Baron de Tschoudi.)

FUSAIN GRIMPANT, bûrreau des arbres, (Bot. Jard.) en latin, *evonymoides*.

## Caractère générique.

Un calice d'une seule pièce divisé en cinq, porté cinq pétales ovoides, cinq étamines & un pistil composé d'un petit embryon & d'un style terminé par un stigmate arrondi. L'embryon devient une capsule oblongue qui se rétrécit vers le pédicule. On trouve dans l'intérieur quelques semences ovales.

## Especes.

1. *Fusain grim pant* de Canada à feuilles dentelées. *Evonymoides Canadensis scandens, foliis serratis*, Atl. acad. R. 3.

2. *Fusain grim pant* à feuilles non dentelées dont les fruits sont ronds & d'un beau rouge.

*Evonymoides Virginianus foliis non serratis, fructu coccineo eleganter bullato*. Atl. acad. R. 3. *Evonymus Virginianus rotundifolius, capsulis coccineis eleganter bullatis*. D. Banist. Pluk. Phytog.

L'*evonymoides* de Caroline est le *ceanothus*.

On cultive en Hollande une variété du n°. 1, dont les feuilles sont panachées.

Les *fusains grim pants* s'élèvent sur des tiges souples & volubiles, à la hauteur de dix ou douze pieds, lorsqu'on les soutient; ces tiges, couvertes d'une écorce grise & polie, se tourmentent & s'entortillent autour de leurs supports qu'elles pressent fortement: les feuilles, colorées d'un verd tendre, sont larges, ovoides & pointues: leurs fleurs herbacées n'ont nulle apparence; mais en revanche les fruits pourpres ou orangés qui forment en grappe de leur feuillage forment des festons charmans. On peut employer

tes arbrisseaux farnementés à couvrir des tonnelles ou des cintres ; mais il est plus agréable de les laisser se panacher d'eux-mêmes vers les arbres & arbrisseaux voisins ; un farnent ira accrocher les branches inférieures d'un platane & mêlera ses rubis avec l'émeraude de son feuillage ; d'autres moins ambitieux (s'il m'est permis de rendre la nature comme je la vois) se contenteront de serpenter sur les cimes des buissons d'aulne & de noisetier. Ces effets seront très-gracieux dans les bosquets d'été. Le fruit des *fusains grimpanis* se colore dès la fin de juillet : la racine est exactement du plus beau corail ; mais qui est-ce qui jouit de son éclat ?

Les *fusains grimpanis* se multiplient par les rejets qu'ils poussent de leur pied ; on peut aussi les marcotter : le meilleur moyen de les reproduire, c'est de semer leurs pépins qu'on détache aisément de la pulpe légère qui les enveloppe. Les capsules qui s'entrouvrent d'elles-mêmes & paroissent près de verser leurs semences, indiquent assez le moment de leur maturité & semblent sollicitier la main secourable du cultivateur : à ce moment donc on les répandra sur une planche de terre fraîche, légère & substantielle, à l'exposition du levant, & on les recouvrira d'un demi-pouce de terreau consommé mêlé de sable ; elles paroîtront le printemps suivant : deux ans après on pourra mettre les jeunes plantes aux lieux où elles doivent demeurer, à moins qu'on n'aime mieux auparavant les planter à un pied en tout sens les unes des autres dans un coin de bonne terre, où on les laissera se fortifier encore un an ou deux. (*M. le Baron de Tschoudi.*)

FUSE, (*Musiq.*) On appelloit anciennement les croches, *fuses*. (*F. D. C.*)

FUSEAU, f. m. *fusus*, i, (*terme de Blason.*) meuble de l'écu, ou pièce longue, arrondie, pointue par les deux bouts, qui imitent le fuseau à filer.

Selon la fable, Clotho, Atropos & Lachésis, étoient trois vieilles sœurs, nommées les *parques*, elles présidoient à la vie des hommes & en filioient la trame, leurs robes étoient blanches, bordées de pourpre : elles avoient chacune une couronne de laine blanche entremêlée de fleurs de narcisse.

La *vieillesse des parques* désignoit l'éternité des décrets divins ; leurs *couronnes*, le pouvoir absolu qu'elles avoient sur tout ce qui respire ; *ce fil mystérieux*, la fragilité de la vie humaine ; la *quenouille & le fuseau* mouroient que d'elles dépendoit la durée de nos jours.

Quand les poètes ont voulu exprimer une vie heureuse & longue, ils ont feint que les parques filioient nos jours avec de la laine blanche, & lorsqu'ils ont voulu marquer un vie court & malheureuse, ils disoient qu'elles filioient avec de la laine noire.

Vidye de Saint-Germain, proche Verneuil en Normandie ; d'azur à trois fuseaux d'or.

De Masseilles de la Courfortin, en la même province ; de gueules à la fasce échiquetée d'argent & de sable de quatre tires, accompagnée de sept fuseaux garnis de fil du second email, quatre en chef, trois en pointes. (*G. D. L. T.*)

FUSEE, f. f. *fusus*, i, (*terme de Blason.*) meuble de l'écu en forme de losange allongée, dont les côtés sont un peu arrondis.

Les *fuses* se trouvent souvent accolées & posées en fasce, en bande ou d'une autre manière.

Cecillon du Colquet, à Nantes ; d'azur à trois fuses d'or.

De Voins de Brugueirolles, d'Alzau, proche Carcassonne ; d'argent à trois fuses de gueules accolées en fasce.

De Lajaille des Blonnieres, de Marilly, en Touraine ; d'or à cinq fuses de gueules accolées en bande. (*G. D. L. T.*)

Tome III.

FUSÉE, (*Musiq.*) trait rapide & continu qui monte ou descend pour joindre diatoniquement deux notes à un grand intervalle l'une de l'autre. *Voyez fig. 2, pl. VII de Musiq.* dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. A moins que la *fusée* ne soit notée, il faut, pour l'exécuter, qu'une des deux notes extrêmes ait une durée sur laquelle on puisse passer la *fusée* sans altérer la mesure. (*S*)

FUSIL avec sa baïonnette à douille, (*Art milit.*) Le *fusil* est une arme très-moderne, il fut inventé en France en 1630, pour substituer au mousquet, qui étoit alors l'arme ordinaire de l'infanterie, mais on ne l'adopta que quarante-un ans après.

L'invention de la baïonnette à suivi de près celle du *fusil* ; mais elle n'avoit d'abord qu'un manche de bois. M. de Puységur fut un des premiers officiers qui mit cette arme en usage ; c'est lui qui nous l'apprend : « Pour moi, dit-il, quand je commandois dans Bergues, dans Ypres, Dixmude, & Laquenoc, tous les partis que j'envoyois, passaient les canaux de cette façon ; il est vrai que les soldats ne portoient point d'épées, mais ils avoient des baïonnettes, qui avoient des manches d'un pied de long, & les lames des baïonnettes étoient aussi longues que les manches, dont les bouts étoient propres à mettre dans les canons des *fusils* pour se défendre, quand quelqu'un vouloit venir à eux après qu'ils avoient tiré ». *Instruct. milit. chap. 8.*

Le premier corps qui ait été armé de *fusils* avec la baïonnette a été le régiment des fusiliers, créé en 1671, & appelé depuis *regiment Royal-Artillerie*. Il y avoit alors un tiers de piquiers. En 1699, & en 1700, on quitta les mousquets, qui étoient d'un service difficile, d'un transport pénible, d'un feu fort lent & sujets à plusieurs inconvénients, & on leur substitua les *fusils*. Trois ans après Louis XIV, par l'avis du maréchal de Vauban, ordonna que les piques, qui étoient réduites au cinquième, fussent entièrement supprimées, & qu'on donnât la baïonnette à douille à toute l'infanterie.

Le *fusil* a l'avantage d'être à la fois arme de jet & arme de main, & par cette raison il est propre à l'attaque & à la défense de loin comme de près : son feu vif, promptement redoublé, & bien distribué peut incontestablement donner de l'avantage, & être d'une très-grande ressource en beaucoup d'occasions ; mais c'est sur-tout par sa baïonnette qu'il est très-redoutable.

Le maréchal de Puyfégur qui a fait un chapitre en faveur du *fusil*, conclut que de toutes les armes dont l'infanterie s'est servie jusqu'à présent, celle-ci avec sa baïonnette à douille est celle qui doit être préférée, & que l'on doit s'y arrêter jusqu'à ce qu'on en ait inventé une autre que l'on prouve être plus avantageuse. Si l'on avoit besoin d'autres autorités, on n'en manqueroit certainement pas ; car tous les militaires qui ont écrit sur la tactique depuis ce célèbre maréchal, excepté deux ou trois, ont répété à-peu-près la même chose : d'ailleurs c'est aujourd'hui un sentiment si général, qu'il est inutile de chercher à l'appuyer. On se contentera de rapporter quelques exemples pour faire voir qu'il n'est pas tout-à-fait sans fondement.

A la bataille de Cassano, les Impériaux, à la faveur de leur feu, forcèrent deux fois le pont du Ritorto. Folard qui étoit à cette affaire, & de qui nous en avons une relation très-curieuse & très-instructive, dit, « que le feu des ennemis étoit si vif & si violent, qu'il ne s'est jamais rien vu de pareil ».

Le régiment de Royal-Bavière, à Sandershausen, fit une si furieuse décharge à la cavalerie ennemie qui venoit pour le charger, qu'elle en fut on ne peut pas plus maltraitée, & ne reparut pas de toute l'action.

Après la défaite du comte de Stirum à Hochster,



Le régiment de la Ferrounais attaqua les bataillons de l'arrière-garde, & en rompit les derniers rangs, mais le feu prodigieux des autres arrêta les progrès de cette charge; & l'artillerie quoique servie avec autant de promptitude que de vivacité, n'empêcha pas que ces bataillons ne fissent plus de deux lieues & demie sans se rompre: cependant la cavalerie les côtoyait toujours, & gagnait même le devant. La retraite du comte de Staremberg après la bataille de Villa-Viciosa; la colonne des Anglois à Fontenoi, sont encore des exemples remarquables de la défense que peut faire un corps d'infanterie à la faveur de son feu. Voyons maintenant les effets de la baïonnette.

On a vu dans la plaine de Spire le régiment de Navarre & celui du roi, charger la baïonnette au bout du fusil, pénétrant & renversant tout ce qui osoit se présenter à leur passage, sans voir la fin ni le fond des corps qui se succédoient. A Almanza la brigade du Maine attaqua l'infanterie ennemie de la même manière, après en avoir essuyé le feu sans tirer, & en fit un grand carnage. L'infanterie du duc de Vendôme, à Calcinato, fit plus: elle renversa toute celle des ennemis, & une partie de leur cavalerie: mais si ces fortes de faits sont assez fréquents depuis qu'on se sert du fusil avec sa baïonnette, il faut aussi convenir qu'ils sont bien plus l'effet de la valeur & de l'impétuosité des François, que de la confiance que le soldat a dans son arme, qui doit être la même chez nos ennemis; & que ce genre de combat, qui convient si fort à notre nation, ne lui a pas toujours réussi. On voudroit bien pouvoir citer quelque occasion où un corps d'infanterie ait empêché, avec la baïonnette au bout du fusil, un corps de cavalerie de l'enfoncer, & assez souvent de le battre; mais ces exemples, s'il en existe, sont bien rares, ou bien ils nous ont échappé. La fermeté des Anglois à Fontenoi & à Minden, citée par les partisans du fusil, ne fau- roit leur être favorable: ceux qui ont vu ces deux batailles savent bien à quoi l'on doit attribuer la résistance de nos ennemis. Voyez dans ce *Supplément l'article PIQUE*, où l'on fait voir que le fusil avec sa baïonnette ne peut suppléer la pique contre le choc de la cavalerie, & que la pique est absolument nécessaire dans l'infanterie. (M. D. L. R.)

**FUSIL-A-DÉ.** (*Art milit.*) Un fusil quelconque peut aisément devenir fusil-à-dé; le dé n'étant autre chose qu'un tube de fer très-mince, d'une longueur capable de contenir la charge du fusil, coupé obliquement à son orifice, & d'un diamètre suffisamment plus petit que celui de l'âme du canon, pour qu'il puisse être introduit dans le tonnerre, & y rester fixe; ce qui se pratique de deux manières.

La première est le brâsant sur le bouton de la culasse: la deuxième est le brâsant aux parois du canon. On a suppléé celle-ci en forant le canon plus étroit de l'épaisseur du dé à l'endroit où doit tomber la balle; ce qui forme une espèce d'entonnoir où elle s'enclasse par son poids augmenté à la fin de sa chute. Cette idée regardée comme la perfection des fusils qui se chargent sans baguette, fut celle qu'adopta M. le maréchal de Saxe pour les fusils de ses dragons, en 1744.

L'objet du dé étant de rendre le diamètre intérieur du canon plus étroit au point où doit tomber la balle, afin de l'y retenir, on reconnoît en effet qu'en la laissant simplement glisser de la bouche du canon au tonnerre, elle s'y enclasse de manière qu'en renversant le fusil, en frappant même du bout fur le plancher elle ne tombe point; mais cet effet n'a lieu que lorsque le dé est brâsé sur le bouton de la culasse: il n'en est pas de même lorsqu'il est adhérent aux parois du canon, ou qu'il est pratiqué par le rétrécissement du tonnerre, quelques coups de clefs donnés sur le canon suffisant alors pour détacher la

balle & la faire tomber; ce qui arrive cependant moins aisément au fusil des dragons de M. de Saxe, & ce qui joint à leur simplicité, les rendroit préférables aux deux autres. On peut tirer avec ces sortes de fusils plus de 80 coups sans être obligé de se servir de baguette, ni de les nettoyer. Mais ces avantages sont balancés par de grands inconvénients.

Lorsque le dé est brâsé sur le bouton de la culasse avec laquelle il doit entrer & sortir, pour que son adhérence au canon soit parfaite, il exige dans tous ses points une très-grande précision, dont tous les ouvriers ne sont pas capables. La balle une fois engagée, si la charge ne prend pas, sur-tout au bout d'un certain nombre de coups, il faut déculasser le fusil. La crasse & la rouille qui se gisent entre les parois du dé & celles du canon le retiennent à la longue de manière que la balle n'y tient plus. Il arrive enfin que lorsqu'il faut déculasser le canon pour en tirer la balle, ou le nettoyer, la crasse amassée par soixante ou quatre-vingt coups, colle le dé au canon, de manière qu'on a grande peine à réussir sans sauter ou casser quelque chose.

Les inconvénients qu'on vient de voir par rapport au dé brâsé sur la culasse, ne font rien en comparaison de ceux qu'on va citer, lesquels sont communs aux deux manières de pratiquer le dé, ce sont autant de faits confirmés par l'expérience, qui doivent faire proscrire pour toujours de telles inventions.

Il est certain que la balle enclassée dans le dé & ferrée sur la poudre, ne font rien dans un tube plus large, change de direction & perd de sa portée.

La crasse qui, à mesure que l'on tire, s'amasse dans le dé, en diminue la capacité, & la poudre ne pouvant plus y tenir toute, gagne insensiblement la place de la balle, laquelle n'étant plus ferrée à la fin de sa chute diminue de vitesse dans l'explosion, & perd de sa portée à proportion que l'on approche du nombre de coups qu'on peut tirer sans nettoyer le fusil.

Les inconvénients qui naissent de la forme de la cartouche dans la manière de charger le fusil, & de la vitesse du tir, ne sont pas moins réels que ceux qu'on vient d'exposer.

Deux cylindres de carton, de diamètres différents, adaptés l'un à l'autre & séparés par un diaphragme, forment la cartouche: celui qui a le plus petit diamètre contient la poudre & est couvert d'un bouchon de liege; la balle est dans l'autre, qui est fermé avec du cuir ou de la peau.

L'expérience nous apprend que dès que le soldat a fait sa première décharge, il devient très-difficile de le faire tirer avec ordre; il se livre à son ardeur, & tire tant qu'il a de cartouches sans qu'on puisse l'arrêter. Si on lui donne le fusil-à-dé qu'il ne sçauroit charger sans une forte d'adresse & d'attention, quelques-uns des plus fermes, & des mieux exercés pourrout s'en servir utilement; mais le plus grand nombre, qui est le plus à considérer, sur-tout après une ou deux campagnes, ne fera pas de même: les uns gênés ou coudoyés, soit de pied-ferme, soit en marchant, répandront infailliblement une partie de la poudre en la voulant verser dans le canon; le vent pourra aussi en emporter. D'autres y introduiront la balle la première, & pour peu que le fusil soit crasseux, elle n'en sortira que difficilement. Pour que la balle s'enclasse dans le dé de tout son poids augmenté à la fin de sa chute, il est nécessaire qu'elle y tombe verticalement: l'agitation & le mouvement qui reagent dans un corps qui combat, même la chaleur du canon au bout d'un certain nombre de coups, ne laisseront que très-rarement au soldat la facilité de tenir son fusil dans une position convenable à cet effet. De tout cela, il résulte manifestement une différence dans les portées des coups foibles, & l'incertitude de beaucoup de fusils, ce qui donnera évidem-

ment la supériorité du feu à l'ennemi qui aura conservé le *fusil* à baguette.

Il faut encore observer qu'à la longue la chaleur du canon occasionne des fractures & des changemens nuisibles dans la monture du *fusil*, qu'elle se communique à la platine, en dessèche les ressorts & les détrempe, & que celle-ci à force d'être maniée dans cet état se détrempe aisément.

Ce seroit ici le lieu de mettre en comparaison le *fusil* à dé avec le *fusil* à baguette: on seroit voir que ce dernier est exempt de tous les inconvénients qui sont attachés au premier, & qu'essentiellement il conserve sur celui-ci la longueur des portées & la justesse du tir si nécessaires en tant d'occasions; mais l'un est trop connu de tout le monde pour que les avantages qu'il a sur l'autre puissent échapper à quiconque prendra la peine de lire cet article avec attention. On se contentera d'observer qu'on peut tirer jusqu'à cent coups avec le *fusil* à baguette sans être obligé de le nettoyer (a), & assez facilement cinq coups par minute; au lieu qu'avec celui à dé on ne va pas au delà de quatre-vingts; encore ne pourrât-on jamais se flatter de tirer ce nombre de coups, si de tems en tems on ne fait pas descendre la balle avec la baguette, autrement on courroit de grands risques. Que le rétroscissement du tonnerre s'opère avec un dé brisé dans l'intérieur, ou mieux & plus simplement, avec la machine à forer, il en résultera toujours le risque de voir crever ces *fusils* à la longue, lorsque la crasse trop abondante & les bavures de la balle la fixeront dans un point fort éloigné de la charge de la poudre, qui trouvant, à chasser la balle, un obstacle plus difficile à vaincre que celui qu'opposera la résistance du canon, le fera éclater. Le régiment de Schomberg a quitté ces *fusils*, parce qu'ils étoient sujets à crever.

On ne pense pas qu'on cherchât à éviter l'inconvénient dont on vient de parler en diminuant le diamètre des balles, qui est fixé en France de sept lignes un quart à-peu-près, & de dix-huit à la livre: quoique les calibres des étrangers soient plus forts. On n'imagine pas non plus qu'on augmentât le calibre du canon, en laissant la balle comme elle est, car les inconvénients qu'on a rapportés sur la longueur des portées & la justesse du tir seroient encore plus considérables.

Concluons donc que le *fusil* dont il est question ne convient nullement à l'infanterie, & qu'il vaut beaucoup mieux qu'elle tire avec un peu moins de vitesse, mais avec plus de solidité & de sûreté. (M.D.L.R.)

FUSIL-PIQUE. (Art milit. Fabrique des armes.) Le *fusil-pique*, à quelques changemens près, n'est pas autre chose que le *fusil* du dernier modèle, ou tel autre qu'on voudra lui préférer; en voici la différence (Voyez nos planches de l'art milit. armes & machines de guerre, *fusil-pique*, fig. A, B, C, D, E, F, G, H.): son bois n'a que trois pieds trois pouces; mais il est plus gros d'une ligne dans la partie comprise entre la sous-garde & la première chappe. A la partie antérieure du canon sont adaptés deux gros porte-baguette 1, 2, dont la forme de l'un & de l'autre ressemble assez à la douille d'une baïonnette renversée, comme on peut le remarquer dans la figure L, qui représente en grand une partie de cette arme. Dans ces deux porte-baguette est une hampe, 5, 6, longue de trois pieds trois pouces, qui se gîte dans le bois de la même manière que la baguette. Cette hampe est un canon qui, dans toute sa longueur, est de même épaisseur & de même calibre que celui du *fusil* à son embouchure, fortifié par un bâton de bois de sapin, qui le remplit très-exacte-

(a) A la bataille de Parme, chaque soldat tira 80 coups de *fusil*, & il y en a plusieurs autres exemples qu'on croit superflus de rapporter.

ment: elle a trois boutons semblables au guidon du *fusil* dont deux servent à la retenir & à la fixer dans les porte-baguette lorsqu'on la tire pour faire la pique; & le troisième à recevoir la baïonnette, qu'on allonge de six pouces, & qui, au moyen d'un petit ressort pratiqué au bas de la douille, tient au canon de manière à ne pouvoir s'en détacher sans y mettre la main. La baguette placée au côté gauche du *fusil*, entre le canon & la hampe, coule dans un porte-baguette, 7, 8, figure L, adhérent aux deux gros, qu'on appelle porte-hampe, & y est très-bien. La crosse du *fusil-pique*, est coupée sur sa longueur en deux parties; & au moyen d'une charnière pratiquée dans le milieu & sur toute la largeur de la plaque du talon, on peut en renversant la partie supérieure, 9, 10, allonger le *fusil* de neuf pouces & demi, & lui donner au besoin un talon, 11, pointu & ferré, fixé par un ressort très-solide, mais aisé à détendre, pratiqué au point 12 de la partie inférieure de la crosse; la partie supérieure est aussi fixée au point 9, par un petit ressort.

La principale objection qu'on ait faite sur le *fusil-pique*, & la première qui s'offre à l'imagination, est la pesanteur; mais ce qui pourra paroître fort extraordinaire à ceux qui ne l'ont pas vu, c'est qu'il ne pèse exactement que deux livres de plus que le *fusil* dont se sert actuellement l'infanterie; mais cette augmentation de poids ne doit être d'aucune considération dans un arme si redoutable & si commode: ajoutez que le prix est, à bien peu de chose près, le même que celui du *fusil* ordinaire (b).

Quant au maniment de cette arme, qu'on a fait faire, & répéter à plusieurs soldats comme *fusil*, il est tout aussi facile que celui du *fusil* dont on se sert aujourd'hui; & comme pique on s'est convaincu par toute sortes d'expériences qu'elle a autant de mobilité & de solidité qu'il est nécessaire; outre qu'allongée de cette manière elle laisse la liberté de faire feu tant qu'on voudra.

Explication des figures de la planche qui représente le FUSIL-PIQUE.

A, B, représente un *fusil-pique* de la même longueur que le *fusil* du dernier modèle, & dont on peut faire le même usage que ce dernier.

C, D, *fusil-pique* vu du côté de la baguette.

E, F, le même dans sa longueur moyenne, qui est de sept pieds quatre pouces; on le met à ce point en arrêtant le second bouton de la hampe dans le premier porte-hampe où il est contenu par un petit ressort.

G, H, le même dans toute sa longueur qui est de neuf pieds.

En adoptant cette arme, dont le seul aspect fait assez sentir tous les avantages, nous voudrions qu'on donnât au soldat une épée courte, appelée anciennement *bracquemart*, dont la lame longue de vingt pouces, y compris un talon de quinze lignes, seroit large & tranchante des deux côtés, dont la monture seroit de cuivre & la poignée de corne ou de bois, & qu'il porteroit de manière à ne point embarrasser ses jambes dans les marches & les mouvemens.

Avec cela en attendant qu'on revienne sur la nécessité de reprendre les armes défensives, dont l'abandon a été causé par la mollesse & l'indiscipline, nous dirons qu'il faut que le soldat ait le devant du corps couvert d'une armure légère, mais assez forte pour résister aux coups de *fusils* tirés à une certaine

(b) Cette objection nous a été faite par un officier général qui a ajouté que ce *fusil* seroit sujet à la rouille. Ce dernier inconvénient est inséparable du fer, mais on le prévient avec du soin. Quant à la pesanteur, il n'a pas fait attention que le *fusil-pique* ne pesant qu'onze livres & demie, la pique dont on se servoit encore au commencement de ce siècle, pesoit cinq livres & demie de plus. Nous sommes donc bien dégénérés: *heu quævis degenerat*.



distance, & qu'en outre on lui donne des demi-brasards & un casque en état de parer au moins les coups d'armes blanches. Il est sûr qu'un homme qui a de bonnes armes en main, & qui se sent la tête, la poitrine, & la principale partie des bras à couvert des blessures doit se battre avec plus de courage & d'assurance (c). A la bataille de Tours la plus importante qu'il y ait peut-être eu en Europe, les Arabes au nombre de quatre cents mille, sans armes défensives, furent taillés en pièces par trente mille Français qui étoient couverts de fer. On trouve dans l'histoire quantité d'exemples de cette espèce, mais leur multiplicité n'est pas nécessaire pour faire sentir une vérité qui se présente si naturellement à l'esprit.

On a cru en quittant la pique que le fusil avec sa baïonnette à douille pourroit la suppléer; & depuis que ce changement est arrivé, plusieurs tacticiens (d) ont adopté cette idée, & fait tous leurs efforts pour la perpétuer, en démontrant par des raisonnemens & des calculs, que la force de l'infanterie pour la résistance, & son impulsion pour le choc, résident dans une certaine profondeur de files; d'autres, quoique dans ces mêmes principes, ont insisté pour les armes longues: mais puisqu'il est vrai que l'ordre profond donne tant d'avantages à l'infanterie dans l'attaque comme dans la défense, il est bien certain qu'on ne peut mieux faire que de rétablir les armes de longueur d'autant que le succès si désirable dans toutes les opérations de la guerre en sera bien plus assuré. C'est en raisonnant de la sorte que nous nous sommes décidés pour la pique; & nous avons senti que si nous pouvions parvenir à la réunir avec le fusil dans une même main d'une manière commode & sûre il ne resterait plus d'objections à faire sur le mélange des armes. Cette dernière idée a déjà donné lieu à plusieurs inventions; les uns ont proposé d'allonger le fusil & la baïonnette; les autres, seulement la baïonnette: ceux-ci, la baïonnette & la crosse; ceux-là, d'ajouter au fusil une demi-pique de fer, mobile par un ressort, adapté à l'antérieur du canon: & tout nouvellement M. de Maizeroy, dans la même vue que ces derniers, a publié une arme de son invention, qu'il appelle pique-à-feu (fig. 1, de la pl. des piques, dans ce Suppl. Art milit. armes & machines de guerre.): mais si cette arme est plus légère que le fusil-pique, elle réunit moins d'avantages, & présente avec cela plusieurs inconvéniens, que cet auteur semble lui-même avoir reconnus lorsqu'il dit: *Au surplus si l'on trouve quelque inconvénient dans ma pique-à-feu, qu'on se serve, j'y consens, d'une simple pertuisanne longue de huit pieds, &c.*

Il reste encore une objection, qu'on oppose toujours, quoique généralement mauvaise, à toutes les nouvelles idées militaires. Si le fusil-pique, dirait-on, est si avantageux, nos ennemis s'en serviroient contre nous: oui sans doute ils pourroient en venir là; mais en attendant nous aurons eu des succès. Lorsque nos ennemis auront pris les mêmes armes, nous nous retrouverons au pair, & notre avantage cessera; rien, si l'on veut, n'est plus positif; mais alors nous aurons fait le pas le plus difficile; accoutumés à joindre l'ennemi, à mépriser son feu & à le combattre avec

(c) C'est l'avis de Montecucculi & de beaucoup d'autres après lui. Cet auteur fait mention d'un bouchier composé de deux cuirs préparés dans le vinaigre, qui, appliqués l'un contre l'autre, résistent au coup de fusil. La découverte d'un tel secret seroit très-précieuse, puisqu'on pourroit en profiter pour faire l'armure du soldat; c'est bien le cas d'offrir un bon prix au premier qui trouveroit une arme défensive de cette espèce, ou quelque autre qui, par sa résistance, son poids & son prix, soit praticable pour l'infanterie.

(d) On ne prétend parler ici que des partisans de l'ordre profond, sans lequel nous ne sommes pas persuadés qu'une troupe d'infanterie puisse résister à l'attaque d'une cavalerie bien composée, aguerrie & bien menée.

toutes sortes d'armes: nous nous trouverons enfin dans cet état de force qui de tout tems a été bien plus commun à notre nation, qu'à toute autre de celles auxquelles elle a ordinairement affaire, qui est singulièrement l'effet de cette heureuse vivacité qui la caractérise, & le seul propre à lui donner toujours sûrement & promptement raison de ses ennemis. En un mot, si le fusil-pique peut quelque jour avoir donné lieu à ce changement si fort à désirer dans notre infanterie, il aura été, nous l'osons dire, d'une utilité inappréciable à la France. (M. D. L. R.)

FUSIL DE MUNITION, (*Fabrique des armes.*) Le fusil est l'arme de l'infanterie & des dragons qui servent à pied: le fusil, armé de sa baïonnette réunit le double avantage d'être en même tems, arme à feu & arme blanche; il a même beaucoup plus de puissance qu'aucune autre arme blanche actuellement en usage, soit par sa masse qui est plus grande, soit parce qu'on emploie la force des deux bras à la fois, pour s'en servir. Ce double avantage me paroît décider, en faveur de nos fusils, la question si souvent agitée sur le mérite des armes anciennes & nouvelles. Je doute d'ailleurs que l'arc, l'arbalète & la fronde portassent aussi loin & aussi juste que nos fusils, quoi qu'en aient dit le chevalier de Folard & le P. Daniel, partisans, quelquefois outrés, des anciennes armes. Sans entrer ici dans cette discussion, j'établirai, comme une chose avérée, que la portée du fusil de munition, tiré à peu près horizontalement, est d'environ deux cents toises & de sept à huit cents sous un angle bien au-dessous de 45 degrés: distance prodigieuse, après laquelle la balle peut faire encore un très-grand mal. Ces faits sont fondés sur l'expérience & sur des exemples dont nous avons été témoins & qu'aucun militaire qui a vu des sièges & des batailles, ne pourra révoquer en doute. Il résulte encore de la forme de nos fusils, qu'ils sont bien plus aisés à porter, à manier & à exécuter que ne l'étoient les petites armes de jet des anciens: tout l'art consiste à les bien charger, à appuyer la crosse à l'épaule, & à diriger le rayon visuel le long du tonnerre, vers l'objet que l'on vise; il ne faut point d'effort pour tendre le ressort, il se détend sans secousse & la balle a déjà frappé le but.

Le fusil de munition armé de sa baïonnette, pèse environ neuf livres & demie. (*Voyez fig. 1. pl. IV. Fabr. des armes, Fusil de mun. Suppl.*) toutes les pièces dont il est composé consistent en un canon, une baguette, une plaque de couche, une détente, une pièce de détente, une sous-garde, deux grenadières, un embouchoir, une capucine, une contre-platine ou porte-vis, & une platine. Toutes ces pièces, excepté le canon, la platine & la baguette, s'appellent la garniture du fusil, elle doivent être bien jointes en bois, fabriquées avec de bon fer, bien polies & sans criques. L'embouchoir, la grenadière du milieu & la capucine, suppléent les porte-baguettes, qu'on a abandonnés avec raison, & qui leur font bien préférables par la facilité qu'elles procurent de démonter aisément le canon de dessus le bois, toutes les fois qu'on veut le nettoyer & le laver: un autre avantage qui n'est pas moins précieux, c'est que, par le moyen des garnitures, il n'y a plus de goupilles au-devant du bois qui étoit exposé à se fendre, lorsque le soldat démontoit son arme: tout ce qu'il trouvoit sous sa main, lui servant, en ce cas, de pousse-goupille.

Les bois des fusils de munition font de noyer; on observe de ne les employer qu'après trois ans de coupe. Le bois s'appelle aussi le fusil ou la monture du fusil: il faut qu'il soit de fil, sain, sans noeuds ni gerçure; car on n'y souffre ni colle ni pièce; les plus beaux bois sont bruns & veinés, ce qui dépend de leur âge & de la nature du terrain où ils ont crû: les bois blancs de brin, & non de branches, lorsqu'ils sont

de fil & sans nœuds, sont aussi d'un excellent service : la meilleure manière de les conserver est de les froter de tems en tems, avec un morceau de serge ou de drap trempé dans l'huile. Les ouvriers chargés de monter les fusils, dans les manufactures d'armes, s'appellent *monteurs* : il y en a de deux espèces, qu'on distingue sous les dénominations de *monteurs en blanc* & d'*équipeurs-monteurs*. Les premiers préparent & coupent simplement les bois, creusent le canal où doit se loger le canon, celui de la baguette, le gîte où doit se placer la platine, celui de la plaque de bouche, &c. & l'équipeur ajuste toutes ces pièces sur le bois : l'équipeur-monteur coupe les bois & les équipe.

Le canal de la baguette exige beaucoup d'attention de la part du monteur : comme il est couvert par le bois dans une grande partie de sa longueur, l'ouvrier travaille à tâtons ; si la meche cesse d'aller droit & s'écarte du côté de la platine, la baguette, en la remettant à sa place, pourroit faire partir le fusil & occasionner des accidens.

Le gîte de la platine doit être coupé net & sans bavure, de manière que toutes les pièces intérieures n'éprouvent aucun frottement, sans quoi le jeu en seroit gêné & pourroit l'être à tel point, que la machine seroit sans effet.

Quelque fecs que soient les bois, ils travaillent toujours : il faut avoir l'attention de ne pas trop serrer les vis, sur-tout les deux grandes qui tiennent la platine ; autrement on trouveroit, après quelques mois, les bois fendus, sur les rateurs des salles d'armes.

Pour mettre aisément le fusil en joue & bien ajuster l'objet que l'on vise, il faut que la crosse ait une certaine courbure qu'on appelle *la pente* : on a peut-être sacrifié des avantages réels à la guerre, aux grâces & au brillant des exercices de parade ; on vouloit les fusils droits ou très-peu penchés, parce qu'ils se portent aisément & font un meilleur effet sur l'épaule du soldat, mais étant ainsi montés, on ne peut ni les mettre en joue ni ajuster : la question se réduit à déterminer si l'objet du fusil est d'être porté avec grâce, dans des exercices de parade, ou de faire le plus grand effet à la guerre. On a voulu aussi qu'ils eussent une certaine résonnance, un cliquetis qui marquassent tous les tems de l'exercice : pour l'obtenir, on a rapé les bois, sous les garnitures, afin qu'elles balotassent : on a fait rougir, & par conséquent, détrempé les baguettes pour qu'elles remuaient dans leur canal, qu'on élargissoit, par ce moyen : on a noircies les bois avec des compositions corrosives qui les ont desséchés & cassés ; on a poli les canons avec des brunissoirs d'acier tranchans, & on les a tellement diminués d'épaisseur, qu'ils sont devenus d'un dangereux service : on a fait enfin tout ce qu'on a pu pour gâter & rendre inutiles, des armes, à la fabrication desquelles on avoit apporté tous les soins que leur importance exige. Quelques années de guerre ramèneront les vrais principes, remettront les choses dans leur état naturel & l'on sacrifiera, sans regret les prétendus agrémens à des avantages réels.

De toutes les pièces qui entrent dans la composition du fusil, la plus importante est le canon (*Voy. CANON, Suppl.*) : s'il creve, il estropie, il tue l'infortuné qui s'en servoit avec confiance & les malheureux qui se trouvent à portée & dans la direction des éclats qui s'en détachent. On ne peut donc apporter trop de soin à la composition & à la fabrication de la maquette qui doit produire le canon. *Voy. MAQUETTE* dans ce Suppl.

La baguette du fusil de munition (*Voy. pl. IV. fig. A*) est d'acier, depuis l'extrémité qui est taradée, pour recevoir un tire-bourre, jusqu'à la tête, qu'on fait de fer à dessin ; si cette tête étoit d'a-

cier, elle gâteroit en peu de tems & refouleroit le bouton de la culasse qui est de fer, & sur lequel elle est poussée fréquemment & avec violence, l'arque le soldat fait l'exercice : il pourroit d'ailleurs, en campagne, se trouver quelque petit gravier dans le canon qui, faisant feu, si la tête de la baguette étoit d'acier, pourroit le communiquer à la charge & occasionner des accidens.

La baguette est trempée & recuite : on lui fait subir des épreuves violentes : il faut qu'elle plie sur les quatre faces ou alternativement, quatre fois en sens contraire, en sorte qu'elle fasse à chaque fois un arc dont la fleche ait huit à neuf pouces, & qu'elle se rétablisse parfaitement droite ; si la trempe en est sèche, elle cassera à cette épreuve, ou bien-tôt après à un léger effort : si la trempe est molle, elle pliera & restera courbée ; l'art consisteroit à saisir un juste milieu, entre ces deux extrémités. Une trempe un peu molle me paroît cependant toujours préférable : la baguette, à la vérité, pourroit se fausser, mais on la redresseroit aisément, au lieu que, lorsqu'elle est cassée, le soldat ne peut plus faire usage de son fusil.

La plaque de couche (*Voy. fig. B*) doit être forte & épaisse, car cette pièce fatigue beaucoup lorsque le soldat, dans les exercices, s'appuie bruiquement sur la crosse du fusil : la plaque est contenue par deux vis en bois, l'une dessus & l'autre sous la crosse.

La pièce de détente est une petite plaque de fer (*Voy. fig. C.*) percée d'une mortaise par où passe la détente, (*Voy. fig. N*) qui va rencontrer la gachette en dedans du bois du fusil. En pressant la détente avec le doigt, elle appuie sur la gachette, laquelle pressant à son tour le ressort qui la contenoit, son bec fort du cran du bandé & le chien s'abat sur la batterie. La détente est percée pour donner passage à une goupille qui la fixe à sa place & sur laquelle elle tourne. L'extrémité arrondie de la pièce de détente en dedans est une élévation de fer que les ouvriers appellent *une boutrolle*, dans laquelle est pratiqué l'écrin où la vis de la culasse vient s'engager.

La sous-garde (*Voy. fig. D*) a trois parties : la feuille postérieure, fixée par une vis en bois ; la feuille antérieure, fixée par le bouton de la grenadière d'en-bas qui la traverse & est arrêté par une forte goupille, & le pontet qui est arrondi, pour couvrir la détente & donner passage au doigt, qu'on appuie dessus lorsqu'on veut faire partir le fusil.

La grenadière du milieu (*Voy. figure E*) est un anneau qui embrasse le canon & le bois, il porte en dessous un battant en forme de triangle ferré, aux deux côtés d'un bouton qu'il traverse par le sommet d'un de ses angles : en sorte qu'il peut s'élever & s'abatre sans pouvoir tourner. Le bouton de la grenadière d'en-bas, (*Voy. fig. I*) porte un pareil battant : on passe dans l'un & l'autre une courroie, qui s'allonge & s'accourcit par le moyen d'une boucle, suivant le besoin, lorsque le soldat porte le fusil en bandoulière & sur l'épaule.

L'embouchoir (*Voy. fig. G*) embrasse le bois & l'extrémité supérieure du canon, par deux viroles qu'on appelle *les barres de l'embouchoir* : il est suffisamment évasé en dessous, en forme de bec de pot à eau, pour faciliter l'entrée de la baguette. Il est placé à l'extrémité du bois, à trois pouces trois lignes du bout du canon, afin que la douille de la baionnette, qui a trois pouces deux lignes de longueur, ne soit pas gênée par le bois, lorsqu'on la met au bout du canon. L'embouchoir & la grenadière du milieu sont fixés dans leur position par un petit crochet à ressort, portant sa goupille : ces deux pièces concourent, avec la capucine, à fixer le canon dans une position constante sur le bois.

La capucine (*Voy. fig. F*) prend son nom de la



ressemblance qu'elle a avec un capuchon ; elle est placée à l'endroit où le canal de la baguette est couvert par le bois : c'est une espèce d'anneau qui, fixant le canon sur le bois : l'arrête, le fixe & le contient à sa place, en sorte qu'il ne peut pas tourner.

Le porte-vis (*Voy. fig. H*) a la forme d'une S. Les ouvriers appellent souvent cette pièce une *esse* : ses deux extrémités sont percées, pour donner passage à deux grandes vis qui tiennent sa platine à sa place, & qui vont trouver leur écrou dans le corps même de la platine : s'il n'y avoit point de porte-vis, les rêtes de ces grandes vis porteroient sur le bois & le gâteroient bientôt.

La platine (*fig. K*) vue en dehors & (*fig. L*) vue en dedans, est une machine assez compliquée, par la quantité de pièces qui la composent & qui sont toutes nécessaires ; car si l'une manque, elle est sans effet. On appelle *platines rondes*, celles dont le corps & le chien sont convexes à l'extérieur : cette forme donne plus d'épaisseur à ces parties & est par-là plus avantageuse, parce que les trous, dont le corps de platine est percé, ayant plus de profondeur, les pièces qui s'y adaptent y sont plus solidement établies & moins sujettes à balotter : les vis & les écrous ont plus de filets & le chien est mieux appuyé à son quarré. On appelle *platines quarrées*, celles dont le corps & le chien sont dressés à la lime & plats : telles sont celles des *fusils de munition* : pour rapprocher celles-ci des platines rondes & des avantages qui résultent de cette forme, il faut donner de l'épaisseur au corps de platine & au chien.

La platine est composée de vingt pièces : le corps de platine, 1 ; le chien, 2 ; le clou de chien, 3 ; la vis de chien, 4 ; la mâchoire supérieure, 5 ; le bafflein, 6 ; la vis du bafflein, 7 ; le grand ressort, 8 ; la vis du grand ressort, 9 ; le ressort de gachette, 10 ; la vis du ressort de gachette, 11 ; la gachette, 12 ; la vis de la gachette, 13 ; la noix, 14 ; la bride de la noix, 15 ; la vis de la bride, 16 ; la batterie, 17 ; la vis de batterie, 18 ; le ressort de batterie, 19 ; la vis du ressort de batterie, 20.

Le corps de platine est la pièce sur laquelle toutes les autres s'appuient, en dedans & en dehors : on voit à l'extérieur, le clou du chien, le chien, la batterie, le bafflein & le ressort de batterie. Le grand ressort, celui de la gachette, la gachette, la noix, la bride de la noix sont en dedans : il faut, comme nous l'avons dit, que toutes ces pièces intérieures aient un gîte commode dans le bois & qu'elles n'éprouvent, de sa part aucun frottement.

L'effet de la platine dépend des forces relatives de ses trois ressorts & des positions respectives de toutes ses pièces : un problème, parmi beaucoup d'autres, qui n'est pas encore résolu en arquebuserie, est de déterminer la force d'un des ressorts, les deux autres étant donnés. On ne va guère qu'en tâtonnant, on fait la platine, on la monte, on la fait rouler & le tact décide la question. On y est cependant trompé quelque fois, car si la griffe de la noix est mal coupée, celle du grand ressort la montera difficilement & on le croira trop fort, lors même qu'il sera trop foible : le même inconvénient aura lieu, pour peu qu'il y ait de frottement de la longue branche du grand ressort, de la noix ou du chien sur le corps de platine : il faut donc éviter les frottements, avec soin, en ajustant les pièces de la platine. La taille de la noix est très-importante : sa partie inférieure doit être une portion de cercle, le cran du bandé doit être sur la circonférence de cet arc & le cran du repos, un peu plus en dedans, afin que lorsque le chien s'abat, ce qui se fait très-brusquement lorsqu'on appuie sur la détente, le bec de gachette ne soit pas heurté par le cran du repos : ce seroit un défaut capital qu'on appelle *renconner*, & qui casseroit bientôt le bec de ga-

chette en tout ou en partie, & alors le chien ne tiendrait plus au repos : celui qui a une pareille arme, court des risques & en fait courir à ceux qui l'approchent. La tige de la noix est quarrée, sa base est ronde & doit déborder, tant soit peu, le plan du corps de platine, afin que le chien, exactement ajusté à cette tige, s'abaisse & s'élève sans balottement & sans frottement.

Toutes les pièces de la platine se trempent en paquet : il y a beaucoup d'art à donner à telle pièce & même à telle partie d'une pièce, le degré exact de trempe, qui lui convient ; en général une trempe trop molle est un défaut, mais une trempe trop dure est un défaut plus grand encore. Il y a des pièces si minces, telles que le bec de la gachette, qui sont si bien pénétrées par la cémentation de la trempe, qu'elles deviennent de l'acier très-cassant : c'est cependant cette pièce si frêle qui balance la plus grande force du ressort, lorsque le chien est armé & qu'on tient quelquefois long-tems dans cette situation, sans en connaître les conséquences.

La batterie, dont la face doit être couverte d'un bon acier, doit fermer hermétiquement le bafflein : les filets des vis & des écrous doivent être vifs & sans bavures ; on ne peut donc renouveler trop souvent les filières & les tarots dont on se sert dans les manufactures d'armes.

Si l'on vouloit détailler la fabrication de cette machine, l'ajustement des pièces qui la composent, leur forme la plus avantageuse, leur position, &c. On seroit un très-gros volume, & le tems seroit peut-être mieux employé à chercher les moyens de la simplifier & de diminuer les inconvénients qui résultent de sa construction trop compliquée.

La baïonnette (*Voy. fig. O*) n'étoit autrefois qu'une lame d'acier adaptée à un manche de bois qui entroit dans le canon : il résultoit de cette forme que, lorsque la baïonnette étoit au bout du canon, on ne pouvoit ni charger ni tirer le *fusil*. Sa construction actuelle donne la facilité de charger & de tirer, par le moyen de la douille qui enveloppe le bout du canon auquel elle est fixée par un tenon : la douille s'ufant à la longue & s'élargissant, le tenon ne suffisoit pas pour la contenir & l'empêcher de tomber : on y a remédié depuis peu, en l'assujettissant avec un ressort.

L'avantage de charger & de tirer en conservant la baïonnette au bout du *fusil*, est très-grand assurément : de grands capitaines & le maréchal de Saxe, entr'autres, ont pourtant senti de quelle conséquence il étoit de se rendre maître du feu, afin de pouvoir l'arrêter, le modérer & le précipiter à son gré. Ce général dit, dans ses *Réveries*, qu'il veut que ses soldats aient des baïonnettes à manche. La douille de la baïonnette seroit bien préférable au manche, s'il étoit possible d'empêcher le soldat de tirer, lorsqu'on le juge à propos, & l'*histoire militaire* nous fournit plus d'un exemple de l'indocilité des troupes à cet égard.

On a essayé, dans différens tems, de rendre le feu de la mousqueterie plus vif & plus rapide, & par conséquent plus meurtrier : le sieur Deschamps provençal fut, à ce qu'on dit, l'inventeur des *fusils à dé*, que le maréchal de Saxe adopta depuis (*Voy. ci-après FUSIL À DÉ.*) ; vinrent ensuite les *fusils à la chaumette*, conduits d'après une pièce de canon du calibre de 12, inventée par M. de la Chaumette (*Voy. ci-après FUSIL À LA CHAUMETTE.*) : enfin on imagina, de nos jours, les *fusils à canons brisés*, de Vincennes (*Voy. ci-après FUSIL DE VINCENNES.*). Ces différentes espèces de *fusils* parurent d'abord offrir de si grands avantages, qu'ils furent proposés, exécutés, reçus avec une espèce d'enthousiasme ; mais

après les avoir examinés de plus près, on les abandonna, & l'on s'en est tenu au *fusil de munition*, tel que nous les présentons aujourd'hui.

FUSIL A DÉ, on ne s'est pas proposé de discuter ici de quelle importance peut être, dans les combats, un feu de mousqueterie aussi vif que rapide: il est quelques occasions à la guerre où il est nécessaire, & une infinité d'autres où il devient inutile & souvent dangereux; des raisons de tems, de lieu & de circonstances, doivent le décider; & c'est au génie & à l'habileté du général, à tout diriger en pareil cas: car ce n'est pas ordinairement le nombre d'hommes que l'on tue à l'ennemi qui donne la victoire, mais la conduite dans l'action, les manœuvres savantes & hardies, & le terrain que l'on gagne. Les Condé, les Turenne, les Saxe & les grands capitaines de notre siècle, ont senti que le gain des batailles dépendoit bien plutôt, d'une bonne disposition, d'une position heureusement saisie, de ce coup-d'œil qui fait appercevoir & profiter sur le champ d'une faute de l'ennemi, &c. que du grand feu de la mousqueterie: mais dans les combats de pied ferme où l'on ne peut aborder l'ennemi, le feu est d'une ressource trop nécessaire pour le négliger, & c'est sans doute pour ces cas-là qu'on a imaginé différents moyens de tirer avec la plus grande vitesse, en abrégant, autant qu'il étoit possible, le tems employé à charger les *fusils*.

Il est certain qu'en supprimant la baguette des *fusils*, on gagne le tems employé à conduire la charge au fond de l'âme du canon, ce qui s'exécute de deux manières, soit en adaptant au fond du tonnerre un cylindre creux ou dé, capable de contenir la charge de poudre & de saisir la balle, par la circonférence de son grand cercle, soit en forant, ou plutôt alésant cette partie du canon, de manière qu'elle soit plus étroite que le reste du tube: ce sont ces espèces de *fusils* que le maréchal de Saxe, appelle, dans ses *Réveries*, des *fusils à dé* ou à *secrét*. Voy. (pl. V. fig. A, *Fabrique des armes, fusil de munition, dans ce Suppl.*) le *fusil* des pelamments armés dont il est question dans les *Réveries*. B représente le dé ou cylindre creux, brazé sur le bouton de la culasse & qui rétrécit le tonnerre C, lorsqu'on l'introduit dans le canon, & qu'on remet la culasse B à sa place. Le *fusil* F est celui des armés à la légère, tel que M. de Saxe l'avoit donné à ses Hullyands: celui-ci diffère de l'autre en ce qu'au lieu d'opérer le rétrécissement du tonnerre G, par le moyen d'un dé, on le rétrécit à la machine à forer, ce qui est beaucoup plus simple. On voit, dans l'un & l'autre canons, la balle enchaissée à l'origine du rétrécissement du tonnerre.

« Je veux, dit le maréchal de Saxe, que les *fusils* de mes soldats aient un gros calibre, avec un dé au fond: que les cartouches soient de carton, plus grosses que les calibres, pour qu'ils ne puissent pas, par distraction, les y faire entrer; qu'elles soient fermées avec un parchemin collé dessus, afin que le soldat puisse aisément les découper avec les dents; elles doivent contenir autant de poudre qu'il en faut pour le bafinet & pour la charge: les balles dont le soldat est muni, doivent être dans la giberne; & lorsqu'il est question de tirer, il en prendra une poignée, qu'il mettra dans sa bouche, pour en laisser couler une dans le canon, dès qu'il aura jetté la cartouche. Pour qu'on puisse tenir ces *fusils*, lorsqu'ils s'échauffent par la continuation du grand feu, il faut qu'ils aient un talon de bois, à six pouces de la platine, qui soit du même bois que la monture.

J'ai rapporté ces passages des *Réveries* du maréchal de Saxe pour faire mieux comprendre le mécanisme & l'effet des *fusils à dé* ou à *secrét*: lorsqu'ils sont amorcés à l'ordinaire, on introduit la poudre

Tome III.

par la bouche du canon avec la cartouche de carton, qui, étant plus grosse que le calibre du *fusil*, ne peut pas y entrer: le soldat ayant jetté à côté de lui la cartouche vide, fait couler une balle dans le canon, laquelle en descendant de la bouche au tonnerre, avec un mouvement accéléré, s'enchaîne à l'origine du rétrécissement du tonnerre, par son propre poids augmenté à la fin de sa chute, en sorte qu'en renversant le *fusil*, elle ne tombe pas, & l'objet est rempli.

Le dé exigeant une certaine exactitude, dans sa construction, dont tous les ouvriers ne sont pas capables, & étant d'ailleurs sujet à s'altérer après un certain nombre de coups & en décalant le canon, on a préféré le rétrécissement du tonnerre, opéré par le forage; en effet le dé n'ayant pour objet que de rétrécir le tonnerre, afin que la balle dont le poids se trouve augmenté à la fin de sa chute, puisse s'enchaîner à l'origine du rétrécissement, on évite tous les inconvéniens du dé, par le seul renfermement du calibre du canon, à l'endroit où doit poser la balle, qui s'enchaîne effectivement très-bien, dans ces derniers.

Le talon de bois, placé à six pouces de la platine, a fait appeler aussi ces *fusils*, des *fusils à bosse*: quelques troupes légères en ont fait usage pendant dix ou douze ans, & l'ont abandonné pour reprendre la baguette de fer ou d'acier.

Que le tonnerre du canon soit rétréci par le moyen d'un dé, ou de toute autre manière, la balle ne peut s'enchaîner qu'à l'origine du rétrécissement & doit toujours être à des distances inégales de la charge de poudre, laquelle varie nécessairement, par la plus ou moins grande quantité qu'on en emploie à amorcer, & le plus ou le moins de ce qui s'en perd en la mettant dans le canon, selon que le soldat est gêné, par sa propre position, ou ses voisins. La quantité de poudre qui entre dans la partie du tonnerre rétrécie & destinée à la recevoir, ne pouvant donc être toujours la même, & le lieu où doit s'arrêter la balle, étant déterminé, il suit que la balle est toujours à des distances différentes de la charge de poudre, & que les portées doivent varier.

À l'instant que la balle cède à l'effort de la poudre & qu'elle est chassée de la partie du tonnerre où elle étoit enchaissée, elle a un très-grand flottement dans tout le reste de la longueur du canon, parce qu'elle est nue & n'est pas enveloppée de papier, comme dans les cartouches ordinaires, & parce que la partie antérieure, ou le devant du canon, est d'un plus grand calibre que le tonnerre, en sorte qu'une partie de la force de la poudre, destinée à agir sur la balle, s'échappe entre sa surface & les parois intérieures du canon, ce qui doit diminuer la portée & rendre les coups incertains.

Comme on peut tirer, avec ces *fusils*, un très-grand nombre de coups, en très-peu de tems, ils se craffent plutôt que les autres & la poudre ni la balle ne se placent plus où elles doivent être, mais s'arrêtent à différents endroits où la craffe fait engorgement, ce qui rend encore les portées courtes & les directions incertaines: dans ce cas, si le coup ne part pas, & que le soldat ne s'en aperçoive pas, il mettra plusieurs charges les unes sur les autres & s'exposera à faire crever son canon & à s'estropier.

C'est sans doute d'après ces observations & beaucoup d'autres, qui alongeroient inutilement cet article, qu'on a quitté ces sortes de *fusils*, pour reprendre celui qui est en usage, bien plus sûr à tous égards, par la nécessité où l'on est de conduire avec la baguette, la charge au fond du canon & avec lequel on peut aisément tirer cinq ou six coups par minute.

FUSIL A LA CHAUMETTE. Pour rendre compte de ce *fusil*, il faut nécessairement faire connoître la

X



pièce de canon de l'invention de M. de la Chaumette, d'après laquelle on imagina de faire un *fusil*. Ce canon, du calibre de douze, se chargeoit par la culasse: il n'existe plus, mais nous en voyons le mécanisme dans l'*Histoire de la milice François* du pere Daniel; voici ce qu'il en dit: « j'ai vu au magasin de l'arsenal de Paris, un canon qui a quelque chose de particulier; il fut de l'invention du sieur de la Chaumette » il étoit de douze livres de balles, & se chargeoit » par la culasse, où il y avoit trois ouvertures rondes: la première étoit au fond du canon, c'est-à-dire, qu'il étoit foré d'un bout à l'autre; la seconde d'ouverture étoit à côté de la culasse, & la troisième vis-à-vis, à l'autre côté, l'ouverture d'en bas étoit pour faire passer le boulet & la gargouille » contenant la charge de poudre que l'on faisoit » entrer avec un cylindre ou boulon de bois, couvert de cuivre & du diamètre de l'ouverture: on pouffoit avec ce boulon, le boulet & la gargouille, jusqu'à l'endroit de la culasse où ils devoient demeurer, qui étoit plus haut que les deux autres ouvertures de côté; un boulon de fer du diamètre des deux ouvertures latérales, qui les remplissoit bien juste, soutenoit la gargouille & le boulet qui étoit dessus, comme auroit fait le fond de la culasse du canon.

« Cette maniere de charger par la culasse étoit » fort commode, pour plusieurs raisons; mais quand » on vint à l'épreuve, l'effort de la poudre fut si grand, que le boulon traversant, en fut coulé, & qu'on ne put le retirer qu'avec bien de la peine, de sorte que ce canon est demeuré inutile, & il fut ensuite fondu pour couler un autre canon de l'invention du chevalier Folard.

Le peu de succès de cette épreuve n'empêcha pas qu'on ne cherchât à adapter, autant qu'il étoit possible, le mécanisme de la pièce de canon de M. de la Chaumette, à des *fusils*: il y avoit quelques difficultés qui ne rebutèrent pas les gens avides des nouveautés & toujours fort empressés à les faire.

Le canon d'un *fusil* ne peut pas être percé d'un bout à l'autre, parce qu'il est monté sur un fût & une croûte de bois, indispensablement nécessaire pour l'appuyer à l'épaule: on ne peut donc charger un *fusil* par l'orifice du tonnerre que nous fermons avec une culasse: le trou qui perceoit transversalement la pièce de canon de M. de la Chaumette, ne pouvoit pas subsister non plus dans un canon de *fusil*, avec l'ajustement de nos platines que l'on place à côté pour communiquer le feu de l'amorce à la charge. On imagina donc de percer un canon de *fusil* (Voy. fig. 3. pl. V. *Fabr. des armes, fusil de mun. dans ce Suppl.*) fabriqué à l'ordinaire & garni de sa culasse, de maniere que les ouvertures, au lieu d'être latérales, se trouvaient dessus & dessous: ces trous ainsi pratiqués verticalement, au lieu de l'être latéralement, furent taradés, & l'on substitua une vis, N, au bouton traversant de la pièce de canon. Cette vis tenoit à une espèce de manivelle I, qui donnoit la facilité d'ouvrir & de fermer le trou percé sur le tonnerre, par quelques tours de la main appliquée à la manivelle placée en-dessous, & qui tenoit lieu de sous garde.

C'est par l'ouverture pratiquée sur le tonnerre qu'on introduisoit la charge dans le canon: on inclinoit un peu l'arme, la bouche en-bas, & l'on faisoit entrer la balle la première; elle auroit roulé & seroit sortie par la bouche du canon, si l'on n'avoit eu soin d'en resserrer le calibre, depuis le tonnerre jusqu'à la bouche: la balle s'arrêtoit à la partie supérieure & rétrécie du tonnerre, en inclinant l'arme; après quoi on mettoit la charge de poudre derrière la balle, en tenant toujours l'arme inclinée, & par un tour de main, en sens contraire à celui qui avoit ou-

vert l'orifice supérieur du tonnerre, on le refermoit & le bouton à vis fermoit le point d'appui de la charge au fond de l'ame du canon.

Quoique M. le maréchal de Saxe paroisse avoir adopté le mécanisme de ce *fusil* pour son amulette & sa carabine, & que nous en trouvions les dessins & la coupe dans l'édition in 4<sup>e</sup>. de ses *Réveries*, les inconvénients n'en sont pas moins frappants que ceux qu'on apperçut dans la pièce de canon de M. de la Chaumette: en effet, le bouton à vis traversant le fond du canon, étoit sujet à se fausser, s'il étoit de fer ou d'acier trempé mollement, & à se casser, si la trempe en étoit sèche: dans l'un ou l'autre cas, il étoit difficile de l'ôter: en second lieu, la craque qui s'amassoit dans les filets de la vis, lesquels étoient sujets à s'égrenier, en empêchoit le jeu; & ne pouvant plus ouvrir l'orifice par lequel on introduisoit la charge, l'arme devenoit inutile. Son seul avantage auroit été de se charger vite & de porter bien la balle, parce qu'elle étoit forcée, c'est-à-dire que le tube qu'elle avoit à parcourir, étant plus étroit que la partie du tonnerre qu'elle occupoit, elle recevoit sans en rien perdre, toute la force de l'impulsion que lui imprimoit la charge de poudre, sans pouvoir balotter & flotter dans le canon. Cette arme différoit en cela des *fusils* à dé ou à secret du maréchal de Saxe, dont le tonnerre étoit plus étroit que le reste du canon.

Cet avantage du *fusil* à la Chaumette ne balançoit pas apparemment les inconvénients qui résultaient de son mécanisme; car on l'abandonna, & peut-être même n'en a-t-on jamais fait usage. Un arquebuzier habile & fort ingénieux essaya d'en corriger les défauts, & y réussit assez bien: au lieu de percer le tonnerre d'outre en outre & d'appuyer la charge sur le bouton à vis qui le traversoit tout entier, il ne pratiqua qu'un orifice sur le pan gauche du tonnerre (V. fig. 4); lorsque la charge étoit introduite, on refermoit l'ouverture avec un bouton à vis qui n'avoit pas plus de longueur que le tonnerre même n'avoit d'épaisseur, & la charge portoit sur le bouton de la culasse à l'ordinaire. Le bouton à vis étoit surmonté d'un anneau un peu aplati comme une clef & en portoit le nom: il servoit, en effet, à ouvrir & fermer le lieu destiné à recevoir la charge, & l'on évitoit par-là les inconvénients qui résultaient du bouton qui traversoit tout le fond de l'ame du canon à la Chaumette.

Cette arme rectifiée, comme on vient de le voir, pouvoit être d'un assez bon service: je n'ai cependant pas oui dire qu'aucune troupe en ait été armée, mais j'en ai vu beaucoup tirer sans aucun inconvénient & avec le double avantage de se charger vite & de bien porter la balle; cette espèce d'arme auroit sur-tout convenu à la cavalerie, où la difficulté de charger & de bourrer avec une baguette, est souvent insurmontable.

FUSIL DE VINCENNES. Ces *fusils*, abandonnés dès leur naissance, prirent le nom du château de Vincennes, où on avoit établi les ateliers nécessaires à leur construction: ils étoient extrêmement longs & on les armoit d'une baïonnette très-longue, en sorte qu'en les considérant comme une arme blanche, ils faisoient l'effet de la lance, dont bien des militaires regrettent qu'on ait totalement abandonné l'usage.

Le canon du *fusil* de Vincennes est brisé: il est composé de deux parties qu'on sépare & qu'on réunit à volonté: la partie antérieure ou le devant (Voy. fig. A. pl. VI. *Fabrique des armes, fusil de mun. dans ce Suppl.*) est d'un diamètre un peu plus petit que celui du tonnerre, pour forcer la balle. Le tonnerre B, d'un plus grand diamètre que le devant, tant en dedans qu'en dehors, est fraisé & taradé à son extrémité antérieure C, pour recevoir le devant du canon qui se

termine par une espee de vis conique *D*; le bouton de la culasse, *E*, est fraisé & percé d'un trou *F*, vis-à-vis le bassinet: le tonnerre est également percé d'un trou *G*; & est arrêté sur le fût par un anneau de fer *H*: il est saisi par une manivelle *I*, par le moyen de laquelle on lui fait faire une demi-révolution sur lui-même.

Il faut donc observer qu'il y a deux trous au tonnerre: l'un est celui de la lumière, comme à tous les fusils, & l'autre plus grand, qui lui est opposé, donne passage à une partie de la charge de poudre, laquelle tombant dans la fraisière du bouton de la culasse, s'échappe par le trou pratiqué à ce bouton, & passant par celui du tonnerre, vient se rendre dans le bassinet & former l'amorce.

On voit deffus le devant du canon, une tringle de fer *K*, terminée par un crochet *L*, qui l'arrête & le fixe sur le fût, par l'obstacle que lui oppose le tiroir *M*; ce tiroir enlevé, on ôte facilement le devant du canon de deffus le fût, pour le nettoyer ou pour porter plus aisément le fusil, en le séparant en deux parties: le long crochet *N* entre & fixe le fusil sur un parapet, comme cela se pratiquoit autrefois, avec les anciennes arquebuses à croc: ce crochet sert aussi pour porter le fusil sur l'épaule, dans les marches.

Lorsqu'on veut charger le fusil, on tourne le tonnerre avec la manivelle, en sorte que le plus grand trou dont il est percé & celui du bouton de la culasse, se trouvent vis-à-vis l'un de l'autre & répondent au bassinet: cette demi-révolution du tonnerre le dégage du devant, qu'on a la liberté de faire glisser sur le fût & de l'éloigner assez du tonnerre, pour y introduire aisément la cartouche; une partie de la charge de poudre, passe, comme je l'ai dit, dans le bassinet par les trous pratiqués au bouton de la culasse & au tonnerre, en sorte que le fusil s'amorce de lui-même. La cartouche étant placée au fond du tonnerre, on ramène le devant du canon, lequel par un tour de la main appliquée à la manivelle, engraine avec le tonnerre & s'y rejoint: le trou du tonnerre, qui a servi à amorcer, se trouve alors du côté opposé au bassinet & au trou du bouton de la culasse, & n'a plus de communication avec la charge, mais la lumière du canon répond alors au trou du bouton de la culasse & au bassinet, elle établit la communication de l'amorce avec la charge.

La batterie ne déconvoit pas entièrement le bassinet: la pierre & les mâchoires du chien, lorsqu'il est abattu, tiennent la batterie entr'ouverte & elle retombe d'elle-même & ferme le bassinet, en armant le chien; ce qui accélère encore l'exécution de ce fusil en épargnant le tems employé à ouvrir le bassinet, à amorcer & à faire tomber la batterie, pour fermer le bassinet.

Une plus longue description me paroîtroit inutile, & je crois que ce qu'on vient de dire, avec le secours de la planche, suffit pour faire entendre le mécanisme de ce fusil, dont le principal objet étoit de tirer très-vite, de porter loin & juste & de se charger dans toutes les situations: mais il est peut-être impossible de réunir ces avantages avec la solidité & la sûreté: on s'appercut bientôt en effet que la craffe remplissant les filets de la vis, elle ne pouvoit plus engrainer & réunir parfaitement les deux parties du canon, la révolution du tonnerre ne pouvant pas alors avoir lieu complètement, le trou pratiqué, pour donner passage à l'amorce, ne se trouvoit plus dans la direction de celui du bouton de la culasse; lorsqu'on retournoit le tonnerre, après avoir chargé, le trou de la lumière se trouvoit au-dessous du bassinet, & la communication de la charge avec l'amorce étoit interrompue: le devant du canon n'étoit plus exactement joint au derrière, & l'on couroit de très-grands

Tom. III.

risques de s'estropier & de voir le canon éclater, ou du moins se séparer avec violence, & brûler le fût avec toutes les pièces de fer & de cuivre qui entrent dans la composition de ce fusil.

On crut corriger ou diminuer, au moins, ces inconvénients, en fixant le tonnerre sur le fût & en faisant tourner le devant du canon (*Voy. fig. 1 & 2 planche VII. Fabrique des armes. Fusil de mun. dans ce Suppl.*), par le moyen de la manivelle *B*, mais le fusil ne s'amorçoit plus de lui-même; & pour l'amorcer, on pratiqua, entre la batterie & le canon, un petit entonnoir *C*, que l'on bouchoit après avoir amorcé, avec un bouchon de cuir *D*, attaché au fût avec une petite chaîne de fer, *E*. Toutes ces rectifications prétendues compliqueroient la machine, sans détruire les inconvénients; on l'abandonna & l'on revint au fusil ordinaire. On déposa dans les arsenaux une grande quantité de ces fusils de Vincennes, qui avoient déjà été fabriqués & l'on s'en débôita tellement, peu de tems après, qu'ils furent vendus à très-vil prix.

Je n'ai eu pour objet, en parlant des armes dont on vient de lire la description, que d'exciter les artistes à en imaginer & composer de nouvelles qui, en conservant les avantages de celles-ci, n'aient aucun de leurs défauts: mais il faut observer que tout ce qui est trop composé ne vaut rien pour la guerre, & ne jamais perdre de vue le principe de M. de Vallière le créateur de l'artillerie en France, pour toutes les machines de guerre: c'est l'uniformité, la solidité & la simplicité.

J'ai vu un fusil qui tiroit vingt-quatre coups de suite, sans qu'on fût obligé de le recharger: je fais grand cas de l'artiste qui l'a imaginé; mais j'avoue que je ne m'en servirois pas sans crainte: si le feu prend au magasin qui contient les vingt-quatre charges de poudre, on est au moins estropié: je fais que ce fusil est fait avec tout l'art imaginable & avec le plus grand soin; mais qui me répondra, qu'après un certain nombre de coups, ce magasin fermera hermétiquement? ces sortes de pièces sont ingénieuses & méritent une place dans un cabinet de curiosités, mais à la guerre, il faut des armes sûres & solides, & c'est à ces qualités surtout qu'il faut s'attacher.

Je ne parlerai point ici des anciennes armes à feu: ce n'est pas que je ne fisse cas d'une collection complète de toutes celles dont on a fait usage depuis l'invention de la poudre: une telle suite nous montreroit la marche de l'esprit & les progrès qu'on a fait dans l'art de l'arquebuserie; mais je laisse à ceux qui sont plus à portée que moi de se procurer toutes les armes anciennes, le soin de fixer l'époque de leur invention & d'en publier la description. Il seroit à souhaiter qu'elles fussent toutes consignées dans un ouvrage tel que celui-ci; cela arrièreroit quantité de gens qui renouvellent de vieilles idées, qui les font passer pour neuves & qui se donnent pour inventeurs. (*A. A.*)

§ FUSTET, (*Bot.*) en latin *cotinus*.

Caractère générique.

La caractere générique est le même que celui du sumac; aussi est-il le *rhus* n°. 15 de Miller: c'est par respect pour l'ancienne dénomination que nous le considérons ici comme un genre séparé.

Espec.

1. *Fustet* des corroyeurs; sumac à feuilles simples, à feuilles ovale-renversées.

*Cotinus coriaria*. *Dod. Pempt.* *Rhus foliis simplicibus obovatis*. *Linn. Sp. pl.*

*Venice sumac* or *coccigria*.

Le *fustet* croît naturellement en Italie, en Espagne & au levant où l'on se sert de ses feuilles pour tanner les cuirs: ce petit arbre ne s'élève qu'à la hauteur de

X ij



dix ou douze pieds, fut un tronc irrégulier & rameux, & jette de côté plusieurs branches irrégulières, couvertes d'une écorce unie & brune: celle des bourgeons est purpurine: les feuilles sont arrondies par le bout & d'un verd très-gracieux & glacé. On le multiplie par ses semences qu'il faut se procurer de ses pays originaires; elles ne mûrissent pas dans les parties froides de l'Europe. Qu'on en fasse des marcottes en automne, dit Miller, l'automne suivante on pourra les enlever; selon M. Duhamel, il faut différer jusqu'à la troisième année; pour moi l'expérience m'a appris que si l'on veut enlever les marcottes à l'automne de la seconde année, il faut qu'elles aient été faites en juillet, & qu'on ait eu soin de faire un cran dans la partie inférieure de leur courbure, de couvrir la terre de mousse à l'entour & de les arroser de tems à autre. Ce petit arbre est charmant par l'aménité de son feuillage, il convient donc d'en jeter des masses dans les bosquets d'été. Une excellente précaution qu'on ne doit pas omettre, c'est d'entourer son pied de litière en automne pour ménager le bois du tronc & les racines au cas qu'un hiver très-rigoureux fit périr les branches; accident qui m'est arrivé plusieurs fois, & que, selon Miller, on n'a jamais essuyé en Angleterre.

On se sert du bois de *fuslet* pour les teintures jaunes; on lui attribue, dit M. Duhamel, les mêmes vertus médicinales qu'au *sumac*. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

FUSTIBALE, f. m. (*Art milit. Milice des Romains, Machines.*) Le *fustibale* étoit un bâton long de quatre pieds, au milieu duquel étoit attachée une fronde de cuir: on s'en servoit avec les deux mains, & il lançoit les pierres presque comme l'onagre. (V.)

FÛTE, ée, adj. (*terme de Blason.*) se dit d'un arbre dont les feuilles sont d'un émail & le fût ou le tronc d'un autre émail; & aussi d'une fleche, d'une lance, d'une pique, dont le manche ou le fût est d'un émail différent que le dard, les plumes & le fer.

Le terme *fût* vient du mot *fût*, dérivé du latin *fusilis*, un bâton.

De Marechal, en Dauphiné; d'or à trois pins de sinople, fûts de sable, posés chacun sur une motte de terre du deuxième émail, mouvantes du bas de l'écu.

Fouret de Campigny, proche Falaise en Normandie; d'azur à deux fleches d'argent, fûts d'or, passées en sautoir, les pointes en haut; au chef du second émail. (G. D. L. T.)



## G



Re sol, G sol re ut, ou simplement G, (Musiq.) cinquième son de la gamme diatonique, lequel s'appelle autrement sol. Voyez GAMME, (Musiq.) *Dict. rais. des Sciences*, &c.

C'est aussi le nom de la plus haute des trois clefs de la musique. Voyez CLEF, (Musiq.) *Dict. rais. des Sciences*, &c. (S)

## GA

GAASTERLAND, (Géogr.) c'est l'une des dix juridictions du Zevenwolden, quartier de la Frise, dans les Provinces-Unies. Cette juridiction ou *grieten*, est de huit villages, dans le nombre desquels se trouve Wikkell, dont l'église renferme le tombeau du célèbre Koehoorn. (D. G.)

GABAA, (Géogr. & Hist. sacr.) ville de Palestine, dans la tribu de Benjamin, célèbre par la naissance de Saül, premier roi d'Israël, & par le crime énorme qu'elle commit envers la femme d'un jeune lévite qui y étoit venu loger. Ce lévite fut accueilli par un vieillard qui l'emmena dans sa maison, & à peine avoient-ils soupé, que tous ceux de la ville vinrent entourer la maison, & demandèrent à grands cris qu'on leur livrât ces étrangers pour leur faire outrage. Le lévite, pour les apaiser, fut contraint de leur livrer sa femme qui, ayant été exposée à leurs insultes toute la nuit, tomba morte le lendemain à la porte de la maison où étoit logé son mari; celui-ci ayant coupé son corps en douze morceaux, en envoya un à chacune des douze tribus d'Israël, pour les exciter à la vengeance. Alors les onze tribus assemblées, demandèrent que ceux de Benjamin leur livraient les coupables pour les punir; mais les Benjamites, loin de se rendre à une proposition si raisonnable, prirent la défense de ceux de Gabaa, & s'attirèrent une guerre, dans laquelle périt toute cette tribu, dont il ne resta que six cents hommes, qui se sauvèrent. On ne peut lire sans horreur l'action de ce lévite; mais Dieu la permit pour frapper plus vivement ce peuple grossier, de l'énormité du crime commis à Gabaa & pour allumer dans les cœurs le désir d'en tirer vengeance, comme d'un outrage fait à toute la nation.

Il y a dans l'écriture plusieurs autres villes nommées Gabaa; car ce nom signifiait en hébreu colline, hauteur, & la Judée étant un pays de montagnes, le texte sacré désigne souvent des noms propres par les hauteurs, les collines. (+)

\* § GABALE, dieu adoré à Emese & à Heliopolis sous la figure d'un lion à tête rayonnante, tel qu'on le voit dans plusieurs médailles de Caracalle. 1°. Il falloit écrire Gabal & non pas Gabale. 2°. Ce dieu Gabal est le même qu'Alagabal, Elagabal ou Heliogabal, & c'est le soleil, comme l'a prouvé évidemment le savant Selden dans son traité de *Diis Syris*. En effet, on lit sur une médaille de l'empereur Heliogabale, *Sancti. Deo Soli Elagab.* On peut encore consulter les historiens sur l'empereur Heliogabale dont on devoit plutôt parler ici que de Caracalle. 3°. Le dieu Gabal adoré à Emese n'étoit point un lion à tête rayonnante, ce n'étoit qu'une grosse pierre noire, ronde par le bas & qui se terminoit en pointe. Voyez Herodien, Selden, Tillemont, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

§ GABARET, (Géogr.)..... A neuf lieues de

## G A D

Condom..... *Dict. rais. des Sciences*; &c. tome VII, pag. 409. On n'en compte que six. (C.)

§ GABIN, (Géogr.).... Au palatinat de Riva.... *Dict. rais. des Sciences*, &c. tom. VII, pag. 413. C'est Rava. (C.)

GABINIUS (AULUS), *Hist. Romaine*, ayant été élu consul fut chargé de pacifier la Judée que troubloit Alexandre, fils d'Aristobule, qui avoit envahi la dignité de grand pontife qu'il fut contraint d'abdiquer en faveur d'Hircan protégé des Romains. Gabinius étant ensuite nommé proconsul d'Asie, eut ordre de porter la guerre chez les Parthes; mais au lieu d'exécuter les décrets du sénat, il se servit de son armée pour rétablir Ptolémée Aulette sur le trône d'Egypte. C'étoit enfreindre les loix, qui défendoient aux proconsuls de sortir de leurs provinces sans un ordre exprès du sénat; mais dans ce siècle vénal, l'argent assuroit l'impunité. L'avare Gabinius appuyé du crédit de Pompée, n'écouta que sa cupidité qui lui conseilla de porter ses armes dans un pays opulent & fécond, plutôt que dans des déserts semés çà & là de hordes pauvres & vagabondes. Il vendit cher ses services. Le monarque lui promit, & à son collègue Antoine, trente millions. Il fallut épuiser l'Egypte pour fournir cette somme. Aulette rétabli sur le trône, arrofa ce royaume du sang des plus vertueux citoyens: les plus riches lui parurent les plus cupides, & sur des imputations chimériques il les fit mourir pour avoir droit de confisquer leurs biens, qui lui servirent à remplir l'engagement pris avec Antoine & Gabinius. Ce fut pendant leur séjour à Alexandrie qu'un chevalier Romain tua un chat par méprise: le peuple superstitieux courut aux armes: L'autorité du proconsul ne put arrêter ce tumulte populaire, il fallut abandonner le meurtrier à la fureur de la multitude qui se fit un devoir sacré de le mettre en pièces comme un sacrilège. Le bruit des exactions de Gabinius parvint jusqu'à Rome où par un reste de pudeur, le sénat crut devoir le rappeler pour se justifier. Cicéron qui, pendant son absence, avoit sollicité sa condamnation, eut la lâcheté à son retour de prostituer son génie à la défense de cet exacteur public. Ce fut par complaisance pour Pompée, protecteur déclaré de Gabinius; mais les armes de son éloquence ne purent le garantir de la fétidité du bannissement: il se retira à Salone, où dévoré de remords & d'ennuis, il termina sa vie, l'an de Rome 714. (T-N.)

\* § GABIUM, (Géogr.) ville ancienne du Latium. Il falloit écrire Gabies en français. Le nominatif latin est Gabii, nominatif pluriel. Virgile dit à l'accusatif Gabios, au sixième livre de l'*Eneide*: Gabios, urbemque Fidenam. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

\* § GABON, (Géogr.) rivière d'Afrique, au royaume de Benin, elle est nommée Gala par Linschot. Cet auteur la nomme Gaba & non pas Gala. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

GADARA, (Milice des Turcs.) Les Turcs appellent ainsi un fabre peu courbé, large & dont le dos est couvert de fer. Il est marqué par la lettre B, pl. II, *milice des Turcs*, dans ce Suppl. (V.)

\* § GADARA, (Géogr.) ancienne ville de la Palestine dans la Perse.... Lisez dans la Perse ou seconde Palestine. C'est à un citoyen de Gadara, à Méléagre poète Grec, qu'on doit le beau recueil des épigrammes grecques que nous appelons l'*Anthologie*. Nous devons ce recueil à quatre écrivains, Méléagre n'est qu'un des quatre. C'est ce qu'on peut voir dans la



*Bibliothèque Grecque de M. Fabricius, liv. III, ch. 28. Lettres sur l'Encyclopédie.*

GADEBUSCH, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de basse-Saxe, & dans le Mecklenbourg, au duché de Schwerin, sur la rivière de Radegast. Son nom, qui veut dire *lucus, seu saltus Desftri*, désigne qu'autrefois le dieu *Radegast*, idole des Venédes, avoit un temple dans ce lieu. C'est aujourd'hui le siège d'un bailliage; & ce fut en 1712, un champ de bataille pour les Suédois & les Danois, où ceux-ci furent vaincus par ceux-là. (D. G.)

\* § GADES, (Géogr.) Les Gades étoient deux petites îles de l'Océan sur la côte d'Espagne, près du détroit de Gibraltar. . . . Maintenant ces deux îles n'en font plus qu'une qui est Cadix. Les plus habiles géographes ne conviennent pas que ces deux îles se soient réunies en une. Il est hors de doute que la grande est présentement l'île où est située Cadix, mais la petite, nommée *Erythias* ou *Aphrodisias*, a été engloutie par la mer. Voyez les notes de Pinedo sur Stephan. Byzant. au mot *Gadira*, & la Géographie de Cellarius. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § GAGEURE, (Jurispr.) . . . Dans cet article au lieu de *pour Cecinna contre Verrès*: lisez *pour Cecinna, contre Verrès*. C'est une virgule échappée à l'imprimeur. Il faudroit qu'un critique fût de bien mauvaise humeur pour imputer une pareille faute à l'auteur, & le soupçonner d'ignorer qu'il n'y a point d'oraisons de Cicéron pour Verrès, contre Verrès, ou que dans les oraisons contre Verrès, il n'est pas question de Cecinna. Je crois même que j'aurois pu me dispenser de corriger ici une faute que chaque lecteur corrigera aisément. Aussi ne l'aurois-je pas fait, si l'on n'avoit pas relevé sérieusement cette faute. Il y en a d'autres de cette nature que j'ai négligées, pour ne pas paroître me dénier mal-à-propos de l'intelligence du lecteur.

§ GAI, adj. m. (terme de Blason.) se dit d'un cheval nud sans harcois, qui montre de la vivacité, de l'ardeur & semble se promener. Voyez fig. 277, pl. V, de l'Art Héraldique, Diçt. rais. des Sciences, &c.

Ravaux de Lonnay, en Champagne; d'argent au cheval gai de sable, au chef de même, chargé de trois molettes d'éperons du champ. (G. D. L. T.)

GALEMENT, (Musiq.) On trouve quelquefois cet adjectif à la tête d'une pièce de musique française: il indique une exécution gaie, animée sans l'être trop, & qu'il faut exprimer bien toutes les notes, quoique sans dureté & légèrement. On trouve aussi quelquefois *fort outré* - galement, ce qui marque une exécution un peu plus animée. Ce mot répond assez à l'*allegro* des Italiens. La grande différence de l'*allegro* à galement, c'est que le premier est propre à presque toutes sortes d'expressions, comme l'a très-bien remarqué M. Rousseau, & que le dernier ne l'est pas. (F. D. C.)

§ GAIÉTÉ, (Géogr.) ville de dix mille âmes, à 15 lieues de Naples, 25 de Rome en ligne droite, avec un port commode construit, ou du moins réparé par Antoine le pieux, & un golfe où espede d'anse qui sert encore pour les vaisseaux.

Strabon dit qu'elle fut fondée par des Grecs venus de Samos, qui l'appellèrent *Caieta*, ce qui exprimoit la courbure ou la concavité de cette côte. Virgile suppose que ce nom lui venoit de la nourrice d'Enée qui y mourut 1183 ans avant J. C.

*Tu quoque litioribus nostris, Æneia nutrit,  
Æternam moriens famam Caieta dedisti. . . .*  
Æn. VII.

Après avoir été long-tems gouvernée en république, les ducs y acquirent la souveraineté dans le VII<sup>e</sup> siècle. Elle arma contre les Sarrazins en faveur du pape Leon IV, en 848. Ses ducs releverent long-

tems du pape. Cette ville battoit monnaie & armoit des galères en 1191; mais depuis ce tems elle a toujours fait partie du royaume de Naples; & en 1460, le roi Alphonse y établit un viceroi.

La tour, appelée *torre d'Orlando*, paroît avoir été le mausolée de Munatius Plancus, fondateur de Lyon: le château, très-fort, a été fait vers 1440, par Alphonse d'Aragon, augmenté par le roi Ferdinand; & la ville fortifiée par Charles-Quint. Là étoit le tombeau du connétable de Bourbon, tué au siège de Rome en 1528: le prince d'Alcoli, en 1628, le fit placer dans une niche vis-à-vis la chapelle, avec cette inscription:

*Francia me diò la leche,  
Spagna guerra y ventura,  
Roma me diò la muerte,  
Y Gasta la sepultura.*

mais on croit que le roi le fit enterrer avec des funérailles dignes d'un prince de sa maison.

La Trinité est l'église la plus célèbre: elle a été rebâtie par Pierre Lusiano châtelain de Gaïette, en 1514; tous les vaisseaux qui passent devant la falent & tirent le canon: les pèlerins y accourent de toute part. Gaïette a toujours passé pour très-fidèle à ses princes: elle le signala sur-tout en 1707, en soutenant un long siège contre les Autrichiens; elle fut enfin prise d'assaut le 30 septembre, & mise au pillage après avoir essuyé vingt mille coups de canon & quatorze cens bombes. Voyage d'un François en Italie, tome VII.

Jeanne II, reine de Naples, épouse de Jacques de Bourbon, adopta successivement Alphonse d'Aragon & Louis III, duc d'Anjou: origine des prétentions de l'Espagne & de la France sur le royaume de Naples, qui ont causé tant de guerres en Italie. Louis meurt universellement regretté; Jeanne le suit de près, & institue, par son testament, René d'Anjou, son frere, pour son héritier & son successeur à la couronne.

Alphonse & René se disputent cette riche succession. Alphonse assiège Gaïette: le gouverneur réduit à une extrême famine, met quatre mille bouches inutiles hors de la ville: ces malheureux n'ont que la force de se traîner aux genoux des assiégeans, qui s'écrient qu'il faut les repousser dans la place? « Moi les repousser, s'écrie plus fort le monarque attendri, moi sacrifier ces malheureux: non pas pour cent villes comme Gaïette; qu'on les soulage, qu'ils mangent & boivent, se reposent dans mon camp, & s'en aillent où bon leur semblera ».

René est assailli par une troupe de payfans attachés à l'Aragonois: des officiers François en arrêtent cinq qui tombent aux pieds de René & protestent de ne l'avoir pas connu. « Que vous m'avez connu ou non, leur dit-il, en les relevant avec bonté, rassurez-vous, faire grace est le partage des rois: & je vous la fais: allez consoler vos familles, vos amis & toute l'habitation: soyez-y le gage de la paix & de mon amitié ». *Révolutions d'Italie* par de Nina, tome VI. (C.)

\* Dans l'article Gaïette du Diçt. rais. des Sciences, &c. on dit que les commentaires du cardinal Caietan sur l'écriture ont été imprimés en 1539; c'est une faute d'impression, il faut lire 1639.

§ GAILLON, (Géogr.) bourg de France, en Normandie, près de la Seine, à deux lieues d'Andely, trois de Vernon, neuf de Rouen, où les archevêques de cette ville ont une superbe maison de campagne: c'est un monument du goût & des richesses des cardinaux d'Amboise & de Bourbon, & sur-tout de N. Colbert qui l'a embellie & augmentée considérablement: elle a une galerie percée de soixante & dix arcades de chaque côté.

Un gentilhomme pauvre offrit au cardinal d'Amboise de lui vendre sa terre pour donner au château de Gaillon une dépendance plus étendue; l'archevêque l'accepta, lui en compta le prix & le pria de la garder : des courtisans ayant dit au cardinal qu'il manquoit là une bonne occasion : « Vous n'y entendez rien », dit-il, au lieu d'une terre j'ai acquis un ami ». Charles IX, à son retour de Normandie, séjourna quelque tems à Gaillon en 1570. M. Gautier de Loaviers, savant théologien de M. M. de Langle & Colbert, y est mort en 1755.

La chartreuse de Gaillon est une des plus riches & des belles de l'ordre ; elle fut construite par le cardinal de Bourbon : dans le chœur sont les tombeaux des comtes de Soissons. Un terrible incendie y causa bien du ravage en 1764. C'est-là qu'a écrit & qu'est mort don Bonaventure d'Argonne en 1704, sous le nom de *Vigneau de Marville* ; il a donné au public des mélanges d'histoire & de littérature qui font honneur à son esprit. L'abbé Bannier en a donné une édition en 1725, en trois volumes in-12. Le plus considérable des ouvrages de cet illustre chartreux, est celui de la *Lecture des Peres*, dont la meilleure édition est de 1697.

Le *Dict. rais. des Sciences*, &c. met Gaillon dans le diocèse d'Evreux. Volgèien avoit fait la même faute dans les premières éditions de son *Dictionnaire* ; je la lui fis corriger dans celle de 1767. Depuis 1739, Gaillon est du diocèse de Rouen. (C.)

GAINE, (*Bot.*) Les botanistes emploient ce terme pour désigner, 1°. certains fruits dont la figure approche de celle d'une gaine de couteau ; 2°. quelques pétales & nectars, qui forment une gaine dans laquelle passe le pistil ; 3°. des feuilles qui entourent la tige, dans une certaine longueur, par leur base. (+)

GAINE, (*Anat.*) sorte de tunique qui environne une partie comme un fourreau d'épée en renferme la lame. Telle est la membrane qui entoure les tendons des muscles des doigts, &c. (-)

GAINSBOROUGH, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Lincoln, sur la rivière de Trent, qui va se jeter dans l'Humber, & qui donne à cette ville beaucoup d'avantages pour le commerce. Elle est passablement grande, & très-proprement bâtie : sa population aussi est considérable ; nombre de parois & autres séculaires y sont établis, & y vaquent à leur culte, tout comme à leur négoce ; elle donne le titre de comte à un lord de la famille de Noel ; & la preuve que sa fondation n'est pas moderne, c'est que les Danois alloient ordinairement débarquer sous ses murs, lorsque dans leurs anciennes invasions, ils entroient en Angleterre par l'Humber, & vouloient pénétrer par eau dans l'intérieur du pays. *Long.* 16. 55. lat. 53. 26. (D. G.)

GALACTITE, (*Hist. nat.*) Le *Dictionn. rais. des Sciences*, &c. ne dit rien de cette pierre ; on se contente de remarquer que c'est un nom donné à une pierre que Vallerius croit avoir été un jaspe blanc. Il semble, par ce peu de mots inexacts, que cette pierre ne soit pas connue des modernes.

Il est vrai que les naturalistes disent peu de chose de cette pierre : les uns la confondent avec le talc, comme Linné, d'autres avec le guhr, ou la craie coulante qui est une matière aqueuse blanche, & aussi liquide que du lait, qui coule dans les montagnes, & qui forme par son dépôt ce que l'on nomme incrustation, ou ostéocole, lorsque les parties de craie, qui forment le guhr, viennent à se déposer ou à se précipiter.

La galactite est une pierre d'une nature différente des pierres ordinaires ; c'est une sorte de talc disposé en lames très-fines, qui ne conservent aucun arrangement régulier : ces lames sont mêlées à une base blanchâtre, & coupent cette base en différens sens ;

ces lames sont très-fines & posées en un sens oblique, de couleur de plomb, mais luisantes presque comme le mica, avant qu'elles aient été calcinées par l'air, par le soleil, ou, peut-être par le froid. La terre, principe de la galactite, paroît être une argille blanche.

Cette pierre est pesante, comme si elle étoit métallique ; étant mise dans des esprits acides, elle ne s'en laisse point altérer. Elle est réfractaire ; mais unie à des fondans ; elle flue au grand feu & se vitrifie, comme fait la stéatite, l'asbeste & l'amiante ; elle ne donne aucune teinture aux menstrues où on la laisse, & on ne pense pas qu'elle contienne aucune partie métallique, du moins les auteurs n'ont donné aucuns procédés pour tirer des métaux de la galactite.

Pline parle de la galactite comme d'une pierre estimable : en effet, lorsque cette pierre est passée à son degré de blancheur sans le secours de l'art, elle a la propriété que Pline lui assigne : *Galactis ex Nilo color lactis est* : & son commentateur dit : *Succum emittit dum subigitur colore lactis* : & après lui Mathioli s'exprime de la sorte : *Chiamassi questa petra galactite per cio che trassuda a un liquore simile al latte quantunque ella sia di colore di cinere dolce al gusto e ritiene una certa viscosita*.

Le savant Lemery dit dans son *Dictionnaire des drogues*, que la galactite est une pierre grise ou de couleur cendrée, d'un goût doux, qui jette un suc laiteux quand on y mêle de l'eau de la pulvérisant, & qu'on la trouve en plusieurs montagnes de Saxe, d'Allemagne & dans plusieurs rivières.

M. le docteur Mesny, dont j'ai palé à l'article AMYANTE, & qui a fait plusieurs expériences sur la galactite, lui observe cette propriété : « J'ai mis, » dit-il, de la galactite qui avoit été dans de l'eau : » celle-ci devenoit laiteuse, puis s'éclaircissoit, mais » non parfaitement ». C'est à cette propriété qu'on doit l'étymologie du mot galactite de gala, lac. On l'appelle aussi leuca, à leuke, alba.

Il se trouvoit beaucoup de galactite dans le Nil, & on en dit un mot dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. au mot GALARICIDE, que l'on auroit dû mettre sous le nom de galactite, puisque c'est la même substance dont nous parlons ici. J'en ai trouvé à Savigny en Bourgogne, où il y a de l'asbeste, & c'est absolument la même que celle dont M. le docteur Mesny, aussi obligeant que savant, m'a donné des échantillons.

Quoi qu'il en soit de ces propriétés de la galactite, il y en a des montagnes entières en Toscane, & c'est sur ces montagnes que se trouve l'amyante ; ce qui a fait croire à M. le docteur Mesny que l'amyante est une production de la galactite, détrempée à l'air & réduite en pâte laiteuse par les pluies & l'humidité. Voyez AMYANTE, Suppl. La nature filamenteuse qui caractérise l'amyante, se retrouve dans la galactite, qui en a toutes les propriétés, puisqu'elles sont toutes les deux composées d'une argille blanche, facile à se diviser, propres à devenir molles comme du coton, &c. M. le docteur Baldazzi, qui a fait des recherches sur la même matière, croit que c'est l'amyante qui dégénère en galactite, & c'est en quoi son opinion diffère de celle du docteur Mesny, que j'ai rapportée plus haut.

Lemery, loco citato, dit que la galactite provoque le lait aux nourrices, qu'elle excite la mémoire, qu'on en mâche pour faire cracher, & qu'elle est propre pour les fluxions & les ulcères des yeux. M. Trill, *Hist. nat. des fossiles*, dit que la galactite n'est point soluble dans les acides, qu'elle blanchit dans la calcination, & que les médecins s'en servent dans les maladies des yeux. On traite ces propriétés de fautiveuses dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. au mot GALARICIDE ; sans doute parce que les auteurs ne



connoissent point cette pierre ni ses propriétés, comme on le voit par le peu qu'ils en disent au *MOI GALAGITE*; mais il n'est pas à présumer que Lemery, cet auteur si exact, ait attribué à cette pierre des vertus imaginaires. (M. BEGUILLET.)

\* § GALAIQUE, nom donné par Plin à une pierre. Cet article n'est point à sa place; car, comme en avertit le P. Hardouin, il faut écrire GALLAIQUE par deux ll. *Letres sur l'Encyclopédie.*

\* § GALARICIDE ou GALARICTE, nom d'une terre ou pierre grise que l'on trouvoit dans le Nil..... M. Hill, la nomme *galactites*. M. Hill a certainement raison; l'endroit de Plin cité à l'article *galactite*, & les notes du P. Hardouin sur cet endroit prouvent que la *galaricide* n'est autre chose que la *Galactite*. Les témoignages de Plin, d'Albert-le-Grand, de Marbodeus, &c. sont formels. Le mot *galaricide* ne se trouve point dans Plin. *Letres sur l'Encyclopédie.*

\* § GALATA, (Géogr.) *Chrysoferas*, cornu *Byzantium*, petite ville de la Turquie en Europe, sur le port & vis-à-vis de Constantinople. 1°. Il falloit écrire *Chrysoferas*, & non pas *Chrysoferas*. 2°. Ce n'est pas Galata qui s'appelloit *Chrysoferas* ou cornu *Byzantium*, mais on nommoit ainsi le bras de mer qui est entre Constantinople & Galata. Voyez Strabon, liv. VII, la carte de M. Samfon, intitulée, *Anaplas Bosphori Tracii*, le Baudrand latin, &c. *Letres sur l'Encyclopédie.*

\* § GALATIE, (Géogr.) grande contrée de l'Asie mineure..... Ses peuples étoient les *Troïens*, lisez les *Troïens*. Aujourd'hui on appelle la Galatie propre le *Chiangare*. Le *Chiangare* est un canton de la Natolie, qui ne répond qu'en partie à la Galatie des anciens. *Letres sur l'Encyclopédie.*

GALBA (SERGIUS), *Hist. Rom.* successeur de Néron, étoit d'une illustre famille des *Sulpiciens*, qui avoient la chimère de prétendre être issus de Jupiter & de *Pafyphæ*. Il naquit dans un village près de Terracine, où il passa sa jeunesse dans l'étude de la jurisprudence. Sa femme *Lepide* fixa toute sa tendresse, & il fut résister aux caresses d'Agrippine, qui le sollicitoit au divorce pour le faire passer dans son lit. Fidele à son premier amour, il vécut dans le célibat après la mort de sa femme, dont il avoit eu deux enfans. Sa modération le mit à l'abri des orages qui, dans ces tems de troubles, renversoient la fortune des principaux citoyens. Il fut redevable de sa tranquillité au crédit de *Livie*, qui, en mourant, lui légua douze cens cinquante mille écus: mais ce don fut annullé par *Tibère*. Ayant été élu préteur avant l'âge, il célébra en l'honneur de *Flora* des jeux où l'on vit des éléphants danser sur la corde. Après avoir été consul & gouverneur d'Aquitaine, il fut envoyé par les légions pour rétablir l'ancienne discipline. Sa sévérité impitoyable réprima la licence sans trouver de rebelles. Après la mort de *Caligula* il parut vouloir mener une vie privée, mais *Claudius* qui l'aimoit, le mit à la tête de la cohorte qui veilloit à sa garde. L'Afrique étoit alors agitée de dissensions civiles, il fut choisi pour y rétablir le calme. La sagesse de son administration lui mérita les honneurs du triomphe, & la dignité sacerdotale: dans les premières années du regne de Néron, il s'éloigna des affaires pour vivre dans la retraite, mais on l'arracha à son loisir pour aller commander en Espagne, où *Vindex* le sollicita d'adhérer à la rébellion qu'il avoit excitée dans les Gaules. Les crimes de Néron ayant soulevé le peuple & l'armée, *Galba* fut proclamé empereur par les légions d'Espagne: mais il ne prit que le titre de lieutenant du sénat & du peuple, jusqu'à la mort de Néron qui fut le dernier de la famille d'Auguste. Le sénat & les chevaliers, satisfaits d'être délivrés de leur tyran, ne con-

testèrent point aux légions le droit d'élire l'empereur, & leur choix fut confirmé. *Galba* démentit bientôt l'idée qu'on avoit conçue de sa capacité. Sa vieillesse & son avarice le firent tomber dans le mépris. On ne vit plus qu'un vieillard languissant qui s'abandonnoit aux conseils pervers de ses favoris. Il avoit été jusqu'alors sévère; il se montra cruel en faisant mourir un consulaire, & un consul désigné, sans leur permettre de se justifier. Les soldats de l'armée navale furent décimés; Rome fut remplie de gens de guerre, qui, n'ayant ni chef, ni paye, y vivoient de leur brigandage. Les troupes qui aimoient autant les vices des empereurs, qu'elles avoient autrefois aimé leurs vertus, avoient oublié l'ancienne discipline que *Galba* se propoisoit de rétablir. Le mécontentement fut général, & sur-tout dans la basse-Allemagne, où *Vitellius* fut envoyé pour en pacifier les troubles. *Galba* crut devoir se ménager un appui en désignant son successeur. Son choix tomba sur *Pison* qui comptoit parmi ses ancêtres *Crassus* & *Pompeïe*. Othon qui avoit passé sa jeunesse à la cour de Néron, dont il avoit partagé les débauches, ne put souffrir qu'un autre lui eût été préféré. Son esprit avoit autant de vigueur que son corps étoit efféminé. Son ambition étoit allumée par les prédictions des astrologues qui lui promettoient l'empire. Il commença par se concilier l'affection des gens de guerre par ses manières simples & populaires; il caressoit les vieux soldats, les appelloit ses camarades, & les aidait de sa bourse & de son crédit. Chaque fois qu'il régaloit *Galba*, il faisoit un présent de cent sesterces à la cohorte qui étoit de garde à sa porte. Ces largesses rendoient plus sensibles l'avarice de *Galba*, qui avoit coutume de dire qu'il n'avoit point acheté l'empire. L'esprit de révolte se communiqua aux légions, & aux troupes auxiliaires qui étoient encouragées par la rébellion de l'armée d'Allemagne. Vingt-trois prétoriens rencontrèrent Othon dans les rues de Rome, & le proclamèrent empereur. Leur nombre grossit dans leur marche; ils le conduisent au camp, où tous les soldats l'environnent, & le placent au milieu des étendards. Chacun lui jure de verser son sang pour sa défense. *Galba*, instruit de ce tumulte, se rend dans la place publique avec *Pison* qu'il venoit d'adopter; il voit par-tout des gens qui le plaignent, & ne voit personne qui s'offre à le venger. Othon profite de la première chaleur de ses partisans, s'avance à la tête de la cavalerie dans la place publique, d'où il écarte le peuple & les sénateurs. Un enseigne de cohorte foule aux pieds l'image de *Galba*, que ses porteurs en fuyant renversent dans la boue. Alors se voyant entouré d'assassins, il s'écrie: *Frappez, si l'intérêt de la république le demande.* *Julius-Carus*, soldat légionnaire, lui enfonce son épée dans le corps devant le temple de *César*. Ainsi finit *Galba*, âgé de soixante & treize ans. Il avoit vécu avec gloire sous cinq empereurs, & avoit été plus heureux sous l'empire des autres que sous le sien. Il fut plutôt sans vices que vertueux. Bon maître, ami fidèle, il craignoit de découvrir les coupables pour n'avoir point à les punir. Quoiqu'il n'aimât point l'éclat & le bruit, il étoit extrêmement jaloux de sa réputation. Satisfait de ce qu'il possédoit, il ne convoitoit point le bien d'autrui; mais il étoit économe du sien, & avara de celui du public. On prit pour sagesse ce qui n'étoit en lui qu'une froide indifférence. Il signala sa jeunesse dans les guerres d'Allemagne, & fit paroître beaucoup de modération & de capacité dans son gouvernement d'Afrique & d'Espagne: enfin tant qu'il ne fut qu'homme privé, il parut digne de l'empire. (T.-N.)

GALERE, (Marine milit.) très-peu de personnes sont au fait du métier des galères, & de là vient l'erreur

l'erreur presque générale qu'elles font inutiles, parce que, dit-on, elles n'avoient à combattre autrefois que de petits vaisseaux, sur lesquels elles avoient de la supériorité, par la grosseur de leur artillerie, & que la plupart de ceux d'aujourd'hui font d'une grosseur & d'une force à n'en rien craindre; à cela je réponds qu'il y en a encore beaucoup qui font de cinquante canons, & au-dessous; & que ce qui est arrivé aux galères peut encore leur arriver, qui est d'en prendre. Après tout, n'est-ce qu'en prenant des vaisseaux qu'elles peuvent rendre service au roi & à l'état? Je soutiens qu'elles peuvent comme autrefois en rendre de plus essentiels, en déconcertant les projets des ennemis, lors même qu'ils feront supérieurs par mer, en faisant passer malgré un grand nombre de vaisseaux de guerre, tous les convois de munitions de guerre & de bouche, pour la subsistance d'une armée, après avoir écarté tous les petits bâtimens de rame, & autres, destinés à s'opposer au passage de nos bateaux de convoi, le long de la côte; ce qui s'est vu en 1747. Lorsque M. le chevalier de Belle-Isle commandoit l'armée de France sur les côtes de Provence, elle manquoit de tout avant l'arrivée des quatre galères qui furent armées *ad hoc*, sous les ordres de M. le chevalier de Pillès, lesquelles y ramenerent l'abondance malgré l'escadre angloise, & quantité de barques, de chebecs, & autres petits bâtimens qu'ils avoient armés à grands frais, pour barrer le passage à nos convois.

Si l'on veut faire une descente, les galères pouvant s'approcher plus près de terre que les vaisseaux, (qui le plus souvent lors de ces expéditions restent immobiles, parce que l'on choisit un tems calme pour les faire) protégeront le caïcs & canots qui porteront les troupes. Elles balayeront la côte avec leurs gros canons, & écarteront les ennemis qui voudroient s'opposer au débarquement; c'est ce qui arriva en 1747, à la prise des îles de Sainte-Marguerite. Les galères frayerent le chemin à tous nos bateaux. Il n'y eut pas le moindre obstacle au débarquement, parce que quelques coups de canon tirés des galères, obligèrent les ennemis de se jeter avec précipitation dans le fort de Sainte-Marguerite, & après que toutes nos troupes furent débarquées, elles canonnerent la tour de Saint-Honorat, & obligèrent les Allemands qui l'occupoient à se rendre. Dans ce même tems les galères de la république de Gênes rendirent les plus importants services à cette ville assiégée, où elles faisoient entrer tous les jours de nouvelles provisions en présence des vaisseaux anglois; M. le maréchal de Richelieu en a été témoin.

Au cas que l'ennemi voulût tenter une descente, ayez des galères à leur opposer: elles écraseront tous les bateaux chargés de troupes de débarquement, soit à coups de canon, soit en leur passant sur le corps, malgré les vaisseaux qui ordinairement ne trouvent point assez de fonds pour pouvoir s'approcher de terre, & les protéger de leur artillerie; les endroits propres aux débarquemens étant presque toujours des plages, où le fonds augmente si imperceptiblement, qu'il y a ordinairement une prodigieuse distance depuis l'endroit où les vaisseaux en trouvent assez, jusqu'à celui où les galères peuvent passer; & au pis aller elles essuyeroient (comme il leur est souvent arrivé) le feu des vaisseaux qui ne les empêcheroient pas de couler bas la plus grande partie des bateaux de débarquement.

Si le roi vouloit faire le siège de quelque place maritime, quel avantage ne retireroit-il pas de ses galères, qui canonneraient la place du côté de la mer? ne fût-ce que pour faire une diversion. Elles soutiendront les galiotes à bombes, comme elles

firent au bombardement de Gênes & d'Alger; leurs troupes pourroient encore être employées à la tranchée, comme elles le furent à Barcelone assiégée par M. le duc de Vendôme, en l'année 1697, & au siège de Nice en l'année 1691.

Si une place maritime du roi étoit menacée de siège, quelle somme ne donneroit-il pas pour y avoir six galères qui seroient toujours prêtes à porter une batterie de dix-huit grosses pièces de canon, aux endroits d'où l'on découvreroit l'ennemi? Cadix en fournit un bel exemple, lorsqu'elle étoit assiégée par les alliés; M. le commandeur des Pennes, avec quatre galères, prit à revers la tranchée de la Matagorde, la canonna avec tant de succès (malgré la grêle des boulets que les vaisseaux anglois faisoient pleuvoir sur elles), qu'ils furent obligés de l'abandonner avec une perte considérable, ce qui donna aux assiégés la facilité de combler cette tranchée, & obligea les ennemis à lever le siège. Elles pourroient aussi mener des brûlots sur les galiotes à bombes des ennemis.

Quels services ne rendirent-elles pas en 1691, à l'escadre des vaisseaux du roi, commandée par M. le comte d'Estées, devant Alicante qui le bombardoit: on vint lui annoncer à la pointe du jour que Papachin s'avançoit avec l'armée navale d'Espagne, trois fois plus forte que la sienne, & alloit lui barrer le passage à l'ouverture de la baie d'Alicante. Sans vent, tandis que l'ennemi en avoit au large pour venir fur lui, il eût été infailliblement pris avec tous ses vaisseaux, & galiotes à bombes, sans les galères qui se trouverent-là heureusement pour les remorquer au vent des ennemis auxquels ils échappèrent.

Les galères eurent encore la satisfaction de sauver l'escadre du roi, commandée par M. de Pointis, & maniée par les courans qui l'entraînoient sur les côtes de Barbarie, où elle se seroit infailliblement perdue en l'année..... Je ne me rappelle pas précisément cette époque, qui au fond ne me paroît pas nécessaire pour constater des faits qui se sont passés de nos jours.

Au dernier combat naval, près Velés-Malaga en 1704, l'on sait de quelle utilité furent les galères. Elles canonnerent les vaisseaux ennemis; elles retirèrent de la ligne les nôtres incommodes, & y remirent ceux que les courans en avoient tirés, le vaisseau même de M. l'Amiral fut du nombre; je pense qu'en pareille occasion (s'il arrivoit, ce qui est assez ordinaire dans la belle saison, que la quantité de coups de canon abattit un vent médiocre, & amenât tout-à-fait le calme) elles pourroient décider du gain d'une bataille, en faisant canonner par trois ou quatre galères le dernier vaisseau qui ferme la ligne des ennemis à la droite & à la gauche, en les prenant par la poupe, tandis qu'ils sont obligés de prêter le côté aux nôtres. Elles les auroient bientôt mis en désordre, & peut-être démantés. Ensuite elles iroient à ceux qui les suivent l'un après l'autre. Elles pourroient désemparer bien des vaisseaux, & mettre la confusion dans leur armée, dont la nôtre ne manqueroit pas de profiter.

Avec quelle distinction l'escadre de six galères qui furent envoyées à Dunkerque en 1703, ne servit-elle pas en prenant à l'abordage les vaisseaux de guerre, la Licorne de 54 canons, & le Niétingal de 28, ainsi que leurs troupes en différens détachemens où elles battirent toujours l'ennemi, particulièrement à l'affaire d'Honfcoth, où un régiment de cavalerie prussienne & un d'infanterie de la même nation furent entièrement défaits ou pris prisonniers? elles protégèrent aussi le commerce & les corsaires de Dunkerque, où ils amenoient presque tous les jours des prises, & canonnerent au nombre de cinq, douze navires Hollandois, en 1704, avec



tant de succès, que deux de 60 canons furent obligés le lendemain du combat de s'aller radoubier à Flessingue.

Je ne parlerai pas des services que les galères ont rendus dans les tems reculés; je n'ai voulu parler ici que de ceux qu'elles ont rendus sous le regne du roi Louis XIV, & depuis.

L'on pourroit citer encore quantité d'occasions où elles ont servi, & où elles pourroient le faire très-utilement; tel est leur combat contre les Rochelois. Il est dit page 39 de la *Vie triomphante de Louis-le-Juste*, qu'elles coulerent à fond plusieurs de leurs vaisseaux; mais pour ne pas être trop long, je m'arrêterai seulement à celles qui pourroient se présenter dans la suite contre des chebecs barbaresques, qu'on s'imagine être fort à craindre pour des galères; & je vais démontrer qu'il n'y a qu'elles seules qui les puissent détruire; on fait qu'ils en ont construit qui portent jusqu'à vingt-quatre pieces de canon, où ils mettent 350 jusqu'à 400 hommes d'équipage, & que ce sont des bâtimens qui vont bien à la voile & à la rame. L'on fait aussi qu'étant environ d'un tiers plus courts qu'une galère, ils n'ont guère que les deux tiers du nombre de leurs rames tirées par trois hommes, qui ne font tout au plus que moitié de la force de celle des galères, qui étant beaucoup plus longues & posées plus bas, refoulent un plus grand volume d'eau, & sont tirées par cinq hommes. Par conséquent le chebec qui ira le mieux à la rame ne peut faire que la moitié du chemin de la galère, & l'on est forcé de convenir qu'il ne s'en pourra pas approcher à portée de la mitraille du fusil, & même de son canon quand elle ne le voudra pas, & elle auroit tort de le vouloir. Pourquoi s'exposera-t-elle à perdre du monde, lorsqu'elle peut le conserver en tirant sur le chebec, son courtier de 36 & ses deux bâtardeaux de 18, qui peuvent le mettre en canelle avant d'être à portée de ses canons? Car on conviendra bien avec moi que s'il porte seulement du 6, il faut que pour en supporter vingt-quatre pieces il soit fort de bois, & que s'il est fort de bois, il ne pourra aller tant soit peu vite à la rame; ainsi plus son canon sera gros, plus la galère aura d'avantage sur lui par sa vitesse; elle en jouera comme un chat fait d'une souris; plus il aura de monde, plus elle lui en tuera, en ne se mettant jamais à portée de la mousqueterie & de la mitraille; elle en fera sûrement toujours la maîtresse, si c'est en calme, sur-tout si elle a un timon de l'avant, & un double rang de vogue, comme étoient les six galères de Dunkerque, dont on s'est toujours bien trouvé pendant dix ans, malgré ce qu'a pu dire M. de Barras, sur les défavantages des deux timons, qui ne font rien en comparaison des avantages qu'il y a de les avoir, pour présenter toujours la proue à son ennemi, & faire feu sur lui. Je soutiens donc avec tous les gens du métier, qu'une galère prendra toujours un chebec en tems calme, s'il ne veut pas être coulé à fond. J'ose même assurer, sans fanfaronade, qu'alors deux chebecs des plus gros ne me seroient pas peur. S'ils sont ensemble, je ferai ma décharge dès qu'ils seront à bonne portée de mon canon, en cherchant le point de direction où je pourrai les tenir sur une ligne l'un par l'autre, afin que les coups qui passeroient par-dessus le plus proche puissent donner au plus éloigné; après avoir fait ma décharge, je fais voguer en arrière, car je compte qu'ils viendront sur moi pour tâcher de m'aborder; je fais une seconde décharge, & plusieurs autres en me tenant toujours hors de la portée de leurs petits canons, & leur présentant toujours la proue. Si au contraire ils étoient séparés pour tâcher de me mettre entre deux feux, ce à quoi ils ne réussiroient jamais en calme, je les battrais toujours l'un après l'autre; & sans miracle je dois les faire rendre tous deux, si j'ai

de bonne poudre & de bons canoniers; s'il y a un vent maniable, nous nous battons; & si la mer n'est pas assez grosse pour m'empêcher de tirer du canon, j'espère aussi prendre l'un ou l'autre, ou les couler bas dès que je pourrai me servir de mes rames pour tourner la proue sur lui, ce qu'il ne sauroit éviter, quelque facilité qu'il ait à tourner étant plus court; je mettrois alors à droite & à gauche de la poupe une piece de canon, que je tiendrais à fond de calle pendant la navigation, pour les placer là quand il faudra combattre à la voile, & ne les tirer qu'à bout touchant, s'il tentoit de m'aborder par la poupe, à quoi je ne pense pas qu'il pût réussir, n'étant pas persuadé qu'il marche mieux qu'une galère.

Pour ce qui est de m'aborder par le côté de la galère, je l'en défie; mes rames de fournelées l'en écarteront toujours; douze pierriers que je mettrai sur chaque apostis de la galère, & ma mousqueterie, l'aideront à s'en éloigner bien vite; il me tuera du monde, & je lui en tuera aussi; mais lorsqu'il me dépassera, supposé qu'il aille mieux que moi, je lui mettrai la bourre de mes canons dans le ventre, & il seroit bien heureux si je ne le coulois bas; si la mer est trop grosse pour que mon artillerie ne puisse me servir, le chebec & la galère n'auront rien de mieux à faire que de chercher un port, étant trop dangereux pour l'un & pour l'autre de se briser en s'abandonnant sans le vouloir, ce qui peut arriver pour peu qu'on s'approche par un mauvais tems.

Les galères ont toujours écarté les galiotes barbaresques de nos côtes; elles en feront de même des chebecs, qui sûrement fuiront dès qu'ils les appercevront, de peur du calme, à moins qu'ils ne vinssent en grand nombre, auquel cas le plus sûr moyen de les détruire seroit de faire naviguer des frégates & des galères ensemble pour les chercher & les combattre avec succès, mais tant qu'une galère n'aura qu'un chebec à combattre, elle en viendra toujours à bout étant bien armée.

L'on dira peut-être, pourquoi ne leur pas opposer des chebecs de la même force que les leurs? Je réponds qu'on se flatteroit en vain d'en tirer aussi bon parti qu'eux; cette nation endurcie à la fatigue de la vogue aura à la longue un grand avantage sur les nôtres, & les gagnera toujours de vitesse; nos équipages seront rendus, tandis que ceux-là seront encore en état de voguer long-tems, d'ailleurs l'on fait qu'un peu de riz, de pain ou de fromage, avec de l'eau, fait leur nourriture, d'où il est aisé de conclure que ce qu'ils embarquent de vivres, ne fera sûrement pas la dixième partie du poids de ce qu'on en embarque pour le capitaine, officiers & équipage françois accoutumés à être bien nourris. L'on fait que ce sont des misérables qui n'ont rien à perdre, qu'ils s'embarquent le plus souvent avec un jeu de voile, une ancre, un cable, risquant le tout pour le tout, pourvu que leur bâtiment n'étant pas chargé marche bien. Est-ce ainsi que nous enverrons les nôtres à la mer, pour croiser pendant plusieurs mois? On leur donnera sûrement tous les rechanges nécessaires à des bâtimens de roi; ils iront ainsi chercher des pirates qui n'ont peut-être pas pris pour un mois de vivres, & dont le but est de faire un coup de main promptement, & de se retirer au plutôt avec leur butin. Il est aisé de comprendre quelle prodigieuse différence il y aura du poids embarqué sur nos chebecs avec celui des barbaresques, & de conclure qu'ils iront mieux à la voile & à la rame que les nôtres, qui (sussent-ils armés d'autant de césars qu'il y aura d'hommes,) ne feront ni ne sauroient rien faire par cette seule raison contre les chebecs barbaresques qui tomberont sur les nôtres quand ils seront en plus grand nombre, & n'en pourront être atteints lorsqu'ils seront les plus foibles;

ils échappèrent encore plus facilement aux vaisseaux de roi, en mettant la proue au vent desqu'ils les apercevront, sans en pouvoir être aperçus, étant infiniment plus petits; d'où je conclus encore qu'il n'y a que par les galères qu'ils puissent être détruits, & que ces bâtimens sont faits pour la gloire des galères.

Je ne prétends pas dire pour cela que les chebecs soient de mauvais bâtimens; je pense au contraire qu'ils seront nécessaires dans la suite, dès que nos voisins en ont; & je desirerois fort, si le roi jugeoit à propos d'en faire construire, qu'il voulût bien me donner le commandement de la galère l'Ambitieuse qui est à deux timons, & d'une autre galère à un seul timon, pour s'éprouver pendant trois mois le long de la côte, & au large avec un ou deux chebecs, sur les différentes manœuvres qui peuvent se faire de part & d'autre à la rame & à la voile, ce qui seroit également instructif pour les officiers & équipages de ces différens bâtimens, & avantageux pour le service du roi.

Enfin j'aurois trop à me reprocher si je passois sous silence les services que rendirent les deux galères commandées par M. le chevalier de Laubepin, sous les ordres de M. de Grandpré, chef d'escadre, commandant celle des vaisseaux du roi au bombardement de Tripoli de Barbarie en 1728.

Ces deux galères soutinrent pendant quatorze jours & quatorze nuits les galiotes à bombes, qu'elles remorquoient dès que la nuit venoit pour les placer, & retiroient au large à la petite pointe du jour.

M. le chevalier de Laubepin, persuadé qu'il étoit un moyen plus court & plus sûr pour mettre à la raison les pirates Tripolains, proposa à M. de Grandpré de lui permettre de pénétrer de nuit avec ses deux galères dans leur port, & d'y brûler les bâtimens qu'il ne pourroit emmener, ce qu'il auroit exécuté pendant que les galiotes auroient jeté des bombes sans discontinuer tout le tems de cette opération; mais soit que M. de Grandpré jugeât l'entreprise trop périlleuse, soit qu'il eût d'autres raisons, il ne voulut pas y consentir; c'est ce que M. le prince Constantin qui commandoit alors le vaisseau du roi le Tigre, & MM. les officiers de cette escadre peuvent attester comme l'aventure suivante.

Dans cette même campagne la frégate du roi l'Astrée, qui croisoit devant Tripoli, échoua au sud de ce port, après avoir essayé inutilement de la mettre à flot, en l'allégeant autant qu'il étoit possible. M. de Grandpré fut obligé de recourir aux deux galères, auxquelles il ordonna de faire toute la diligence possible pour sauver cette frégate qui se seroit infailliblement perdue, si la mer eût grossi avant qu'on l'eût mise à flot; elles y réussirent après huit heures de travail & d'efforts étonnans, puisque l'Éclatante, galère neuve, y perdit cinq pouces de sa tonture.

Je dirai encore que l'on n'auroit vraisemblablement pas manqué l'expédition de Tabarca en 1742, si les quatre galères qui en devoient être s'y fussent trouvées; elles auroient fourni des troupes de débarquement, protégé de leur artillerie la descente, & assuré la retraite en cas que nos gens eussent été repoussés; mais trois de ces galères en y allant furent attaquées d'une maladie épidémique, occasionnée tant par la mauvaise qualité des vivres, que parce que la plus grande partie de leurs chiourmes avoit été tirée du bagne de Marseille, & n'avoit pas été exercée à la fatigue; inconvénient seul capable de produire un tel effet. Elles furent contraintes de s'arrêter à Cagliari en Sardaigne, où elles eurent bien de la peine à arriver, faute de pouvoir manœuvrer par la quantité de malades; il n'y eut que celle de M. de Barje-

Tome III.

mont qui commandoit l'escadre, qui se rendit à Tabarca, où il trouva le projet exécuté & manqué avec perte de huit cens françois prisonniers: il sentit le contre-coup que cette affaire pouvoit porter sur la colonie de la Calle ou Bastion de France, comptoir de la compagnie d'Afrique; il y alla fournir de la poudre à cette place qui en manquoit, & la sauva par-là. Je ne puis m'empêcher de dire encore combien les galères sont nécessaires pour assurer le commerce le long des côtes de Provence & de Languedoc: personne n'ignore combien elles sont dangereuses pour les gros vaisseaux qui s'y trouveroient effalés, n'y ayant d'abris pour eux dans toute cette partie de la Méditerranée, que la rade de Toulon & les îles d'Hierres qui se touchent presque, en sorte qu'un coup de vent de terre les éloigne beaucoup de leur croisière; le vent du large les oblige de s'en éloigner encore, plus dans la crainte de ne pouvoir éviter de donner à travers, au lieu que les galères qui tirent moins d'eau, trouvent presque par-tout des abris: une anse, un cap les met en sûreté, sans perdre quasi de vue leur croisière & les lieux de leur destination.

D'un autre côté, si le roi veut continuer sa protection aux Génois, \* qu'on examine la situation de la Corse, où tout autre bâtiment ne sauroit être aussi utilement employé. Et si les puissances de Barbarie venoient à enfreindre les traités tout-à-coup, & insultent notre commerce & nos côtes, quel autre bâtiment que les galères pourroit-on leur opposer, tant par la promptitude d'un armement de galères, que parce qu'il en coûte moins au roi, indépendamment de la supériorité qu'elles ont sur les galiotes & chebecs barbaresques?

Après avoir prouvé l'utilité des galères, je prends la liberté de dire qu'il n'est qu'un seul moyen d'en tirer parti quand l'occasion s'en présentera; c'est de les faire naviguer très-souvent, n'y ayant point de métier qui demande plus de pratique que celui-là, non-seulement pour endurcir les chiourmes à la fatigue, mais encore pour leur rendre, & aux équipages, les différentes manœuvres familières de nuit comme de jour; pour peu qu'on ait de connoissance de ce métier, l'on convient qu'il n'y a point de bâtiment dont la manœuvre soit si délicate & si dangereuse étant mal-faite ou trop lentement, c'est la chiourme aidée de quelques bas-officiers qui fait celle de l'arbre de mètre; ce sont les matelots aidés aussi de quelques bas-officiers qui font à prole celle de l'arbre de trinquet. Je n'en citerai qu'une pour ne pas ennuyer par un trop long détail. Supposons donc qu'il s'agisse dans un mauvais tems d'amener promptement, & d'hisser des antennes d'un poids énorme, & les faire passer sous le vent, il faut que chacun sache sur quel cordage & l'endroit où il doit porter la main dans le moment pour faire force tous à-la-fois, mûler des farts & anquis, en vider d'autres à-propos, passer & dépasser les orfes, orfes à poupe, & autres cordages; si tout cela ne se fait avec précision, si le moindre cordage vient à s'embarrasser, sur-tout dans la nuit, comment y remédier sans perdre beaucoup de tems, & sans courir risque de faire perdre la galère? il s'agit de faire voile promptement, une minute plutôt vous doubleriez un cap, une minute plus tard vous donneriez à travers, si la galère trouve une mer trop grosse pour pouvoir se servir de ses rames, si la tenue n'est pas bonne, ou s'il y a trop de fond pour mouiller, ce qui arrive ordinairement près des caps, il faut donc des matelots & des chiourmes bien exercés à la manœuvre, & des officiers bien expérimentés pour la commander dans l'instant, lorsqu'un grain de vent tout opposé à celui qu'on a, vous charge tout-à-coup; d'où je conclus qu'il faut de fréquens armemens, &

(\*) On écrivoit ceci en 1750.



qu'il est nécessaire pour la conservation de ces bâtimens du roi d'affecter des matelots, & encore plus nécessaire d'affecter un nombre d'officiers de vaisseaux uniquement pour le service des galères.

Si l'intention du roi est de former de bons officiers, & pour ses vaisseaux, & pour ses galères, comment le flatter d'y parvenir en leur faisant faire alternativement une campagne sur les vaisseaux, & plusieurs années après une campagne sur les galères ? car il s'en écoulera sûrement plusieurs avant que le tour de chacun vienne d'être employé sur un état d'armement. Ainsi loin de pouvoir être instruits à fond des deux métiers tout différens, ils ne sauront ni l'un ni l'autre. Si l'on en croit les Tourville, les Duquesne, les Ruiter, & tous les grands hommes de mer, on apprend tous les jours dans le métier de la navigation. J'en conclus encore qu'un seul des deux métiers, des vaisseaux ou des galères, est suffisant & plus que suffisant pour occuper un officier toute sa vie, si l'on veut qu'il en soit instruit à fond.

Voilà ce que quarante-sept ans d'expérience m'inspirent pour le service du roi, & pour le bien de l'état. (Cet article est extrait d'un Mémoire de M. DE FONTETTE, capitaine de vaisseaux.)

\* § GALICE, (Géogr.) province d'Espagne..... Elle a plusieurs ports..... mais sans commerce..... des mines dont on ne tire rien..... des forêts qu'on laisse dépérir, enfin une quarantaine de villes dépeuplées qu'on compteroit ailleurs de misérables villages. Le P. Briet compte soixante-quatre villes dans la Galice, parmi lesquelles il y en a cinquante de murées. Tout le monde ne les regarde pas comme de misérables villages. Il y a à la Corogee en Galice un des plus beaux & des meilleurs ports de tout l'Océan. On fait dans cette province un grand commerce de vin & de bestiaux, & les Galiciens sont de très-bons soldats. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

GALILÉE (PHILOSOPHE), *Hist. de la Philosophie.* On lit dans la préface des mémoires de l'académie de Dijon, un jugement très-avantageux, porté sur les découvertes & sur le mérite de Galilée. On y lit aussi que pendant que François Bacon indiquoit en Angleterre le chemin de la vérité, Galilée en Italie y marchoit déjà à grands pas; que ce même Galilée fut assez clair-voyant pour découvrir les loix de la chute des corps pesans; loix qui, depuis, généralisées par Newton, nous ont expliqué le grand système de l'univers; qu'il acquit par ses instrumens merveilleux un nouveau monde à la philosophie; que le ciel à ses yeux sembla s'accroître, & la terre se peupler de nouveaux habitans; que Galilée, non content de la simple gloire d'avoir fait de nouvelles découvertes, y joignit celle d'en tirer les plus grands avantages pour le genre humain; & qu'après avoir observé pendant vingt-sept ans les satellites de Jupiter, il fit servir les tables de leurs mouvemens à déterminer les longitudes, & à perfectionner la géographie & la marine; que ses expériences sur la pesanteur de l'air firent naître une physique toute nouvelle, qui conduisit Toricelli à expliquer la pression de l'atmosphère, & la suspension du mercure dans les baromètres; que ses observations sur le mouvement du pendule, mirent les astronomes & les physiciens en état de mesurer le tems avec précision, de fixer la variation des poids dans les climats différens, & de déduire la vraie figure de la terre; & on conclut que Galilée a beaucoup découvert, & a acquis des droits évidens sur les découvertes des autres.

A ce que les académiciens de Dijon en ont dit, on peut joindre le témoignage de beaucoup de nos auteurs italiens, qui ont fait les plus grands éloges de Galilée. En Hollande, Hugues Grotius dit que ses

ouvrages surpassent les forces humaines; Huygens l'appelle un très-grand homme. Leibniz en Allemagne, & Jean Bernoulli le reconnaissent pour le plus clair-voyant de son tems, & Kepler écrit qu'il montoit sur les plus hautes murailles de l'univers, & qu'il decouvroit tout, depuis le commencement d'une chose jusqu'à la fin. Newton en Angleterre cita plusieurs fois les théorèmes & les découvertes de Galilée. Keill a écrit aussi que Galilée, avec le secours de la géométrie, pénétra les secrets les plus cachés de la nature, & créa une nouvelle connoissance du mouvement; & Mac-Laurin exalta beaucoup les services qu'il nous a rendus par le secours du télescope, & la manière claire & géométrique, avec laquelle il nous a expliqué la théorie des corps pesans qui tombent, ou qui sont jetés en quelque direction que ce soit. David Hume, dans son appendix à l'histoire de Jacques premier, fait un parallèle des plus exacts entre François Bacon & Galilée. Il dit que Bacon étoit inférieur à Galilée, son contemporain, & peut-être même à Kepler; que Bacon avoit seulement montré la route où Galilée marchoit à grands pas; que le premier ne savoit pas la géométrie; que le second la possédoit parfaitement, ainsi que la philosophie naturelle; que le premier méprisoit le système de Copernic, que le second avoit établi par des preuves tirées de la raison & du bon sens; que le style du premier étoit dur, & celui du second agréable & brillant, quoique quelquefois prolix. L'historien anglois dit fort agréablement que l'Italie ne fit pas peut-être de Galilée le cas qu'il méritoit, à cause de la quantité d'hommes illustres qui y fleurissoient alors.

Galileo Galilei naquit à Pise en 1564, & y fut fait lecteur de mathématique en 1589; trois ans après il le fut à Padoue: en 1610 il fut fait mathématicien du grand duc Ferdinand II, & retourna en Toscane, où il mourut en 1640 dans la Ville d'Accetri, près de Florence: il naquit l'année où mourut à Rome Michel-Ange Buonarroti, & mourut l'année que naquit en Angleterre Isaac Newton. En 1583, comme l'atteste Magalotti dans ses *Essais sur l'académie del Cimento* & Viviani dans sa *Vie*, étant assis dans la chaise primatiale à Pise, il observa qu'une lampe mise en mouvement faisoit ses vibrations dans des tems sensiblement égaux, quoique les arcs qu'elles décrivoient fussent sensiblement inégaux entr'eux. Cette importante observation fut poussée si loin par Galilée, qu'il imagina de se servir d'un pendule pour mesurer exactement le tems, & l'appliqua dans sa vieillesse à l'horloge. Becker, dans une dissertation sur la mesure du tems, atteste avoir entendu dire au comte Magalotti, que Galilée fit faire à Florence, par Marc Treffler, horloger du grand duc, la première horloge à pendule; quoique le même Magalotti dans ses *Essais sur l'académie del Cimento*, dise qu'il est vrai que ce fut Galilée qui imagina l'application du pendule à une horloge, mais que ce fut son fils Vincent qui, en 1649, la mit en pratique. Nous avons cependant les lettres de Galilée à Beaungard, & celles de Realio & d'Hortensius, qui avec ce que dit Viviani, font croire indubitablement que ce fut lui qui ajouta le pendule à l'horloge. Elie Diodati en 1637, envoya au pere du célèbre Huygens la description de l'horloge à pendule faite par Galilée. Becker ajoute qu'on en envoya un modele en Hollande. Tout ceci suffit pour répondre à Huygens, à Muschembroeck, & à beaucoup d'autres qui voudroient enlever à l'Italie la gloire de cette belle invention. Huygens inventa un pendule qui faisoit ses vibrations dans les arcs d'une cycloïde. L'invention est très-ingénieuse, & la théorie géométrique que l'inventeur en donna, est une des plus belles productions de la géométrie;

mais pour ce qui regarde la commodité de la pratique, le pendule cycloïdal fut bientôt abandonné, & nous nous servons présentement de pendules qui se meuvent en petits arcs circulaires, comme *Galilée* l'avoit inventé d'abord.

Quand il fut lecteur à Pise, il commença diverses expériences publiques sur la chute des corps pesans, & fit voir à tout le monde que les bois, les métaux & les autres corps, quoiqu'ils fussent de pesanteurs différentes, tomboient dans le même espace de tems, & avec une égale vitesse, de la même hauteur. Il tira de-là l'important théorème, que la gravité absolue des corps est proportionnelle à la quantité de leur matière. L'année 1597, il inventa à Padoue son compas de proportion, qui est & sera toujours un instrument fort utile. Il fut le premier qui inventa le thermomètre, & trouva la manière d'augmenter cent quatre-vingt fois la force de l'aimant; & ayant entendu dire, en 1609, qu'un Hollandais avoit fait une lunette qui rapprochoit les objets, il en devina tout de suite la construction, & en fit une pareille le jour suivant; & six jours après il en porta une à Venise qui agrandissoit trente-trois fois le diamètre des objets. Il fait voir lui-même dans son essai par quels raisonnemens simples, ou pour mieux dire, par quelle expérience facile il y étoit parvenu. Il connut aisément que les objets ne pouvoient pas s'agrandir, ni s'éclaircir avec un, ou plusieurs verres plans, ni avec une lentille concave qui les rapetisse, ni avec une lentille convexe qui les grossît & qui les confond. Il se borna à éprouver ce que produiroit un verre convexe & un verre concave, & il vit que l'effet répondoit à son idée. On a fait depuis des lunettes qui grossissoient davantage, & embrassoient un champ plus vaste avec deux lentilles convexes, & d'autres combinaisons de verres, mais il n'y a pas un mot à redire à la théorie de *Galilée*.

Plusieurs auteurs ont trouvé les traces de cette découverte dans les *Œuvres* de Roger Bacon & de Jean-Baptiste Porta, & leur ont attribué l'invention du télescope. Mais le célèbre Robert Smith, dans son *Traité de l'Optique*, après avoir examiné tous les fragmens de Roger Bacon, a fait voir que cet homme que M. de Voltaire avoit déjà appelé un *or enroulé de toutes les ordures de son siècle*, n'avoit non-seulement pas l'idée du télescope, mais ignoroit même les effets de chaque lentille prise séparément; & M. de la Hire, dans les *Mémoires de l'Académie de Paris*, en 1717, a prouvé que Porta dans cette partie spécieuse de sa *Magie naturelle*, ne parloit pas d'autre chose que d'une simple lunette, dans laquelle il avoit tellement combiné un verre convexe avec un concave, qu'ils aidèrent la vue de ceux qui ne voyoient plus que confusément. M. de Montucla, toujours fort bon juge & apologiste des inventions italiennes, est du même sentiment, & dit dans son *Histoire des Mathématiques*, qu'avant le tems de *Galilée*, on ne connoissoit pas le télescope. *Galilée* s'appliqua toujours à le perfectionner, tellement qu'il en inventa un, moyennant lequel on pouvoit regarder avec les deux yeux; il l'envoya en 1618 à l'archiduc d'Autriche Léopold: il est fort étonnant que Rhéta, dans un livre imprimé en 1645, ait voulu en paroître l'inventeur.

On en doit estimer plus l'usage que l'invention. La lunette en Hollande, fut comme l'aimant à la Chine, un objet de simple curiosité. *Galilée*, dans la même année 1609, regardant avec la lunette la lune, observa que les progrès de la lumière après la nouvelle lune, étoient irréguliers, quelques traits de lumière s'élançant successivement du fond encore obscur. N'étant point asservi aux préjugés des anciennes écoles: il connut tout de suite que la lune étoit

semblable à notre globe, & comme lui couverts de vallées & de montagnes encore plus hautes que les nôtres. *Galilée*, dans son premier *Dialogue sur le système du monde*, expliqua fort bien la ressemblance qui est entre ces deux planètes: elle fut (cette ressemblance) portée plus loin par d'autres auteurs, qui reconnurent autour de la lune divers indices d'une atmosphère plus raréfiée & plus variable que la nôtre, & voulurent ainsi expliquer le cercle qui entoure la lune dans les tems des éclipses de soleil, & les variations que MM. de Mairan, Cassini, de la Hire, Maraldi, Kirk, & de l'Isle, ont observées plusieurs fois dans les planètes & les étoiles fixes, voisines du disque lunaire; & *Galilée*, d'après la découverte de la lunette, continua toujours ses observations sur la lune; car peu d'années avant que de perdre la vue, comme le dit Viviani, il découvrit la libration du corps lunaire par les observations qu'il fit de la même tache *Grimaldi* & de *Mars Crisium*, qui occupa tant ensuite *Grimaldi*, *Hevelius* & *Bouillaud*. L'observation est décrite dans le dialogue que nous avons cité, où il semble encore qu'au numéro 59 soit prévenue la conjecture de Newton sur la cause pour laquelle la lune tourne toujours le même côté vers la terre. On y lit qu'il est manifeste que la lune, comme attirée par une vertu magnétique, tourne toujours le même côté vers le globe terrestre, & ne change jamais.

Le ciel entier sembloit offrir à *Galilée* de nouveaux phénomènes; la voie Lactée lui parut formée d'une quantité innombrable de très-petites étoiles; il en compta plus de quarante dans le seul groupe des Pleyades, & plus de cinq cens dans la constellation d'Orion; la seule nébuleuse d'Orion lui parut composée de vingt-deux étoiles fort petites, & très-près les unes des autres; celle du cancer d'environ quarante: il vit aussi les quatre satellites de jupiter, découvrit les taches du soleil, les phases de vénus & de mars: il observa certaines apparences dans saturne, qui furent ensuite considérées plus au long par Huygens, qui les a expliquées par l'hypothèse d'un anneau. *Galilée* porta au plus haut degré de perfection ses observations sur jupiter. Après un travail de trois ans, il commença la théorie des satellites, & jusqu'au commencement de 1613, il osa prédire toutes leurs configurations pendant deux mois consécutifs. Il imagina ensuite d'en faire usage pour le problème des longitudes; & en 1636, par le moyen de Hugues Grotius, il offrit aux états de Hollande de s'y appliquer entièrement: les états acceptèrent volontiers la demande, destinerent à *Galilée* une chaîne d'or, & députèrent quatre commissaires pour conférer avec lui. Martin Hortensius, un d'eux, se transporta en Toscane peu de tems avant que *Galilée* perdît la vue. *Galilée*, après ce malheur, communiqua ses observations & ses écrits à Renieri, qui fut ensuite mathématicien à Pise, & qui fut chargé par le grand duc d'étendre les tables & les éphémérides des satellites de jupiter. Renieri les étendit véritablement, & les montra au grand duc & à beaucoup d'autres, comme Viviani l'assure. Il étoit en 1648 sur le point de les publier, lorsqu'il perdit la vie par une maladie subite. Je ne sais par quel accident on a perdu ses papiers, & ceux qu'il avoit eus de *Galilée*.

Les phases de vénus prouvent ce que des astronomes anciens avoient seulement supposé, que vénus ne se mouvoit point autour de la terre, mais autour du soleil. Copernic embrassa cette hypothèse, & ajouta encore qu'il étoit nécessaire que les phases de vénus ressemblassent à celles de la lune. La lunette de *Galilée* fit voir la ressemblance des phases de vénus; & quelques inégalités de mars; phénomènes qui prouvent évidemment le



mouvement de vénus & de mars autour du soleil, & d'où l'on peut croire que les autres planetes principales se meuvent également autour du soleil. Quelle auroit été la joie de Copernic, s'il avoit pu alléguer de pareilles preuves en sa faveur, comme l'a très-bien observé M. de Montucla ? *Galilée* a beaucoup contribué par ses *Dialogues sur le système du monde*, au triomphe qu'a remporté depuis le système de l'illustre prussien, & qui fut si funeste à notre italien. Dans le second dialogue, les phénomènes terrestres sont si bien expliqués, & dans le troisième, tous les célestes ; la simplicité de l'hypothèse de Copernic est si bien relevée, & les inconvénients des autres hypothèses de Ptolémée & de Tycho Brahé expliqués si clairement, que l'on commença par ses dialogues à connoître le mouvement de la terre avec autant de certitude qu'il peut y en avoir dans les matières physiques, même avant que Bradley, en Angleterre, eût découvert l'aberration de la lumière, vérifiée en Italie par Eustache Manfredi qui vivra toujours dans l'histoire & dans les fastes de l'astronomie.

*Galilée*, avant que de partir de Padoue, avoit découvert les taches du soleil ; & étant à Rome au mois d'Avril 1611, il les avoit fait voir à plusieurs personnes distinguées qui l'attestèrent. Les premières observations de Scheiner furent postérieures de six mois : il les publia ensuite en 1612, sous le titre *Apelles post tabulam*, avec trois lettres adressées à Véliér. *Galilée* répondit aussitôt, & s'assura l'honneur d'avoir découvert le premier ces taches. Il fit même voir que le feint Apelle en avoit donné une théorie toute opposée, en assurant que ces taches se mouvoient d'orient en occident, & qu'elles déclinoient vers le midi ; tandis que réellement elles se meuvent d'occident en orient, & qu'elles déclinent vers le nord ; peut-être que l'Apelle, attaché à l'ancienne opinion de l'incorruptibilité des cieux, pensa que ces taches étoient des planetes. Pour *Galilée* qui étoit un homme au-dessus de tout préjugé, il dit dans ses premières lettres à Véliér, que ces taches étoient des matières très-proches de la superficie du soleil, qui se rassembloient & se dissipoient, & en produisoient de nouvelles, à la ressemblance des vapeurs de notre atmosphère ; & il jugea par le mouvement de ces taches, que le soleil tourne autour de lui-même, environ dans l'espace d'un mois lunaire. M. de Montucla a laissé à *Galilée* l'honneur d'avoir, quoique le premier, parlé plus judicieusement que les autres sur ces taches.

Ce fut l'année 1612, que *Galilée* commença à publier ses découvertes sur les taches du soleil, dans l'ouvrage sur les corps qui surnagent sur un fluide, ou qui s'y meuvent. Il rétablit par ce discours la doctrine hydrostatique d'Archimède, & démontra que l'immersion des solides dans un fluide, ou leur supériorité, ne dépend point du tout de la configuration de ces solides, mais de leur gravité spécifique. Dans l'ouvrage intitulé *Saggiatore* ou le *Sondeur*, que le comte Algarotti reconnoît pour le meilleur ouvrage polémique dont l'Italie puisse se vanter ; dans cet ouvrage, dis-je, il est formellement établi pour maxime que les qualités sensibles, comme la couleur & le goût, ne résident point proprement dans ces corps, mais en nous-mêmes ; maxime que l'on devoit plutôt attribuer aux anciens philosophes, qu'à Descartes. Ainsi *Galilée* fixa les principes de l'hydrostatique & de la physique : il créa le premier la mécanique. Dès l'année 1602, il écrivoit au marquis Del Monte, qu'il avoit observé que les vibrations des corps mobiles attachés à des fils de différentes longueurs, se font en des tems qui sont entr'eux comme les racines de leurs longueurs. Il annonça dans une lettre écrite de Padoue, en

1604, le théorème que les espaces que des corps pesans parcourent en tombant, sont comme les quarrés des tems, & que cependant les espaces qu'ils parcourent en tems égaux, sont comme, 1, 3, 5, 7, &c. La première édition de ses dialogues sur la mécanique, parut dans la même année 1638, que le traité du mouvement de Baliani ; mais les écrits & les découvertes de *Galilée* sur les mécaniques s'étoient bien avant ce tems répandues en desca des monts ; & il n'est pas vraisemblable que Descartes, & encore moins Baliani, en aient trouvé plusieurs sans avoir lu *Galilée*.

Parmi les principales découvertes qui se trouvent dans son dialogue de la mécanique, je compte en premier lieu, le principe de la composition & de la résolution du mouvement, que *Galilée* a expressément enseigné dans le théorème second du mouvement des projectiles, & dans la note du théorème second du mouvement accéléré. Je compte en second lieu les loix du mouvement uniforme & du mouvement accéléré, d'où résultent les deux formules si connues, communément appelées les *formules de Galilée* : 1°. que la force multipliée par l'élément du tems, est égale à l'élément de la vitesse ; 2°. que la force multipliée par l'élément de l'espace, est égale à l'élément de la vitesse multiplié par toute la vitesse. *Galilée* considéra ces deux formules dans le cas de la force constante, & Newton les étendit ensuite généralement à toutes les hypothèses de la force variable. Mais tout ce qui s'est fait depuis dans les mécaniques, dépend entièrement de ces deux formules, & du principe de la composition & de la résolution du mouvement. Le traité du mouvement sur les plans inclinés & dans les cordes des arcs circulaires, est plein d'élégance géométrique ; & on fera toujours étonné qu'un homme seul soit arrivé à ce point sans le secours de l'algèbre. Les problèmes dans lesquels on cherche l'inclinaison des plans, par laquelle un corps peut passer le plus vite, ou d'un point donné à une ligne horizontale donnée de position, ou d'une ligne horizontale à un point donné ; ces problèmes, dis-je, sont de la plus grande finesse.

*Galilée* a merveilleusement traité dans son quatrième dialogue la balistique qui étoit totalement ignorée avant lui ; car Cardan & Tartaglia soupçonnerent seulement que les projectiles lancés se meuvent dans une ligne composée d'une ligne droite & d'un arc circulaire. *Galilée*, avec le principe de la composition du mouvement, démontra non-seulement que les projectiles lancés décrivent une parabole, mais enseigna même tout ce qui appartient à l'étendue du jet, portée, hauteur & direction ; car de deux de ces quantités, on peut toujours tirer les deux autres. Enfin dans le second dialogue il jeta encore les principes de toute la doctrine de la résistance des solides, qui fut ensuite poussée si loin par Viviani & par Grandi.

*Galilée*, dans son premier & troisième dialogue, en traitant du cylindre creusé dans une hémisphère, & des espaces parcourus dans le mouvement accéléré, nous a laissé les traces de la méthode des indivisibles, en considérant les solides comme composés d'une infinité de plans, & les plans d'une infinité de lignes. Mais la vérité nous oblige ici d'observer : 1°. que Kepler avoit déjà dans sa *Stéréométrie* introduit l'infini dans les mathématiques, & fourni l'idée des indivisibles ; 2°. que Cavalieri employa avec beaucoup de précaution ces mêmes phrases métaphysiques, comme il paroît par la préface du *livre VII de la Géométrie*, & comme a observé Mac-Laurin ; 3°. que, quoique *Galilée* eût dessein de composer un *Traité Géométrique* sur les indivisibles, il n'eut aucune part au grand ouvrage de Cavalieri. On pourroit joindre

à tant de preuves qu'on en a, celle d'une lettre que Cavalieri écrivit à Galilée, le 21 mars 1616, qui est une preuve incontestable que le premier avoit terminé cet ouvrage avant que le dernier eût seulement commencé le sien. Pour ce qui est de l'ouvrage *Jur les indivisibles* (dit-il) je serois charmé que vous vous y appliquassiez au plutôt, afin que je puisse expédier le mien, auquel je retournerai attendant, &c. Cavalieri publia son ouvrage trois ans après, & il fut la base principale du calcul différentiel & intégral.

Mais pour revenir aux dialogues, dans la première édition & dans le troisième de ces dialogues, Galilée donna comme un axiome, qu'un corps mobile passant d'un point donné par un plan incliné quelconque à une ligne horizontale donnée, y arrive toujours avec la même vitesse. Viviani fut le premier à lui faire voir que ce principe a besoin de quelque démonstration; & Galilée, quoiqu'aveugle, la trouva sur le champ, & en fit part à Viviani de la manière que nous le voyons dans les autres éditions de ses dialogues. Galilée dans son *Discours sur la rivière Bisenzio*, applique cette proposition au cas des eaux courantes; & expliqua dans un autre théorème, que les vitesses sont les mêmes dans deux canaux de différente longueur & de différentes sinuosités, quand ils ont seulement la même hauteur, c'est-à-dire, quand ils restent fixés dans les mêmes limites. Dans le cas particulier des rivières, il y a à considérer les résistances & beaucoup d'autres choses; mais la proportion généralement prise, est très-vraie, & l'application que Galilée a faite le premier de la géométrie à la connaissance des eaux courantes, lui fait beaucoup d'honneur.

Varignon a relevé une erreur qui est dans le dix-septième théorème du troisième dialogue, où Galilée suppose qu'un corps passant d'un plan à un autre d'une inclinaison différente, retient toute la vitesse correspondante à la première chute; mais Grandi, dans ses notes au même dialogue, dit que le passage de Galilée ne devoit pas s'entendre absolument, mais dans une simple hypothèse dont il devoit partir, pour arriver ensuite à la chute des corps dans les arcs circulaires. Il est très-vrai que dans les arcs circulaires, comme dans toutes les lignes courbes, il n'y a point d'altération sensible, par rapport aux différentes inclinaisons des petits arcs dont la ligne courbe est composée, comme Varignon, Grandi & beaucoup d'autres l'ont démontré. On ne peut voir un théorème plus élégant que celui auquel Galilée s'est frayé une route, avec cette hypothèse qu'un corps descend plus vite par un arc circulaire que par la corde. Jean Bernoulli a entendu trop généralement ce théorème, comme si Galilée avoit cru que la descente se faisoit plus vite par un arc circulaire, que par toute autre ligne courbe quelconque, comprise entre deux points donnés; ensuite Bernoulli a prouvé que la courbe de la plus vite descente est une cycloïde, & non un arc circulaire. Mais la note du théorème vingt-deuxième suffit pour faire voir que Galilée n'a voulu dire que ce qui est très-vrai: *Quod igitur per inscriptos polygonos magis ad circumferentiam accedimus, eo citius absolvitur motus inter duos terminos signatos.*

On a pourtant imputé généralement à Galilée d'avoir cru que la ligne courbe parabolique, dans laquelle les corps lancés se meuvent, est la même à laquelle se conforme une chaîne suspendue par ses extrémités, & qui s'appelle *chaînette*; & il est singulier que ce soit Kraft qui, dans ces derniers tems, en ait fait l'apologie dans le tome V des *Nouveaux Commentaires de Pétersbourg*, citant le passage qui suit la quatorzième proposition du quatrième dialogue, qui dit uniquement que les deux courbes ne diffèrent pas beaucoup entr'elles. « La corde tendue,

» plus ou moins tirée, se plie en ligne qui approche  
» assez des paraboliques; & la ressemblance est telle,  
» que si vous marquez sur une surface plane & élevée à l'horizon une ligne parabolique, & la tenez renversée, c'est-à-dire, le sommet en-bas, & avec la base parallèle à l'horizon, tenant suspendue une petite chaîne soutenue par les extrémités de la base de la parabole marquée, vous verrez, en la chant plus ou moins, ladite petite chaîne le courber & s'adapter à la même parabole; & cette adaptation est d'autant plus précise, que la parabole marquée sera moins courbée, c'est-à-dire, plus étendue; tellement que dans les paraboles décrites avec l'élevation de 45 degrés, la chaîne marche presque *ad unguem* sur la parabole ».

Galilée passa peu après à une autre proposition. Qu'une corde horizontale tournant sur deux pivots, & considérée comme ne pesant rien, soit tendue avec deux très-gros poids attachés aux extrémités; si on attache au milieu un autre poids quelque petit qu'il soit, elle pliera dans le milieu, & par conséquent ne sera plus droite. Viviani en écrivant au prélat Ricci, élève quelques doutes par rapport à la démonstration de Galilée, tirés premièrement de ce que le mouvement des deux poids qui montent lorsqu'on tire la corde se plie, n'est point égal. Cette difficulté, quoiqu'approuvée par des hommes illustres, ne paroit pas pouvoir s'adapter au cas de Galilée, dans lequel supposant des poids infiniment grands, eu égard au petit corps attaché au milieu de la corde, leur mouvement ne peut être que fort petit & par conséquent uniforme. Il est vrai que le cas de l'équilibre n'est pas précisément celui que Galilée a supposé dans la démonstration, comme le soupçonnoit Viviani, & comme Simplicien l'a démontré dans le trente-huitième problème de l'application de l'algèbre à la géométrie. Mais la démonstration de Galilée se peut adapter également au vrai cas de l'équilibre, & la proposition principale est toujours très-vraie. A ces difficultés mécaniques, on en joint quelques autres, physiques & astronomiques, qui se réduisent principalement à trois; 1°. que Galilée a attribué l'élevation de l'eau dans les pompes à l'horreur du vuide; 2°. qu'il a voulu expliquer le flux & reflux de la mer par la combinaison du mouvement journalier & annuel de la terre; 3°. qu'il n'a pas cru que les comètes étoient des planètes qui tournent autour du soleil. Quant à la première objection, Galilée, dans le premier dialogue, a décrit simplement ce phénomène que l'eau ne s'élève qu'à trente-deux pieds dans les pompes, & en a simplement inféré que la force nécessaire pour détruire le vuide, égale un cylindre d'eau de trente-deux pieds de hauteur, & à cela il n'y a rien à dire, quoique Galilée ait ajouté d'autres conjectures qui ne sont pas également solides. Galilée a encore proposé une machine pour mesurer combien la force de la cohésion est plus forte que celle qu'on cherche pour procurer le vuide, & a ensuite donné deux manières différentes pour mesurer même le poids de l'air; & quoique dans ses expériences il n'ait tiré d'autre proportion entre le poids de l'air & de l'eau, que celle d'un à 400, on doit cependant les regarder comme le fondement & le principe de tout ce qu'on a fait depuis à ce sujet.

L'hypothèse donnée dans le quatrième dialogue sur le système du monde, pour expliquer le flux & reflux, est fort ingénieuse, & c'est la première par laquelle les philosophes ont tenté d'expliquer physiquement ce phénomène singulier; & quoique l'hypothèse ne soit pas vraie, Descartes qui a écrit depuis Galilée, n'en a pas donné une meilleure. Pour ce qui regarde les comètes, Galilée a objecté à son adversaire, qu'il n'étoit pas encore prouvé que les



comètes fussent des corps solides & inaltérables, & que la parallaxe sert à mesurer la distance des corps, mais ne peut pas s'appliquer aux simples apparences optiques, parmi lesquelles on comptoit alors les comètes. Cassini a soutenu aussi, dans un livre imprimé en 1653, & dédié au duc de Modène, que les comètes étoient un amas des exhalaisons de la terre & des planètes. Ce fut peu de tems après, comme le remarque M. de Fontenelle, que Cassini ayant trouvé que les irrégularités du mouvement des comètes étoient purement apparentes, & que les comètes même, ainsi que les planètes, pouvoient être assujetties au calcul, tous les astronomes commencèrent avec fondement à croire que les comètes étoient des corps solides, & que de même que les autres planètes elles tournoient autour du soleil.

M. de Fontenelle, dans son éloge de Viviani, regarde *Galilée* comme un génie rare, dont le nom sera toujours à la tête des découvertes les plus importantes, sur lesquelles la philosophie est fondée. Descartes, si inférieur à *Galilée*, a blâmé en lui ce qui justement étoit le plus louable, savoir, de ce qu'il se contentoit des faits & des démonstrations, & de ce qu'il ne remontoit pas aux causes premières. Newton, dont le génie a surpassé l'esprit humain, a peut-être plus d'erreurs que *Galilée*. Nous devons admirer dans *Galilée* un philosophe, un géomètre, un mécanicien & un astronome qui n'avoit pas moins de pratique que de théorie; celui qui a dissipé les erreurs de l'ancienne école, l'écrivain le plus solide & le plus élégant qu'ait produit l'Italie; le maître de Torricelli, de Castelli, Aggiunti, Viviani, Borelli, Paul & Candide del Buono. Ce sont les quatre derniers qui ont formé l'académie del Cimento, dont les essais, dignes du siècle de Newton, sembloient écrits par le génie de *Galilée*, comme on voit dans la préface des *Mémoires de l'académie de Dijon*, citée au commencement de cet *Essai*. Cet article écrit en Italien par le P. FRISI, Barnabite, savant géomètre & membre de plusieurs académies, a été traduit en François par M. FLONCEL. Nous l'avons tiré d'un journal où il a été inséré. (A.A.)

\* § GALIMATHIAS, « M. Huet croit que ce mot » a la même origine qu'*aliborum*... lisez *aliborum*. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § GALITE, (Géogr.) petite île d'Afrique sur la côte de Barbarie... à dix lieues de l'île de Tabarca. Dapper dit que *Galite* n'est qu'à cinq lieues de Tabarca. C'est la *Galata* de Plin, qui dit que la terre de cette île a la vertu de faire mourir les scorpions, insectes vénéreux, fort communs en Afrique. Voyez *Hist. natur. liv. V. chap. 7. Lettres sur l'Encyclopédie*.

\* § GALLIANA... pierre que quelques auteurs croient avoir été la même que Plin appelle *callaina*.... On croit que c'est la turquoise. 1°. Il falloit plutôt citer de Plin *callais* que *callaina*. 2°. Surtout & le père Hardouin assurent que ceux qui prennent cette pierre pour la turquoise se trompent, parce qu'il est fort douteux que les anciens conussent la turquoise. Lettres sur l'Encyclopédie.

GALLIEN, (Hist. des empereurs.) fils de Valérien, fut déclaré auguste à Rome par le Sénat le même jour que son père fut proclamé empereur par l'armée dans la Rhétie. Les prémices de son règne en firent concevoir les plus heureuses espérances. Mais quand il se crut affermi sur le trône, il se plongea dans le luxe & les voluptés qui le firent tomber dans le mépris. Trente tyrans s'érigèrent en souverains indépendans dans leur gouvernement, & l'on vit des femmes prendre le sceptre & ceindre leur front du diadème, en déshonorant leurs vengeances. La Grece, la Macédoine & le Pont furent ravagées impunément par les Goths. Les Quades, & les Sarmates firent

répandirent dans la Pannonie, sans y trouver la moindre résistance. Les Germains pénétrèrent jusqu'au sein de l'Espagne, où ils se rendirent maîtres de Tarragone qui étoit alors une des villes les plus opulentes de l'Europe. Les Parthes, déjà maîtres de la Mésopotamie, s'emparèrent encore de la Syrie qu'ils trouvèrent sans défenseurs. La Dacie, que Trajan avoit réunie à l'empire, passa sous la domination des Barbares. Le démembrement de tant de provinces annonçoit la destruction entière de l'empire Romain, si Postumus qui avoit été proclamé empereur en Occident, & Odenate qui avoit pris le même titre en Orient, n'avoient point par leur rébellion conservé l'ombre d'un corps autrefois si vigoureux. *Galien* qui avoit vu d'un œil indifférent les Barbares enlever les plus riches provinces de l'empire, sortit de son sommeil pour aller combattre ses concurrents. Il tourna ses armes contre Aureolus que les légions d'Illyrie avoient forcé de prendre le titre & les ornemens de César. *Galien* employa d'artificieuses promesses pour le faire rentrer dans le devoir; & désespérant de le tromper, il lui accorda des conditions avantageuses, pour marcher contre Postumus, dont la rébellion lui paroisoit plus dangereuse. Ses soldats, dont il s'étoit attiré le mépris, le massacrèrent à l'âge de trente-six ans, dont il en avoit régné quinze tant seul que conjointement avec son père. Valérien son frère fut massacré avec lui. Jamais empereur n'avoit poussé plus loin le raffinement des voluptés. Il ne pouvoit coucher que sur des fleurs environné de courtisanes. Les eaux où il prenoit le bain, étoient parfumées d'essences. La vaisselle d'argent lui paroisoit ignoble si elle n'étoit ornée de rubis & de diamans. Il ne pouvoit les cheveux qu'avec de la poudre d'or; indifférent aux destinées de l'empire, il ne mit en place que des favoris sans mérite. Sa cour n'étoit remplie que de mimes & de bouffons. Il faisoit chercher les plus belles femmes des provinces, & s'en faisoit accompagner toutes les fois qu'il alloit au bain. Tandis qu'il vivoit abruti dans la mollesse on vint lui annoncer la révolte de l'Egypte, il répondit froidement qu'on pouvoit vivre sans la lin d'Egypte. Il eut la même indifférence pour la rébellion des Gaules. Qu'importe, dit-il, ne peut-on pas se passer des draps fabriqués à Arras? Son insensibilité stupide ne se démentoit que dans les mouvemens de la colère. Il usa de la plus grande modération envers les chrétiens. Leurs biens, confisqués sous les règnes précédents leurs furent restitués, & leurs assemblées furent permises. Il fut tué l'an 268 de Jésus-Christ. (T-N.)

\* § GALLIPOLI, (Géogr.) Ce n'est point son ancien nom, comme le dit le Dictionnaire rais. des Sciences, &c. elle se nommoit *Callipolis*, d'où les modernes ont fait *Gallipoli*. (C.)

GALLUS (VIBIUS HONTILLANUS), Hist. des empereurs. étoit d'une famille des plus distinguées de Rome. Après la mort de Décius qui l'avoit comblé de bienfaits, il fut proclamé empereur par les légions l'an 252 de l'ère chrétienne. Il ne monta sur le trône que pour déshonorer le nom Romain. Les Goths qui ravageoient les plus belles provinces de l'empire lui firent acheter ignominieusement la paix. Il se soumit à leur payer un tribut annuel qui ne fit qu'allumer leur avarice. L'argent qu'il leur donna leur fournit les moyens de lever des armées plus nombreuses, & plus ils recevoient, plus ils devenoient redoutables. Ce fut dans la Thrace, la Mésie, la Thessalie & la Macédoine, qu'ils commirent le plus de ravages. Différens peuples sortis des bords de la mer Glaciale insultèrent impunément à l'indolence de *Gallus* qui aimoit mieux acheter la paix à prix d'argent que d'en prescrire les conditions après des

des victoires. L'intérêt de ses plaisirs lui faisoit oublier ceux de l'empire. Les Parthes encouragés par son indifférence stupide entrèrent dans la Mésopotamie, d'où ils chassèrent le roi Tiridate. Sapor roi des Perses entra dans la Syrie où rien ne résista à ses armes. Tandis qu'on dépouilloit l'empire de ses plus riches provinces, Gallus abrutit dans les voluptés, associait son fils, encore au berceau, à l'empire, comme si l'ombre d'un collègue lui eût donné la réalité du pouvoir. Il fit battre des monnoies avec cette inscription *Virtus Augustorum*. Le fléau des guerres ne fut pas le seul qui affligea l'empire. La peste causa plus de ravages que les armes des barbares. La contagion éclosa dans l'Ethiopie se répandit dans toutes les provinces; la mort exerça tant de ravages que le monde fut menacé de rester sans habitants. Enfin le règne de Gallus ne fut mémorable que par des désastres. Les peuples qui lui attribuoient toutes ces calamités, étoient prêts de passer du tumulte à la révolte. Gallus sortit de son sommeil, & pour ménager les esprits irrités, il adopta le fils de Décius que quelque tems après il fit empoisonner. Ses fureurs s'étendirent sur les chrétiens qui eurent à effuyer les plus cruelles persécutions. Tandis qu'il se livroit aux plus sales voluptés, & sur-tout au plaisir de répandre le sang innocent, il reçut la nouvelle qu'Emilien avoit été proclamé empereur par les légions de Mœsie; il se mit à la tête de son armée pour aller étouffer cette rébellion; mais il effuya une honteuse défaite qu'on attribua à son incapacité. Les soldats honteux d'obéir à un chef trop lâche & trop ignorant pour leur commander, le massacrèrent avec son fils Volusien qui n'avoit point participé à ses désordres. Il fut tué à l'âge de cinquante-sept ans dont il avoit régné deux. Ce fut moins un tyran qu'un prince sans vertus. Son malheur fut de naître dans un siècle où il falloit de grands crimes ou de grandes vertus pour se maintenir sur le trône. (T-N.)

\* GALONNER, v. a. (*Tailleur*.) orner ou border de galons. Le galon se distribue de diverses manières sur l'habit, soit en simple bordé, soit avec un bordé & un galon, soit encore sur toutes les coutures ou tailles du justaucorps.

Pour *galonner* un justaucorps, taille ordinaire, d'un simple bord plus ou moins large, mettant deux galons aux paremens, il entre neuf aunes de galon; pour la veste, cinq aunes: on ne met pas de galon à la culotte.

Pour *galonner* un justaucorps à la Bourgogne, c'est-à-dire, avec bordé & galon, il faut six aunes & demie de bordé, & onze aunes de grand galon; pour la veste, trois aunes & demie de bordé & quatre aunes de grand galon; & si on vouloit du galon sur toutes les coutures ou tailles du justaucorps, il faudra quatre aunes & demie de grand galon de plus. On met alors trois galons aux plis, savoir un le long du dos du dernier pli du devant, un au dernier pli du derrière; c'est ce qui s'appelle *les quilles*; le troisième est toujours un morceau du bordé qui se met au milieu le long du demi-pli, auquel on donne la forme d'une patte chantournée en long.

On ne parlera point ici de l'usage des galons de livrée; il n'y a aucune règle à cet égard, il se trouve des livrées toutes chargées de galon, d'autres qui n'ont qu'un simple bordé, &c. (*L'Art du Tailleur*, par M. DE GARSIAULT.)

\* § « GAND, (*Géogr.*) ville capitale de la Flandre Autrichienne. ... La patrie de Charles-Quint n'a pas été féconde en gens de lettres célèbres. Je ne me rappelle parmi les littérateurs que Levinus Torrentius ... qui mourut le 26 Avril 1695 ».

1<sup>o</sup>. Lisez *Levinus* & non pas *Levinus*. 2<sup>o</sup>. Levin Torrentius ou Torrentin mourut en 1595, & non

Tome III.

pas en 1695. 3<sup>o</sup>. Le célèbre Daniel Heinsius étoit né à Gand en 1580. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

Je n'ai pu voir en 1769, au clocher de la cathédrale de Gand, sans surprise, le nombre prodigieux de cloches qui forment une suite régulière de tons & de demi-tons aussi justes que ceux d'un clavecin. Le carillonneur frappe fortement avec le poing sur des espèces de touches, qui par le moyen de cordes répondent à des marteaux qui vont tomber sur les cloches. Il y a d'autres touches qu'on met en mouvement avec les pieds pour former la basse. M. Schippon, carillonneur à Louvain, a gagné un pari assez considérable, après avoir exécuté sur les cloches un solo très-difficile, que M. Kinnir avoit composé pour le violon. (C.)

\* § GANGE, La plus célèbre rivière de l'Asie ..... Seleucus Nicanor est le premier qui ait pénétré jusqu'au Gange & qui ait découvert le golfe de Bengale où se jette ce fleuve. Cellarius dit que les Macédoniens ne parvinrent point jusqu'au Gange. Au reste c'est du premier Seleucus qu'on a voulu parler dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. & de la guerre qu'il fit à Sandrocottus, car Seleucus V, fut aussi surnommé Nicanor. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

§ GANGLION, (*Anat.*) Je ne connois pas l'ingénieux auteur de cet article du *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. mais je ne saurois me refuser aux droits de la vérité, & son hypothèse ne sauroit être admise.

Il veut que les ganglions soient l'effet de la friction, qu'ils ne se trouvent que dans les nerfs qui y sont exposés ou qui peuvent être comprimés; que la ligature produit dans les nerfs des tumeurs très-ressemblantes aux ganglions, & que ces nœuds deviennent plus gros avec l'âge.

Ces hypothèses ne s'accordent pas avec l'évidence anatomique. Il y a effectivement de la ressemblance entre les ganglions & les nœuds qui naissent de la ligature des nerfs; mais il y a des ganglions naturels dans des places qui sont parfaitement à l'abri de toute compression. Tel est le ganglion ophtalmique, placé dans l'orbite sur le nerf optique: tel est, & plus parfaitement encore, le ganglion sphénopalatin de la seconde branche de la cinquième paire. Les ganglions des nerfs du cœur, ceux des nerfs des reins, ceux encore que le grand sympathique forme quelquefois sur la surface de la carotide, ne paroissent pas plus sujets à des compressions que tant d'autres nerfs placés entre les muscles des extrémités, dans lesquels on n'a jamais aperçu de ganglion.

Ce qu'on assure sur la grandeur supérieure des ganglions dans l'adulte, n'est pas conforme non plus à l'anatomie. Les nerfs & les ganglions sont proportionnellement plus gros dans le fœtus que dans l'adulte. Ils suivent le volume du cerveau & de la tête. Tous ces organes sont plus gros dans le fœtus & dans l'enfant, & plus petits à proportion dans l'adulte.

On a proposé une autre hypothèse. On a cru que les ganglions ne se trouvent que dans les nerfs qui se distribuent aux organes vitaux, sur lesquels la volenté n'a point d'empire. Mais le ganglion ophtalmique naît de la troisième paire, ou seule ou jointe à une branche de la première division de la cinquième paire: l'un ou l'autre de ces nerfs se distribue à des muscles purement volontaires, à ceux de l'œil, des paupières, du front & du nez. Le nerf sphénopalatin se rend principalement au nez, où il sert à l'organe de l'odorat; d'autres de ses branches vont au palais; d'autres branches encore portent le nom d'*infraorbital* & se rendent aux muscles du visage, organe de la volenté; d'autres aux paupières, au muscle temporal, au voile du palais & à ses muscles, & aux dents.

Le nerf lingual a dans la glande maxillaire un



*ganglion*, dont les branches se portent au muscle génioiogosse.

Les nerfs de l'épine du dos donnent un nombre considérable de branches aux muscles du cou, de la poitrine, du bas ventre, & des extrémités; & cependant tous ces nerfs ont dans leur origine même un *ganglion*, dont sortent les branches dont les uns sont musculaires, & dont les autres se joignent au nerf sympathique, qui fournit les nerfs du cœur, des viscères & des intestins, qui sont de la classe des nerfs vitaux, & sur lesquels la volonté n'a aucun pouvoir.

On ne pourroit donc pas dire avec fondement, que les *ganglions* sont un attribut des nerfs vitaux.

Il n'est pas plus permis de les comparer au cerveau, ou de leur attribuer de la substance médullaire & corticale. Cette structure leur est aussi étrangère que celle dont Lancisi a donné le détail d'après quelque chirurgien apparemment qui disséquoit pour le premier médecin & le favori du pape. Du moins Petrioli s'est-il vanté d'avoir travaillé pour cet illustre médecin, & d'avoir disséqué les sujets, d'après lesquels Lancisi calquoit ses descriptions.

La structure du *ganglion* est difficile à découvrir. Il nous manque encore un anatomiste qui veuille en faire l'objet de ses travaux particuliers. Voilà ce qui nous en est connu de digne de foi.

Ces nœuds se trouvent toujours au point de réunion de plusieurs nerfs, de deux nerfs au moins, & bien souvent d'un plus grand nombre. Ils se terminent constamment par plusieurs nerfs, & l'on a remarqué que le nombre des nerfs qui sortent du *ganglion*, surpasse souvent celui de ceux qui y entrent. Cela n'est pas constant cependant. Les *ganglions* de la moëlle réunissent un nombre considérable de nerfs qui naissent de cette moëlle, & un seul tronc en sort.

Les nerfs qui y entrent, perdent bientôt leur structure particulière & leurs filets parallèles recouverts d'une cellulose vasculaire: ils reprennent leur structure en sortant du *ganglion*.

Une enveloppe rougeâtre & solide enveloppe le *ganglion*; elle n'est point musculaire, c'est une cellulose fort serrée, & que le grand nombre de vaisseaux colore: les *ganglions* en reçoivent des artères voisines; ils ont très-souvent un petit tronc d'artère, qui leur est particulier. Le *ganglion* femlunaire en reçoit une, que le tronc de l'aorte lui fournit souvent lui-même.

L'intérieur d'un *ganglion* est une espèce de chair dure, compacte & uniforme. Je soupçonnerois assez qu'une longue macération y développeroit des filaments, mais je ne puis pas en appeler à l'expérience. La nature compacte du *ganglion* sembleroit mener à croire que les filaments nerveux s'y confondent & s'y abouchent, & qu'une cellulose serrée, comme celle de leur enveloppe commune, les y attache les uns aux autres. Mais nous n'avons rien d'assuré sur cette structure.

On a essayé d'en découvrir l'usage. Ce qu'on a dit là-dessus ne m'a pas satisfait. On a cru qu'ils étoient faits pour donner une vitesse nouvelle au liquide nerveux. Cette conjecture est fondée sur une structure musculaire, qu'on leur a prêtée. On leur a attribué d'interrompre les ordres de la volonté, & de détruire l'empire de l'ame sur les nerfs qui se perdent dans un *ganglion* pour en renaitre. Cette idée peut être venue du grand nombre de *ganglions* qui se trouvent dans les branches des nerfs sympathiques. Ils sont en effet beaucoup plus nombreux que ne l'ont fait les auteurs. Il y en a plusieurs dans le plexus cardiaque; les nerfs mous sortis du grand *ganglion* cervical supérieur en forment assez souvent; on en trouve dans les plexus, qui embrassent l'artère coeliacque & les deux mésentériques; il

y en a dans les plexus renaux, que M. Duvernoi a pris pour de petits reins. Mais cette hypothèse ne peut avoir lieu, puisqu'il y a des *ganglions* dont il sort des nerfs évidemment destinés aux mouvements volontaires.

Je n'ai jamais trouvé de véritables *ganglions* dans le tronc de la cinquième paire; il est attaché à la dure-mère, & en séparant cette méninge du nerf, on peut y avoir laissé une partie de sa cellulose, qui aura donné du volume à ce nerf: mais avec un peu de soin on détache la dure-mère sans la déchirer, & le nerf se trouve plat, sans apparence de *ganglion*. Je n'ai pas vu non plus le *ganglion*, que l'on a cru voir dans une branche de la septième paire, réunie avec des nerfs cervicaux; ni dans la huitième paire, qui cependant est, du moins par ses branches pulmonaires, stomachiques & hépatiques, un des principaux nerfs vitaux. (H. D. G.)

\* § GANJAM, (Géogr.) ville commerçante d'Asie dans le Mogolistan, à 34 lieues de Bampour .... Elle est le long du Tapete. 1°. Il falloit dire que cette ville est sur la côte de Gergelin qui fait partie des côtes de Coromandel. 2°. Elle n'est pas à 34 lieues de Bampour, mais à quatre lieues seulement de Barampour, car c'est ainsi qu'il faut écrire. 3°. Elle est le long de la rivière de Ganjam & non pas de Tapete ou plutôt Tapti, qui est une rivière qui passe à Surate sur la côte de Malabar. Il paroît qu'on a confondu Barampour avec Bampour, & la côte de Coromandel avec la côte de Malabar. Voyez le tome XII des Lettres édifiantes. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § GANKING, (Géogr.) ville de la Chine dans la province de Nanking dont elle étoit la dixième métropole. Elle l'est encore, suivant M. de la Martinière & les plus fameux voyageurs. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § GANT, bourg de France dans le Béarn.... patrie de M. de Marca.... son Traité de la Concordance de l'empire & du Sacerdoce est très-estimé. Il faut l'avoir de l'édition de M. Baluze. Comme il y a trois éditions de ce Traité par M. Baluze, savoir en 1663, 1669 & 1704, on devoit dire qu'il faut avoir l'édition de 1704, qui est la meilleure. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § GANXUNG, (Géogr.) cité de la Chine.... compte 254 35<sup>de</sup> de latitude. M. de la Martinière dit 254 25<sup>de</sup> de latitude, & il écrit Ganxun, comme les géographes les plus exacts. Ganxun est la quatrième cité de la province de Queicheu. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § GANYMEDE.... Au lieu de, Nuper enim repeto sanum Isidis & Ganymedem Pacis.

Nuper enim ut repeto sanum Isidis & Ganymedem Pacis.

La statue de Ganymede fut transportée de la Grèce à Rome, au temple de la paix, & Juvenal y a fait allusion.

Le vers de Juvenal cité ne signifie rien autre chose, sinon qu'on avoit placé dans le temple de la paix bâti par Vespasien, un tableau ou une statue de Ganymede: & non que cette statue avoit été transportée de la Grèce à Rome. Cela pourroit être, mais Juvenal ne le dit pas. Lettres sur l'Encyclopédie.

GANYMEDE, (Astron.) nom que quelques auteurs ont donné à la constellation d'Antinoüs, d'autres à celle du verseau. (M. DE LA LANDE.)

\* § GAOGA, (Géogr.) Quelques-uns écrivent Kanga. Ils écrivent Kanga. Il est vrai que M. de Lisle identifie Kanga avec Gaoga, mais M. Sanson dans ses Cartes & M. l'abbé Lenglet dans sa Géographie placent Kanga dans le désert de Borno qui confine au désert de Gaoga. Au reste il faut bien se garder de confondre le royaume de Gaoga avec le

royaume de Gago qui en est environ à 500 lieues à l'occident. Cette province du désert a pour ville unique connue Goaga; lisez Gaoga. Au nord de cette ville on voit encore quelques vestiges de l'ancienne Cyrene, capitale de la Lybie Cyrenaïque, & qui étoit autrefois une des villes principales du fameux Pentapole; lisez de la fameuse Pentapole. Il y avoit une Pentapole en Lybie dont il s'agit ici. Elle comprenoit les villes de Berenice, Arsinoë, Ptolemaïde, Apollonie & Cyrene. Il y avoit une Pentapole du Jourdain qui comprenoit Sodôme, Gomorre, Adama, Seboim & Segor; une Pentapole des Philistins qui comprenoit Gaza, Azot, Ascalon, Geth & Accaron; & plusieurs autres Pentapoles, dont on peut voir le dénombrement dans la Martinière au mot *Pentapole*. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § GAONS, ... Dans cet article, au lieu de *Chanaro*, lisez *Chanam*. Lettres sur l'Encyclopédie.

§ GAP, (*Géogr.*) Cette ville a peine à se rétablir du sac qu'elle souffrit en 1692. Le quatrième de ses évêques, nommé *Constantin*, assista au premier concile d'Orange.

Les peuples de ce pays s'appelloient autrefois *Thicorî*. Annibal entra dans le territoire des *Trirastins*, delà il s'avança dans celui des *Vocontiens*. Les *Bourguignons*, ensuite les rois *Carlovingiens*, & après eux, les comtes de *Forelquier* ont possédé ce pays. Louis XI & son fils Charles VIII en eurent la souveraineté après la mort de Charles du Maine, neveu du roi René, comte de Provence.

Les évêques de *Gap*, dont la ville étoit de la seconde Narbonnoise, ont toujours reconnu les archevêques d'Aix pour métropolitains.

Des comédiens, en quittant cette ville en 1772, offrirent de revenir, si on leur assuroit 3000 livres; comme on travailloit à rassembler cette somme, M. de Narbonne, évêque de *Gap*, depuis nommé à l'évêché d'Evreux, proposa aux notables de changer la destination de ces souscriptions en un mont de piété pour un grenier d'abondance, en faveur duquel il promit d'ajouter pareille somme. Ce qui a été exécuté. Quel exemple pour les ames bienfaisantes! Quelles flatteuses espérances pour le diocèse d'Evreux! (G.)

GARAMANTE, (*Hist.*) Les *Garamantes* que les anciens regardoient comme une tribu numide, habitoient un pays qui étoit tout en longueur, & qui confinoit à l'Ethiopie proprement dite: c'étoit pour ainsi dire la patrie de toutes les especes de bêtes féroces qui sembloient disputer aux hommes l'empire de cette contrée. La guerre continuelle que les habitants avoient à soutenir contre ces animaux, auroit dû élever leur courage au-dessus des périls, & comme ils ne subsistoient que du produit de leur chasse, ils vivoient dans un état de guerre; mais malgré cet exercice qui supposoit du courage, ils étoient si pusillanimes, qu'ils trembloient à la vue d'un étranger déformé, & eussent-ils été vingt contre un seul agresseur, ils n'auroient opposé aucune résistance. Telle fut la lâcheté des premiers *Garamantes*, mais leurs descendants donnerent dans la suite plusieurs témoignages d'intrépidité; & comme la vie nomade endurcissoit leurs corps, on les compia au nombre des nations nées pour la guerre. Les déserts qu'il falloit traverser pour aller jusqu'à eux, assurèrent leur indépendance. Leur pauvreté ne pouvoit allumer l'avarice d'un conquérant, & les brigands qui infestoient les routes, étoient autant de remparts qui les défendoient contre les incursions de leurs voisins; ainsi ils eurent peu d'occasions d'exercer leur courage. Les Romains qui vouloient avoir des sujets partout où il y avoit des hommes, en firent la conquête. *Cornelius Galba* obtint les honneurs du triomphe pour les avoir subjugués; mais trop farouches pour se

familiariser avec le joug, ils rentrèrent bientôt dans la jouissance de leurs droits; & ne voulant obéir qu'à leur chef, ils se choisirent un roi qui embrassa la querelle de *Tacfarinas*, contre les Romains. *Ptolomée* assure qu'ils étoient nombreux & puissans, & que ce fut leur attachement pour la vie sauvage qui les empêcha de figurer parmi les peuples les plus célèbres de la terre. Le mariage n'étoit pas un contrat civil qui engageât leur liberté. L'union des sexes étoit autorisée par le besoin momentané de se reproduire. L'amour chez eux n'étoit qu'un appetit brutal. Le culte d'un peuple qui n'a point de demeures fixes doit être simple; les autels & ses temples ne pourroient être transportés dans les différentes contrées qu'il parcourt: les *Garamantes*, quoique toujours errans, avoient consacré un temple en l'honneur de *Jupiter Ammon*, objet particulier de leur culte. Ce dieu y étoit représenté avec des cornes de belier, symbole de l'abondance. Cette contrée, ainsi que la Lybie, nourrissoit quantité de brebis dont le lait servoit de nourriture à ce peuple pauvre & frugal.

Les *Nubiens*, les *Péroriens*, les *Tarvalséens* & plusieurs autres peuples qui occupoient la haute Guinée, semblent avoir été les tiges ou les rameaux des *Garamantes*, puisque tous étoient compris sous la dénomination générale d'Ethiopiens. Ces peuples offrent les mêmes traits, & leur langage est peu différent. Les *Carthaginois* avoient des relations avec ces peuples ignorés du reste de la terre; ils en tirèrent des troupeaux dans la guerre qu'ils eurent à soutenir contre *Gelon*, & l'on fait qu'ils se servoient dans leurs expéditions de chariots armés de faux, de l'arc & de flèches. Ils étoient polygames, ou plutôt le mariage n'étoit chez eux qu'une union passagère, qu'une jouissance brutale, comme les bêtes dont il avoient l'instinct plutôt que la raison qui distingue l'homme. (T.-N.)

\* § GARAMANTICUS Lapis, nom que *Pline* donne à une pierre précieuse que *Wallerius* croit être le grenat. 1°. Les mots *Garamantius Lapis* ne se trouvent point dans *Pline*; on y trouve, l. XXXVII ch. 7, *Sandarefus, quam aliqui Garamantium vocant*. 2°. M. *Lemery* distingue le *Sandaleros* ou *Garamantites* du grenat. Voyez son Dictionnaire des drogues. Lettres sur l'Encyclopédie.

GARANCE, (*Hist. nat. Bot.*) *rubia tinctorum*. Les plantes de ce genre portent des fleurs d'une seule piece, faites en godet, percées à leur fond, découpées par leurs bords en quatre, cinq ou six parties. Dans l'intérieur, sont quatre étamines, & un pistil formé d'un style fourchu, dont la base, qui est l'embryon, fait partie du calice. Lorsque la fleur est passée, cet embryon devient un fruit en baie plus ou moins succulente, composée de deux graines hémisphériques ou presque rondes, dont chacune est recouverte d'une pellicule. Les racines sont rampantes, longues, assez seches, plus ou moins grosses, selon les especes, d'une faveur styptique; & toutes donnent une teinture rouge.

Especes. 1°. La plus cultivée parmi nous, est l'espece connue sous le nom de *rubia tinctorum sativa* C. B. appelée *erythrodanum* par *Ray*, & *rubri* en Provence. Elle pousse des tiges longues de trois à six pieds, quarrées, noueuses, fort rudes au toucher, qui se mêlent ensemble, sont trop menues pour pouvoir se soutenir à une certaine hauteur, & périssent tous les ans. Chaque noeud est garni de cinq ou six feuilles oblongues, pointues, étroites, rudes en dessous, bordées de dents fines & dures, qui s'attachent aux habits. Ces feuilles sont disposées en étoile autour de la tige, & verticillées. Vers le sommet des tiges & branches, naissent en juin, juillet & août, des fleurs jaune-verdâtres, qui produisent des baies



noires & luisantes. Les racines de cette plante tracent & pivotent beaucoup, sont vivaces, branchues, ordinairement de la grosseur d'un fort tuyau de plume, couvertes d'une pellicule brunâtre. Quand elles sont fraîches, leur cassure est d'un jaune orangé, & cette couleur devient rouge par l'impression de l'air. Plus ce changement est prompt, plus la racine est parfaite. Le cœur de ces racines est un peu amer.

2. *Rubia sylvestris Monspessulana major*, C. B. est plus petite & plus rude, que l'espèce précédente. Ses fleurs sont jaunes. Ses fruits viennent en été & en automne, & subsistent sur la plante pendant l'hiver, si cette saison n'est pas trop rigoureuse. Elle croît d'elle-même dans les haies & sur les bords des champs, presque par-tout aux environs de Montpellier, en Provence, auprès de Fontainebleau, & ailleurs. Ses racines sont menues, & naturellement rouges.

3. M. Garidel croit que le *gallium vulgare album* de M. Tournefort est la plante nommée par G. Bauhin *rubia sylvestris levis*; la *mollago vulgarior* de Parkinson, à qui cependant M. Garidel donne pour synonyme *rubia angulosa aspera*, J. B.

4. *Rubia pratenfis levis*, C. B. est un *gallium*, selon M. Linné. Sa feuille est douce. Les branches se soutiennent, & les semences sont rudes.

5. A Kurder, au voisinage de Smyrne, & dans les campagnes d'Akhissar & de Yordas, on cultive une espèce nommée dans le pays *ayala*, *katala*, *ekme*, *boia*, & *chioc-boya*. Les Grecs modernes l'appellent *liçari* ou *izari*, ou *atal*; & les Arabes *soïoy*. Nous ne sommes pas en état de décrire cette plante, célèbre par le beau rouge qu'elle donne au coton, mais dont l'effet peut dépendre de la manière dont on la fait sécher.

6. M. Hellot met au nombre des *garances* la plante de la côte de Coromandel, dont la racine teint le coton en beau rouge. Il nomme cette plante *chat*, & il ajoute qu'elle se trouve abondamment dans les bois de la côte de Malabar; qu'on la cultive à Tucorin & à Vaour, & qu'on estime particulièrement celle de Perle, nommée *Dumas*. Puis il donne comme une autre plante de la côte de Coromandel le *raye de chaye*, qu'il traduit *racine de couleur*.

Selon M. Garcin, le chaye a l'air de *garance* par son port & ses feuilles, mais il porte une petite fleur blanche, à quatre pétales disposés en croix; & le fruit est une très-petite capsule sèche, un peu applatie en forme de bourse, qui s'ouvre par le haut, & renferme des semences fort menues. La racine est longue, menue, onlée, piquant droit en terre, de couleur jaune pâle. Cette plante croît dans des endroits sablonneux peu distans de la mer.

7. M. Hellot parle d'une *zysa-voyana* de Canada, comme d'une espèce de *garance*, dont la racine, extrêmement menue, a un effet à-peu-près semblable à notre *garance*. Mais on démontre cette plante à Paris au jardin du roi, sous le nom d'*aparine*, *fioribus albis caule quadrato infimo, foliis ad genicula quatuor, fructu rotundo glabro lucido*.

8. *Rubia sylvestris aspera, quæ sylvestris Dioscoridis*, C. B. Les feuilles du bas des tiges sont verticillées au nombre de six ou sept; celles d'en haut se trouvent seulement quatre, trois ou deux ensemble. Ces feuilles sont rudes en-dessus comme en-dessous. Les racines sont vivaces, & beaucoup plus grosses que celles du n°. 1. Les tiges sont plus menues, & assez douces. Les fleurs sont petites, jaunes, & paroissent vers la fin de juin. Cette espèce vient sans culture en Espagne.

9. M. d'Ambournay a cultivé une *garance* trouvée sur les rochers d'Oisel, en Normandie, dont les racines lui ont donné une aussi belle teinture,

que celle du n°. 5, & qui a mieux résisté au débouilli que la teinture du n°. 1. Cette plante pousse plutôt au printemps, que celle du n°. 1. Ses tiges sont menues, & se penchent jusqu'à terre dès qu'elles ont un pied de longueur. Les feuilles sont plus étroites que celles de la première espèce. Les racines sont moins grosses, moins vives en couleur, moins garnies de nœuds & de chevelu. Cet amateur éclairé ajoute qu'il a retrouvé dans la plante d'Oisel celle que lui a produit la graine du n°. 5 tirée de Smyrne.

Culture. L'espèce, n°. 1 subsiste dans toutes sortes de terres, mais n'y réussit pas également.

Elle aime une terre douce, légère, dont le fond seul est humide, & où l'eau ne séjourne pas. Aussi la voit-on réussir dans des sables gras assis sur un fond de glaise, qui empêchant les racines de s'étendre en profondeur, les oblige à se couler sur ce sol humide, & dès-là favorable à leurs progrès. On assure que les Zélandois de l'île de Tergoes cultivent la *garance*, dans un terrain gras, argilleux, & un peu salé. On a recueilli de belles racines dans des terres fertiles mêlées de beaucoup de cailloux. M. Guettard en a même tiré de très-belles d'un sable assez sec, dans le Poitou. Cependant on peut dire en général que les terrains secs y conviennent moins que les humides. Les marais desséchés y sont favorables. Mais elle périt inmanquablement dans les endroits où l'eau séjourne.

Quand la terre où on veut mettre de la *garance* est déjà en valeur, il suffit de lui donner quelques labours, comme si c'étoit pour semer du grain; sinon les labours doivent être multipliés. On peut abréger les travaux du défrichement, en coupant d'abord la terre avec des charrues à plusieurs courtes, sans focs; puis labourant tout de suite, avant l'hiver, avec une grosse charrue à versoir, pour que les gelées puissent atténuer cette terre trop compacte. Aussi-tôt que les grandes gelées sont passées, on donne promptement une couple de labours. Après quoi la terre a coutume d'être en état de recevoir le plant au mois d'avril, mai ou juin.

On voit de bons cultivateurs commencer par peler à la houe pendant l'été un terrain rempli de grosses & mauvaises herbes, & brûler les gazons. En général, la meilleure est celle qui contribue davantage à ameublir la terre sans exiger de trop grands frais.

Il est bon d'unir la terre avec la herse, après le dernier labour.

Pour prévenir le séjour des eaux, il convient de faire des fossés autour de la garancière, qui auront encore le bon effet de la défendre du bétail, & d'empêcher qu'on n'y forme des chemins.

Les fumiers sont très-utiles aux garancières, surtout quand la terre est maigre. On doit réserver le fumier de cheval pour ameublir celles qui sont trop fortes: le fumier de bœuf & de vache suffit pour les autres.

La *garance* se multiplie de graine, ou de dragons, ou de provins.

On la sème depuis mars jusqu'en mai. Si c'est dans le champ où les plantes doivent rester, il faut souvent faire les frais du sarclage. On trouveroit mieux son compte à répandre la semence dans les planches d'un potager, bien labourées & bien fumées; quand elle est levée, la tenir nette d'herbes, & l'arroser dans les tems de sécheresse; puis les pieds étant assez forts, les planter dans la garancière: ce qui n'arrive pour l'ordinaire qu'à l'automne de la seconde année. En levant ce plant, on doit ménager soigneusement les racines.

La pratique des dragons enracinés, qui ont environ deux pouces hors de terre, est plus commode, & évite cette perte de tems. C'est aussi la plus commune aujourd'hui. Comme les racines supérieures

tracent beaucoup, elles fournissent une multitude de dragons qui, transplantés après l'hiver, forment bientôt de nouvelles plantes.

Pour former ainsi une garancière, on prend, ou de la *garance* qui croît naturellement, ou celle d'un champ qu'on veut sacrifier, ou les pieds élevés de semence dans un potager: en arrachant, on ménage bien les racines, sur-tout les trainasses qui coulent entre deux terres. On replante les pieds en entier, observant d'étendre les trainasses de côté & d'autre. Ce plant fournit beaucoup: trois milliers peuvent suffire pour garnir un arpent.

On peut se ménager une récolte dans la garancière où on leve du plant, en se contentant de lever les oeillets que les couchis produisent: un arpent fournit assez pour en planter au moins deux avec ses oeillets.

Lorsqu'on arrache les racines de la *garance*, on peut en tirer quantité de plants, sans diminuer la vente; puisqu'il est d'expérience que tout tronçon de racine, garni d'un ou deux boutons, & de quelques cheveux, produit un nouveau pied quand on l'enterre à une petite profondeur.

Il y a une autre moyen de multiplier la *garance*, sans se priver du produit des racines, lorsqu'on a de grands champs de *garance*: je veux dire que la seconde année, dans le cours des mois d'avril, mai ou juin, suivant que la saison est favorable, les tiges ayant huit à dix pouces de long, des femmes faissent la fane près de terre, & l'arrachent comme si c'étoit de l'herbe pour le bétail: une partie des brins vient avec de petites racines au bas: d'autres n'ont qu'un peu de rouge; d'autres enfin, seulement du verd & du jaune. Les premiers reprennent facilement, sur-tout s'il pleut un peu quand ils sont en terre. La reprise est douteuse dans les provins qui n'ont que du rouge en bas. Pour ce qui est de ceux qui sont entièrement verts & jaunes, on doit les rebuter; ils périront presque tous. Les provins, dont le bas est brun & ligneux, réussissent. Au reste, on doit avoir l'attention de ne pas arracher trop de plant, & de laisser aux vieux pieds au moins un quart de leurs tiges, sans quoi les racines périroient. Si la terre est trop dure, & qu'en conséquence il vienne trop de brins sans racines, il est à propos de se servir d'un plantoir plat, large de douze à quinze lignes, qu'on enfonce en terre pour rompre la trainasse, & qu'on incline ensuite pour soulever la racine, & empêcher les tiges de se rompre au ras de terre pendant qu'on les tire doucement.

La plupart de ces levées de plant doivent être faites au printemps. Celle qui est attachée à la saison de l'arrachis pour vendre, n'est praticable qu'en automne dans l'usage ordinaire.

A mesure que les ouvriers lèvent le plant, il faut se hâter de le mettre en terre.

En plantant la *garance* que l'on veut cultiver en planches, on se sert de la houe pour former des sillons tirés au cordeau, de trois à quatre pouces de profondeur, ou même davantage, si le plant est gros. Des femmes ou des enfans y couchent les provins, ou les pieds, fraîchement levés, à dix, douze ou quinze pouces les uns des autres, étendant les racines à droite & à gauche. Le plant détaché des racines tirées pour la vente, doit être mis assez épais pour que ce qu'il en péric ordinairement ne laisse pas trop de vides.

Ce n'est peut-être qu'une attention utile de tremper tout le plan dans des seaux d'eau avant de le mettre en terre, comme on fait les plants de légumes en grand. Il est à propos que les trainasses de racines se trouvent à un pouce & demi de la superficie, pour que les tiges aient plus d'aisance à percer & se montrer dehors.

A mesure que la première rigole est plantée, des hommes la couvrent de la terre qu'ils tirent pour en former une seconde où l'on arrange du plant comme dans la première. On recouvre celle-ci en formant la troisième, qui est ensuite comblée avec la terre de l'endroit où sera la plate-bande.

Chaque planche, large de deux pieds, ne contient donc que trois rangées de *garance*, à un pi. de les unes des autres; ce qui est préférable à un plus grand nombre de rangées. Et après la troisième on laisse un intervalle de quatre pieds jusqu'à la première de l'autre planche, pour former une plate-bande vide, mais qu'on laboure par la suite, avec la charrue, comme nous le dirons. Cette distribution d'un arpent de terre emploie environ quarante ou cinquante milliers de provins, ou de plants élevés de semence: & il est presque toujours suffisamment garni avec trois milliers de plantes soit venues d'elles-mêmes, soit tirées d'un champ que l'on sacrifie.

Pour ce qui est du plant formé d'un morceau de racine garni de boutons & de chevelu, l'ayant choisi dans les racines qu'on arrache en automne, il faut le mettre en terre sans différer. On peut aussi former les planches & plates-bandes comme pour le provin.

On est maître de planter au printemps ou en automne les plants enracinés, pourvu que l'on se conforme à ce que nous avons dit qu'il faut observer à l'égard des provins. Seulement alors on fait les rigoles plus larges, & proportionnées à la grosseur du plant. On étale les trainasses des racines suivant la direction des rigoles, & on a l'attention que ces racines traçantes ne soient recouvertes que d'un pouce & demi de terre, afin que les tiges aient plus de facilité à percer & se montrer hors de terre.

Comme la *garance* peut être transplantée en toute saison, l'on fera bien de profiter d'un tems couvert & pluvieux, pour faire cette plantation. Mais l'automne est préférable, non-seulement parce que l'humidité de cette saison est plus avantageuse pour la reprise, mais encore parce que les provins qu'on leve alors pour cette opération, sont mieux pourvus de racines, que ceux qu'on leveroit au printemps.

Les plates-bandes sont utiles dans un terrain fort humide, pour recevoir l'écoulement de l'eau. Elles se creusent à mesure qu'on charge les planches par les labours d'été qui sont partie de la nouvelle culture. Mais il vaut mieux rayonner un terrain trop sec, de même qu'on le pratique pour planter la vigne: la *garance* étant alors plantée dans le fond du sillon, comme le sont des alperges, le terrain se trouve de niveau ou un peu bombé sur les planches par les rechauffemens.

Il faut veiller pendant quelques jours, pour que les corbeaux & corneilles, avides des jeunes pousses de *garance*, ne détruisent pas le plant.

Si c'est en automne que l'on ait planté la *garance*, il suffit de donner de tems en tems quelques labours aux plates-bandes avec une charrue légère, à une roue (espèce de cultivateur). Comme ces labours sont moins destinés à donner de la vigueur aux plantes, qu'à ménager certaine quantité de terre ameuillée à portée des planches, ils ne doivent pas être faits dans des tems où la terre trop humide pourroit être corroyée par cette opération. Pour ce qui est des *garances* plantées au printemps, on ne peut guère se dispenser d'en labourer les plates-bandes avant le mois de juin ou juillet.

On profite des tems de pluie, en quelque saison que ce soit, pour regarnir les endroits où une partie du plant a péri.

Quelques cultivateurs pour multiplier les plants, couchent les plantes vigoureuses; mais comme les couchis ne fournissent jamais autant de teinture que



les vraies racines, d'autres conseillent de mettre les plants plus serrés, & de ne point faire de couchis.

Dans l'une ou l'autre pratique, on a soin de farder les planches, & donner de tems à autre de petits labours aux plates-bandes pour y entretenir la terre meuble.

Au mois de mai, avant que la garance sorte de terre, il faut couvrir les planches avec de la terre meuble, l'épaisseur d'un pouce, ce qui donne beaucoup de vigueur aux plantes.

En septembre, ou même dès le mois d'août de la seconde année, l'on fauche & fane l'herbe de la garance, qui fait un excellent fourrage pour les vaches, au moyen duquel elles donnent beaucoup de lait, à la vérité un peu rouge, mais dont le beurre est jaune & de bon goût.

Après ces petites récoltes, il est à propos de donner un léger labour aux plates-bandes, principalement dans la vue de les tenir en bonne façon; car c'est à cet endroit que doivent être les planches l'année suivante.

Enfin on arrache les racines soit en automne soit au printemps. C'est la partie vraiment utile de la garance. Elles doivent dédommager le propriétaire de toutes ses avances. La meilleure méthode pour faire ces arrachis est de se servir de la houe pour renverser la terre des planches dans les plates-bandes. S'il se rencontre des mottes, l'ouvrier les casse avec sa houe, & tire les racines, qu'il jette sur le terrain où des femmes les rassemblent dans des paniers ou dans leurs tabliers.

Quand la terre se trouve sèche dans le tems de cette opération, les racines viennent assez nettes de terre. Mais si latere est humide, il faut la retirer avec les mains : l'étuve & le fléau acheveront de nettoyer suffisamment les racines. On doit bien se garder de les laver; cette opération, pénible en elle-même, les altère beaucoup quand elles sont récentes; le suc colorant se dissout aisément dans l'eau, & la rougit; ce qui annonce un considérable déchet de la partie utile. Ainsi il vaudroit peut-être mieux ne les arracher qu'au printemps, où la terre moins boueuse, s'attacherait peu aux racines; & tout le plant qu'on mettroit à part pourroit être replanté aussi-tôt. Il est seulement à craindre que l'on manque d'ouvriers dans cette saison.

Comme on ne peut pas bien tirer par ces moyens les racines pivotantes, qui souvent sont les meilleures, & qui d'ailleurs sont en assez grande quantité dans les terres qui ont beaucoup de fond, ce peut être une raison pour préférer les provins au plant de semence, parce qu'ils pivotent bien moins.

A mesure que les racines sont arrachées, des femmes les étendent sur un pré, pour commencer à les dessécher par le vent & le soleil, avant de les transporter. Afin de ne rien perdre dans ce transport, on met les racines dans une charrette à ridelles garnie de toile. On les étend dans des greniers ou sous des hangards ou halles, aussi-tôt qu'elles arrivent, & on ne tarde pas à les mettre dans une étuve, qui achève de les dessécher assez pour qu'elles ne risquent point de fermenter & se gâter.

Pour épargner une partie des frais de l'étuve, on feroit bien de les laisser quelques jours étendues à une petite épaisseur, telle que de six pouces, exposées au soleil & au vent, dans des greniers, ou sur une pelouse unie, couverte d'un hangard où on les retourneroit souvent à la fourche. Des tablettes comme celles des amidonniers y conviendroient bien aussi, avec des clayons. Afin d'éviter l'embarras, on arracheroit les racines par parties, à mesure que les premières seroient fanées & étuvées. Ménageant ainsi les

circonstances des saisons, on pourroit faire durer la récolte depuis septembre jusqu'en avril.

Ce prolongement n'est pas assez considérable pour altérer les racines, & faire qu'elles rendent moins de teintures, comme il arrive à celles qui restent en terre au-delà du tems convenable.

L'étuve dont on se sert pour sécher la garance, doit être assez échauffée pour qu'un thermomètre de M. de Reaumur, placé au centre, marque de quarante à cinquante degrés au-dessus du terme de la glace; & la garance y perd les  $\frac{2}{3}$  de son poids: une réduction moindre est presque toujours insuffisante pour que la garance puisse se conserver jusqu'au moment de la vente. La racine dans cet état, se pile souvent mal, se pelote sous les couteaux des pilons au lieu de se pulvériser; l'humidité qui y reste la fait fermenter, & les teinturiers n'en veulent pas, attendu que la partie colorante court risque d'être bientôt altérée.

Quoique dix-huit heures puissent suffire, il est mieux de laisser plus long-tems la garance dans l'étuve, que de précipiter le desséchement par une chaleur trop vive. Cette racine seroit de meilleure qualité, si on pouvoit la sécher entièrement au soleil ou même à l'ombre, par la seule action du vent, ainsi que les Levantins le pratiquent. Ce seroit peut-être un avantage de l'arracher qu'on seroit au printemps, saison de hâle; tandis qu'en France l'air n'est pas communément assez sec dans le reste de l'année, pour bien dessécher la garance. Le principal est de faire sécher lentement le parenchyme de la racine, en prenant des précautions pour l'empêcher de moisir avant qu'il soit parfaitement sec.

Selon M. Miller, la garance de Schowen, en Zélande, demeure vingt, ou vingt-neuf heures dans une touraille; puis on la change de place, pour qu'elle subisse un moindre degré de chaleur, ce que l'on fait successivement pendant quatre ou cinq jours; après lesquels, quand elle est assez sèche, on la bat sur une aire, pour ôter toute la poudre & la terre, & on l'étend sur une toile de crin, où elle reste environ vingt heures exposée à la chaleur de l'étuve, qu'on proportionne à la grosseur des racines & au froid qu'il fait dehors.

Le bon degré d'exsiccation est, lorsque la garance se rompt net après avoir un peu plié. Mais il est à propos de l'étendre encore à une petite épaisseur dans un grenier sec, au sortir de l'étuve; l'humidité achève de s'y dissiper d'elle-même en vapeurs.

Quand les racines sont presque refroidies, on les pose sur des claies fort serrées, & on les bat à petits coups avec un fléau léger. On les vanne ensuite, pour enlever aux grosses racines le chevelu, une partie de l'épiderme, & une terre fine que l'action de l'étuve rend aisée à détacher. Toutes ces matières, qui altéreroient la qualité des bonnes racines, en rendant les teintures moins brillantes, restent sous les claies ou au fond du van. Les petites racines, nettoyées de la terre & d'une partie de l'épiderme, se nomment le *billon*, qui peut être rejeté comme inutile, quoiqu'on l'emploie en Hollande à des teintures communes.

En Zélande, les étuves sont si échauffées, que les ouvriers sont obligés d'être presque nus. Quand les racines sont bien seches, on les moue & on les tamise pour en séparer la pellicule grise; & le plus pur est entassé dans des doubles sacs, ou dans des futailles, pour être vendu sous le nom *garance grappe*.

Si les récoltes sont petites, on peut se servir d'un four, dont la chaleur ne soit que de trente-trois ou trente-cinq degrés du thermomètre de M. de Reaumur: mais cette opération est fort longue.

Lorsque la garance est suffisamment desséchée & mondée de son billon, elle peut être vendue en cet état aux teinturiers. Le moulin n'est nécessaire que

quand on veut la réduire en poudre, ou, comme disent les teinturiers, la grapper.

Malgré tous les soins que l'on peut prendre pour bien sécher la *garance*, si le brouillard pénètre dans le moulin ou autre lieu où elle est à découvert, on s'aperçoit qu'elle commence à devenir humide. Il faut alors l'enfermer promptement, & la garder dans un lieu sec. Si même le moulin ne communique pas avec l'étuve, en sorte qu'il en reçoive de la chaleur, la *garance* reprend aisément de l'humidité, & s'empâte sous les couteaux : ce qui lui fait beaucoup de tort. Comme ces travaux se font presque toujours en hiver, on ne sauroit trop se précautionner contre les brouillards de cette saison.

En employant la *garance* avant qu'elle soit sèche, on économise au moins cinq huitièmes.

Un arpent bien cultivé, suivant la nouvelle méthode, peut produire en dix-huit mois, pour le moins deux mille cinq cents livres de racines fraîches, qui rendront environ trois cents livres de *garance* sèche. Ce seroit même une mauvaise récolte pour un médiocre terrain, dont le produit, année commune, doit être sûrement évalué à quatre ou cinq cents livres de *garance* sèche. Cette récolte doit beaucoup varier, suivant la nature des terres & la circonstance des saisons.

Dans la culture que nous avons ci-devant décrite, comme celle que l'expérience a fait voir être plus avantageuse, lorsque les planches d'une récolte sont entièrement vuides, on laboure tout le terrain pour y remettre de la *garance*, observant de placer les planches au milieu de l'espace où étoient les plates-bandes. Du reste on se conforme à la pratique ci-dessus. Dix-huit mois après, quand cette seconde *garance* est récoltée, on dispose la terre à porter du grain, & on peut être assuré d'abondantes récoltes, vu que la *garance* n'épuise pas le terrain, & que les labours répétés qu'il a reçus le disposent merveilleusement à toutes sortes de productions.

On pourroit néanmoins continuer à y remettre de la *garance*, après l'avoir bien fumée.

Selon M. Miller, un fable léger ne peut fournir une seconde récolte de *garance* qu'au bout de huit ou dix ans.

La culture de la *garance*, aux environs de Lille, diffère peu de la méthode que nous venons de détailler. Après avoir fumé la terre au mois de novembre, on la laisse reposer jusqu'au mois de mars de l'année suivante, que l'on donne un labour avec les charrues du pays; & quand le guéret est un peu hâlé, on le herse pour briser les mottes. En mai, on donne un second labour très-profond; l'on herse, puis on plante. Ayant arraché le plant dans un champ de vieille *garance*, voisin de celui qu'on plante, on l'enterre dans celui-ci avec une pioche ou espèce de beche, observant que les tiges qui ont ordinairement un pied de long, soient inclinées à l'horizon sous un angle d'environ quarante-cinq degrés, & qu'il ne paroisse dehors que le premier nœud ou l'extrémité de la plante. Les sillons de *garance* sont à quinze pouces les uns des autres, & il y a trois pouces de distance entre chaque tige. On laisse, de dix en dix pieds, douze à quinze pouces vuides de *garance*. Les plantes s'allongent beaucoup jusqu'au mois de juillet, que l'on donne un léger labour à toute la garancière avec un instrument fort étroit, ayant soin de coucher les nouvelles pousses, & de les couvrir d'un peu de terre.

M. Miller dit qu'à Schowen, en septembre ou octobre de la première année, on étend avec soin la fane sur les planches, sans rien couper, & qu'en novembre on jette trois ou quatre pouces de terre par dessus; ce qu'on exécute à la charrue ou à la beche.

Au mois de mars de la seconde année, les cultivateurs de Lille fouillent à un pied & demi ou deux pieds de profondeur, les espaces vuides dont la terre sert à couvrir les nouveaux jets jusqu'àuprès de leur extrémité. On arrache, au mois de mai suivant, le plant dont on a besoin pour former de nouvelles garancières. Les jets qu'on n'arrache pas, se fortifient jusqu'au mois d'août. On en fauche l'herbe alors, & en octobre on en arrache les racines.

En Hollande & en Zélande, les planches n'ont que deux pieds de large & contiennent quatre ou cinq rangées. On a soin d'arracher souvent les mauvaises herbes. La *garance* reste en terre communément deux années, quelquefois trois ou quatre. On a soin au commencement de chaque hiver, de répandre de la terre sur les plantes, en sorte qu'elles en soient bien couvertes.

MM. de Corbeil, qui ont apporté beaucoup d'attention & d'intelligence à la culture de cette plante, près de Montargis, ont trouvé une épargne considérable, en donnant une partie des labours avec la charrue à une roue, qui n'a pas l'inconvénient d'endommager la *garance* par le trépigement des chevaux, & par les rouelles, comme les charrues ordinaires. Suivant cette pratique, le champ étant bien labouré & herbé, il faut le diviser par planches de deux pieds de large. Une de ces planches servira alternativement aux plantes, & l'autre aux plates-bandes. On forme avec la petite charrue, au milieu des planches, un sillon unique, large de quatre pouces; & si on laboure avec des bœufs, le joug doit avoir assez de longueur pour que les bœufs, éloignés l'un de l'autre de deux pied & demi, ne marchent point sur les planches. On couche le plant dans ces sillons, ne mettant que deux pouces de distance d'un plant à l'autre, & les posant alternativement, l'un sur la droite, l'autre sur la gauche du sillon; puis on les couvre de terre avec la houe, ne laissant paroître que deux ou trois doigts de l'extrémité de chaque provin. Au bout de quinze jours ou trois semaines, quand il y a des pousses hautes d'un pied, on passe un trait de charrue de chaque côté du plant, pour mettre la terre en façon, & on couche à la main les tiges de droite & de gauche pour garnir la largeur de la planche, ayant soin que l'extrémité soit hors de terre. On pourroit, dans une année sèche, labourer les plates-bandes à la charrue, renverser la terre du côté des planches, & ensuite en jeter sur ces mêmes planches avec une houe; ou même, en faisant passer sur le tout une herse dont les dents fussent assez courtes pour ne pas tirer de terre les brins couchés, on porteroit sur les plantes une partie de la terre remuée: au reste il n'y a point de risque à endommager médiocrement la fane de la *garance*. Quand l'année est humide, on ne peut se dispenser de jeter avec la houe une partie de la terre des plates-bandes sur les branches: & si l'on a fait à bras deux fois cette opération, on peut labourer le dessus des planches avec une charrue ou un cultivateur, qu'il faut conduire de manière que le soc n'atrape pas les brins couchés.

Il ne faut pas oublier que les couchis ne fournissent jamais autant de teinture que les traçantes ou pivotantes, comme nous l'avons observé ci-devant.

*Usages.* La racine de *garance* est d'un usage fort étendu dans l'art de la teinture des laines & des laineries: elle leur donne un rouge peu brillant, mais qui est inaltérable soit à l'air ou au soleil, soit par les ingrédients qu'on emploie pour procurer la ténacité de cette couleur. Elle sert aussi à rendre plus solides d'autres couleurs composées.

Cette couleur prend bien sur le coton, & y devient plus ou moins belle & solide, suivant la qualité de la racine.



Toutes les especes de *garance* fournissent cette teinture.

L'espece n°. 1. est la seule que l'on cultive en Hollande, en Flandre, & dans plusieurs provinces de France. Les Anglois ont cessé de la cultiver, & lui en ont substitué une espece basse, que M. Miller dit être fort différente, & d'un meilleur usage pour la teinture. Ce naturaliste attentif observe que plus les racines ont d'amertume en sortant de terre, moins leur poids diminue à l'étuve; & en conséquence leur couleur est plus estimée.

La *garance* cultivée en Suisse, est beaucoup plus rude que celle de Zélande: les racines sont d'un rouge plus vif, & n'ont point à l'axe un point noir qui ôte à la *garance* de Zélande une partie de sa belle couleur; mais elle a l'avantage d'être séchée avec la dernière exactitude par un peuple qui ne néglige aucune précaution.

L'azala de Smyrne est employé à Darnetal & à Aubenas, pour faire fur coton de belles teintures incarnates, qui imitent celles d'Andrinople. Nous avons parlé ci-dessus n°. 9. d'une espece trouvée sur les côtes de Normandie, qui fournit une aussi belle teinture.

Les *garances* de Flandre ne produisent jamais un tel incarnat sur le coton. M. Duhamel paroît bien fondé à croire que cette différence dépend d'autre chose que de l'espece particulière de *garance*. Aussi M. Miller observe-t-il que trop de fumier, ou de cendres de charbon de terre, empêche les racines de prendre une teinture suffisamment rouge, & que c'est le cas des *garances* cultivées assez près de Londres, pour que les fumées du charbon puissent y influer.

M. Tournefort nomme *Boia* l'espece n°. 5. Il rapporte qu'on envoyoit tous les ans à Erzeron plus de deux mille charges de chameaux de la racine, recueillie dans les environs de Teflis & dans le reste de la Géorgie; que d'Erzeron elle passoit dans le Diarbequir, où on l'employoit à teindre des toiles destinées pour la Pologne; & que la Géorgie fournissoit encore beaucoup de cette racine pour l'Indostan, à l'usage des peintures de toiles.

M. Garcin dit que le chaye, dont nous parlons sous le n°. 6, est employé par les Indiens, pour assurer toutes leurs couleurs sur les toiles, soit imprimées, soit peintes, & les rendre inaltérables à l'eau & à l'air. Cette racine donne naturellement une couleur de chair qui résiste à tout. Son mélange augmente encore la vivacité des autres couleurs, particulièrement du Brûlé & du bleu. M. Garcin soupçonne que notre *garance* auroit les mêmes avantages.

Des sàvans, dignes de la confiance du public, produisent des expériences opposées concernant le degré de teinture plus ou moins analogue à celle de *garance*, que peuvent fournir les racines de *gallium*, dont le raye de chaye est regardé comme une espece.

L'espece n°. 1. est employée en médecine.

Nous avons déjà dit, en parlant de la culture de cette plante, que ses feuilles & tiges font un bon fourrage pour le bétail.

M. Duhamel en ayant mêlé la racine avec la mangaille de quelques animaux, a eu lieu d'observer que la teinture se communiqua à la portion des os qui s'endurcit pendant qu'ils firent usage de cet aliment; que celles qui étoient à moitié endurcies, n'étoient que d'un rouge pâle, & les autres parfaitement blanches.

Les feuilles & les tiges peuvent servir à nettoyer la vaisselle d'étrai: celle de Suisse est sur-tout propre à cet usage. (D.)

GARANT, (Géodésie.) L'on donne communément le nom de *garant* aux morceaux de caillou que

l'on place au pied des limites pour constater leur existence, & pour vérifier la direction de l'alignement. Jusqu'à ce jour, on s'est borné à employer pour *garant*, des cailloux vifs, de quartz ou de granite que l'on divise en deux; chaque partie doit avoir environ cinq pouces de longueur; on les place en regard de la maniere suivante.



Quelques personnes ont ajouté à ces précautions celle de mettre des charbons sur les *garants*, & de faire des raies avec du fer sur les *garants* & sur les grosses pierres que l'on emploie pour limites, parce que les charbons sont incorruptibles dans la terre; & les raies que l'on fait avec du fer, sur un caillou vif ou dur, sont ineffaçables. Mais toutes ces pratiques ont paru insuffisantes à un auteur moderne; il a démontré que pour garantir exactement la limitation des terres, il falloit 1°. ouvrir au pied de chaque limite un fossé de sept pieds de long & d'environ quinze pouces de large, & autant de profondeur; 2°. diriger ce fossé & l'aligner à la limite correspondante; 3°. coucher horizontalement au fond de ce fossé huit ou dix briques, ou tuiles plates qui se touchent bout à bout; 4°. graver sur le milieu de ces briques une ligne qui marque précisément la direction de l'alignement; 5°. diviser cette ligne en six pieds; 6°. graver sur les mêmes briques le nombre de toises ou de perches qu'il y a de la première limite à la seconde; 7°. mettre sur ces briques quelques charbons entiers ou en poussière; 8°. combler le fossé en le couvrant de terre pure; 9°. répéter les mêmes opérations au pied de chaque limite. (V. A. L.)

GARCIE, roi d'Oviedo & de Léon, (Hist. d'Esp.) Pour être aimé de ses sujets, il ne suffit pas à un roi de se couvrir de gloire par la plus héroïque valeur; ce n'est pas même assez pour lui d'avoir reçu de la nature & de l'éducation les plus rares talens; eût-il encore les qualités les plus brillantes, s'il n'est pas doux & bienfaisant, s'il n'est point accessible, si même, par un zèle outré pour la justice, il affiche une trop inflexible sévérité, dès-lors il perd inévitablement la confiance de ses peuples, & jamais, quoi qu'il fasse, il ne parviendra à se concilier l'attachement de ses sujets. Tel fut le roi don Garcia qui, par son assidue application, par sa valeur & ses heureuses dispositions, mérita l'estime publique; mais qui, par ses rigneurs & son caractère sombre, ne put que se faire craindre, & ne fut point aimé. D'ailleurs, les moyens qu'il avoit employés pour devancer le jour de son avènement au trône, avoient fait contre lui l'impression la plus défavorable. Fils d'Alphonse III, dit le grand, & digne d'un tel pere à bien des égards, mais cependant moins modéré, beaucoup moins vertueux, Garcia impatient de gouverner, forma, de concert avec Nunno Fernandez, dont il avoit épousé la fille, le complot odieux de détrôner son pere & de lui ravir la couronne. Alphonse III, instruit de cette criminelle trame, marcha contre son fils ingrat qui déjà s'étoit armé, le combattit, ramporta la victoire, prit son fils & le fit enfermer au château de Cauzon, où il le retint prisonnier pendant deux ou trois ans, quelque pressantes que fussent les sollicitations de la reine, mere du captif, & celles de Nunno Fernandez. Don Ordogno, frere du prisonnier, se joignit à sa mere & à Nunno: ils consentirent de travailler à fléchir la juste colere d'Alphonse; mais ils soulevèrent le peuple en faveur de Garcia, & l'état étoit menacé d'une guerre civile, lorsque le roi Alphonse, sacrifiant les plus chers intérêts,

intérêts, ses droits & son rang à la tranquillité publique, mit le prince don *Garcie* en liberté, assembla les états, & abdiqua la couronne en faveur de ce même fils dont les états indisciplinés eussent dû punir l'audace & la rébellion. Ce fut ainsi que *Garcie* monta sur le trône en 910. Il voulut effacer l'iniquité du moyen dont il s'étoit servi, & dans cette vue, il commença par fonder un monastère qu'il enrichit ensuite, ce qui, dans ce tems de superstition, réparoit les plus grands crimes. Après cette action qui lui acquit la réputation d'un prince très-pieux, il assembla son armée, & alla porter la guerre chez les Maures. Le roi de Cordoue lui opposa l'éclat de ses troupes sous le commandement d'Alcala, regardé comme le plus habile général Maure de son siècle; mais malgré sa valeur & son habileté, il fut vaincu, ses troupes massacrées, & lui-même fait prisonnier & réservé à une longue captivité, dont il s'affranchit cependant, en trouvant le moyen de s'évader, malgré la vigilance de ses gardes. Animé par ce succès, *Garcie*, de retour dans ses états, concerta avec son père le plan de la campagne suivante; & Alphonse, quelque sujet de mécontentement qu'il eût contre son fils, voulut bien se charger du commandement d'une partie des troupes, à la tête desquelles il alla ravager les terres des infidèles. Après mille actions glorieuses & éclatantes, il revint chargé de lauriers & de butin à Zamora, où il mourut deux ans après son abdication. Les regrets, que cette irréparable perte causa à *Garcie*, ne l'empêchèrent point de poursuivre la guerre qu'il avoit déclarée aux Maures; mais avant que de continuer le cours de ses opérations, il tenta d'enlever la Galice à son frère don Ordono, auquel pourtant il avoit les plus grandes obligations: ce projet ne lui réussit point. Don Ordono, aimé de ses sujets autant que le roi de Léon étoit craint & peu chéri des siens, se disposoit à la plus vigoureuse résistance, lorsque la reine-mère réconcilia ses deux fils qui se lièrent de la plus étroite amitié, & portèrent ensemble avec succès la guerre chez les Maures: rien ne leur résista, & le roi de Léon eût porté ses conquêtes tout aussi loin qu'il le desiroit, si la mort ne l'eût arrêté au milieu de sa course; il tomba malade à Léon, languit quelques jours, & mourut fort estimé, mais très-peu regretté de ses peuples, après un règne de trois ans. (L. C.)

GARCIE I, FERNANDEZ, comte de Castille, (Hist. d'Esp.) Il n'y avoit que peu d'années que la Castille s'étoit rendue indépendante & formoit un état séparé aussi puissant & aussi redoutable qu'aucune des souverainetés qui divisoient l'Espagne, lorsque Ferdinand Gonzalez qui avoit opéré par sa valeur & son ambitieuse habileté, cette grande révolution, transmit paisiblement ses états à don *Garcie* Fernandez son fils, & mourut ainsi tranquille possesseur de la souveraineté de Castille, que si elle eût été dans sa maison aux titres les plus légitimes. *Garcie* succéda sans obstacles aux états de son père, en 970, & ne tarda point à gagner la confiance de ses sujets, par les soins qu'il se donna pour les rendre heureux & contents. Il consacra les sept premières années de son gouvernement à la félicité publique, & les moyens qu'il prit pour la fixer dans ses états, réussirent au gré de ses desirs & au-delà de son attente. Le comte de Vela qui avoit les droits les mieux fondés sur la souveraineté de la fertile province d'Alava, dont il avoit été dépouillé par Ferdinand, intéressa à sa cause le roi de Cordoue qui, jaloux d'ailleurs de l'accroissement qu'alloit prendre la puissance des comtes de Castille, prit les armes en faveur du comte de Vela, fit contre les Castillans les plus formidables préparatifs, & chargea son général Orduan de ravager leurs possessions. *Garcie*, informé de l'orage

Tome III.

qui se préparoit contre lui, se liguait avec Sanche, roi de Navarre, & marcha contre Orduan qui avoit pénétré déjà dans ses états, où il exerçoit les fureurs de la plus meurtrière dévastation; *Garcie* lui livra bataille, remporta sur lui une victoire éclatante, le mit en fuite & délivra ses sujets des hostilités des Maures. Ceux-ci firent dès l'année suivante les plus grands efforts pour rétablir l'honneur & la gloire de leurs armes; mais *Garcie* déconcerta tous leurs projets, & quoique son armée fût de beaucoup inférieure à celle de ses ennemis, il les contraignit encore de se retirer, après avoir souffert des pertes très-considérables. Almanzor, qui déjà s'étoit rendu si redoutable aux chrétiens, entreprit de venger les infidèles; mais il n'eut que peu de succès, & *Garcie* eut plus d'une fois la gloire de rendre la victoire incertaine entre lui & ce fameux général. Cette guerre dura plusieurs années toujours avec la même incertitude; mais à la fin la fortune se déclara pour le comte de Castille qui remporta divers avantages décisifs sur les Maures, qu'il battit complètement dans les plaines d'Osma; il mit le comble à sa gloire, par la justice qu'il rendit à la famille de Vela, qu'il rappella en Castille, & qu'il remit en possession des biens que Ferdinand lui avoit ravés. La guerre terminée, & ses états rendus aussi florissans qu'ils pouvoient le devenir, *Garcie* eut le chagrin de voir son fils séduit par les conseils de quelques lâches adulateurs, se soulever contre lui & former des complots odieux: il fit tous ses efforts pour ramener ce fils ingrat; mais le voyant décidément déterminé à la rébellion, il le prévint, prit les armes, lui livra bataille, le prit lui-même, & eut la générosité de lui pardonner son crime. Cette guerre civile étoit à peine éteinte, que l'armée du roi de Cordoue se jeta sur les terres de Castille & y commit d'affreux ravages. *Garcie* rassembla toutes ses troupes, marcha contre les infidèles, les rencontra entre Alcocer & Berlanga, leur livra bataille, fut malheureux; & entraîné par sa valeur, s'engagea si avant dans les escadrons ennemis, qu'il fut enveloppé de toutes parts, couvert de blessures & fait prisonnier, tandis que son armée consternée de cet accident, s'abandonna à la terreur & prit la fuite avec précipitation. *Garcie* ne survécut que deux jours à sa défaite, & mourut de ses blessures entre les mains des Maures qui, malgré la violence de leur haine pour les Chrétiens, ne purent s'empêcher d'admirer la fermeté du comte de Castille, captif & mourant, comme ils avoient si souvent redouté sa valeur au milieu des combats. (L. C.)

GARCIE II, comte de Castille, (Hist. d'Esp.) Si ce jeune souverain eût vécu plus long-tems, disent les historiens Espagnols, il eût été sans doute le modèle des rois; car il n'eut ni défauts, ni foiblesses, ni vices: il n'eut que des vertus, des talens infiniment au-dessus de son âge, & les qualités les plus propres à illustrer les princes. Il avoit quatorze ans à peine, lorsque don Sanche son père lui transmit, en mourant, la souveraineté de Castille, en 1022, sous la tutelle de dona Elvire sa mère, & sous la protection de don Sanche, roi de Navarre, son oncle. On assure que malgré sa jeunesse, *Garcie II* eût pu gouverner seul, & qu'alors même ses sujets, ainsi que les nations voisines, avoient pour lui l'admiration la plus profonde & la plus méritée. Cependant quelques éminences que fussent ses vertus, son élévation ne laissa pas d'occasionner des troubles, par l'ambition de quelques factieux qui, méprisant la jeunesse de leur nouveau comte, entreprirent d'exciter des soulèvements, & de se rendre indépendans. Le plus dangereux de ces rebelles étoit don Ferdinand Guithierrez, qui s'empara du château de Monçon, arma ses partisans contre le souverain, & se liguait secrètement avec

Aa



les infidèles. Le roi de Navarre informé de ces mouvements, se rendit, suivi de l'élite de ses troupes, auprès de son neveu qui, avec un tel secours, marcha contre le perfide Guitierrez, le battit, dispersa les rebelles, & rendit le calme à l'état. Le jeune comte de Castille, auquel étoit promise en mariage la princesse dona Sanche, dont il étoit éperdument amoureux, après avoir fixé le jour de son mariage, informé de l'arrivée prochaine de cette princesse, mais trop empressé de la voir pour attendre qu'elle se fût rendue dans ses états, alla au-devant d'elle, & entra dans le royaume de Léon. Les trois comtes de Vela, anciens ennemis de la maison de *Garcie*, ne furent pas plutôt instruits de ce voyage, qu'ils allèrent au-devant du comte, lui témoignèrent l'attachement le plus tendre, le zèle le plus vif & le plus respectueux. Le jeune *Garcie* avoit d'autant moins de défiance, qu'il chérissoit l'aîné des trois frères qui étoit son parrain, & qu'il lui paroisoit très-naturel qu'ils marquassent par cette satisfaction apparente l'envie qu'ils avoient de se réconcilier avec lui, puisque son père avoit été leur souverain; mais il fut cruellement dérompé par celui même des trois comtes qu'il estimoit le plus, par son parrain qui s'étoit avancé comme pour lui baiser la main, le poignarda à l'instant où don *Garcie* se baïsoit pour l'embrasser: ainsi mourut dès le commencement de son règne ce jeune comte de Castille, l'objet chéri des espérances & des vœux de ses sujets. Don Sanche, roi de Navarre, son oncle & son successeur, vengea sa mort, & répandit le sang de ses lâches assassins; mais la punition de ces traitres ne consola point les Castillans, qui restèrent long-temps sensibles à cette perte irréparable. (L. C.)

\* *GARDE DES SCEAUX*,... dans cet article au lieu de *sainte Angradefine*, lisez *sainte Angradefine*. Lettres sur l'Encyclopédie.

*GARDE DU SCEAU PRIVÉ d'Angleterre*, (Hist. mod.) c'est un des grands officiers du royaume & de la couronne Britannique, & en cette qualité l'un des membres nés du conseil privé du roi; sa charge, amovible, comme la plupart des autres de l'état, consiste à prendre connoissance de tous les actes royaux qui portent, soit affranchissemens, soit donations, soit gratifications, &c. avant qu'ils passent au grand sceau; & à faire expédier, en munissant simplement du sceau privé, les autres actes de même nature, mais de moindre importance, qui émanent aussi du roi, n'ont cependant pas besoin de passer à la grande chancellerie. L'on ignore de quelle ancienneté est cette charge; mais on fait qu'elle est du nombre de celles qui peuvent être exercées par commissaires, & que son salaire annuel est de 1500 livres sterling. (D. G.)

*GARDE-FILET*, (Astronomie.) boîte de cuivre suspendue librement au centre d'un quart de cercle mobile, destinée à contenir le fil-à-plomb & à le garantir de l'agitation du vent; le *garde-filet* s'ouvre par en-haut pour visiter la suspension, & par en-bas pour y placer un vase d'eau où pend le fil à plomb; il suit tous les mouvemens du fil, & prend toujours la situation verticale, à quelle hauteur que l'on dirige le quart-de-cercle. (D. L.)

*GARDE DU CORPS*, (Hist. milit.) militaires attachés à la personne de la plupart des princes souverains, pour en défendre la vie, maintenir la sûreté, combattre pour eux & près d'eux, en exécuter les ordres avec promptitude & vigueur, & le tout, en vertu d'engagemens particuliers & plus étroits que ceux qui d'ordinaire lient à ces divers égards le reste des serviteurs ou sujets des princes.

A juger de l'origine de ces *gardes* par la nature de leur vocation, l'on peut présumer que leur ancienneté ne le cède pas de beaucoup à celle des

souverains eux-mêmes. Il dut s'écouler peu de tems après la formation des chefs entre la création des états, & le besoin de donner sûreté à leur personne, & activité à leurs ordres. La volonté générale dont cette création étoit le résultat, n'ayant pas en soi la faculté d'anéantir les volontés particulières qui pouvoient la contrarier, avoit au moins le pouvoir d'obvier aux mauvais effets de ces contrariétés. Elle pouvoit au moyen de certaines précautions empêcher que les chefs ne fussent maltraités, mal servis ou mal obéis; elle pouvoit en un mot, leur donner des *gardes* ou leur permettre d'en prendre.

C'est ainsi que l'on voit les fondateurs des empires avoir des *gardes* presque aussi-tôt que des sujets. Déjocès en eut chez les Medes, avant même que d'avoir un palais: Cyrus s'en étoit formé dès son enfance; Ninus ou Belus ou Nimrod en avoient eu sans doute aussi dans Ninive ou dans Babylone. Gygès de Lydie étoit, au rapport d'Hérodote, le capitaine des *gardes* de Candaule: Alexandre & ses successeurs en eurent en Europe, en Asie & en Afrique: Romulus eut ses *celeres*, & Auguste établit la fameuse cohorte prétorienne, qui fut congédiée, sinon même abolie, par Constantin le Grand. Dans les tems modernes, il en existe chez toutes les puissances où il y a cour, dans tous les Etats monarchiques ou autres, où l'administration du pouvoir suprême déposée entre les mains d'une personne principale, est appelée à s'annoncer par un éclat qui en impose, à se montrer sous les dehors utilement combinés de la splendeur & de la force.

L'appareil des *gardes du corps* en Europe, est en effet aujourd'hui celui de la puissance & de la pompe réunies: c'est par-tout que leur nombre, grand ou petit, se distingue par la magnificence de l'extérieur, l'élevation du grade, & la haute paie. Dans l'empire de Russie singulièrement, leur état jouit d'avantages très-précieux & de prérogatives très-éminentes. Pierre le Grand, leur instituteur, en invitoit souvent les Officiers à des conseils les plus secrets; il voulut même que la plupart de leurs capitaines, lieutenans & enseignes, siégeassent au procès de son fils Alexis, & signassent la sentence de mort de ce prince infortuné. L'on fait d'ailleurs quel rôle important l'élite de ces *gardes* a joué de nos jours en Russie, lors des révolutions survenues en faveur des deux dernières impératrices.

Enfin, s'il est encore une observation générale à faire sur cette milice privilégiée, attribut de la puissance suprême, & consistant indifféremment en cavalerie & en infanterie, c'est qu'il a quelquefois été du bon plaisir des souverains de communiquer l'honneur d'en avoir à ceux d'entre leurs serviteurs, auxquels ils avoient méritoirement confié le plus d'autorité. Les cardinaux de Richelieu & de Mazarin eurent des *gardes du corps* en France; & le roi de Prusse en donna l'an 1763 au prince Henri de Prusse son frère, & au prince Ferdinand de Brunswick son beau-frère. (D. G.)

*GARDES-SUISSES*, (Milit.) La fidélité & la bonne foi, caractère national des Suisses, leur ont attiré la confiance de la plus grande partie des souverains de l'Europe. La plupart d'entr'eux ont choisi des Suisses pour leur *garde*. La France sur-tout s'est distinguée à cet égard. Le régiment de Gallat levé en 1614 fut déclaré en 1616 régiment des *gardes-Suisses* du roi. Ce régiment, composé alors de 1280 hommes, a toujours subsisté depuis, & s'est signalé dans plusieurs expéditions. Il est le second régiment de toute l'infanterie française & étrangère; il sert à la garde extérieure des rois de France, partage ce service avec le régiment des *gardes Françaises*, & prend le rang immédiatement après lui. En campagne, en l'absence des *gardes Françaises*, il cède le

pas au plus ancien régiment François. Les capitaines ont le rang de colonel d'infanterie, les lieutenants celui de lieutenant-colonel, les sous-lieutenants ou enseignes celui de capitaine. Il jouit encore de plusieurs autres privilèges. Il est composé actuellement de 2349 hommes.

La compagnie générale est la première de toutes: elle est composée de 200 hommes. Elle a sa justice séparée de celle du reste du régiment, & des trapeaux différens de ceux du régiment. (H.)

GARDENIA, (*Botan.*) genre de plante à fleur complète monopétale, dont le calice est à cinq angles & divisé en cinq lanières étroites, pointues & verticales. La corolle est en soucoupe à tube presque cylindrique, divisée en cinq lobes un peu contournés d'un côté, & elle porte cinq étamines attachées aux parois du tube: il n'y a qu'un pistil qui se termine par deux grands stigmates: l'ovaire est placé sous la fleur & devient une baie ovale oblongue, divisée en deux loges qui contiennent plusieurs semences applaties. Ellis, *Transf. phil.* v. 51. Linn. *Gen. pl. pentan. monog.*

On n'en connoît encore qu'une espèce qui a été décrite comme un jasmin par Ehret, *Pfl. tab.* 15.

C'est un arbruste qui se trouve aux Indes & au cap de Bonne-Espérance. Ses fleurs sont sans pédicule & épaisses. On dit que les Chinois préparent avec ses graines une teinture rouge. *Transf. philos.* v. 52. (D.)

GARDENÉE ou GARNÉE, (*Géogr.*) ville du royaume de Prusse, dans le grand bailliage de Marienwerder, à la droite de la Vistule, dont elle n'est pas éloignée, & dont elle tire pour le commerce des facilités très-avantageuses: les Polonois l'appellent en leur langue *Schlemno*: elle a des environs agréables & fertiles, & un château qui passe pour fort ancien. (D. G.)

GARNISSEUR, s. m. (*Fabrique des armes. Fusil de munitions.*) Lorsque le canon (*F. fig. 6. pl. I. Fabrique des armes. Fusil de munition, dans ce Suppl.*) a été foré, dressé & poli en-dedans, qu'il a été mis à son calibre, & qu'il a été blanchi & dressé en-dehors, il est question de le tarauder pour y adapter une culasse, de le garnir de ses tenons & de percer la lumière.

L'ouvrier chargé de ces opérations, qu'on appelle le garnisseur, a dans sa boutique, une espèce de banc ou d'établi, haut de quatre pieds environ, large de quinze à dix-huit pouces, épais de trois ou quatre, & fixé solidement & horizontalement sur deux ou plusieurs pieds dont les extrémités inférieures sont enfoncées en terre. L'établi est percé au milieu de sa largeur d'un trou de treize lignes de diamètre: on fait entrer le canon dans ce trou, la bouche en-bas, en sorte qu'il se trouve fixé dans une situation verticale, le tonnerre en-haut, & excédant un peu la superficie de l'établi. On introduit dans le canon le faux tarau applati sur deux faces & qui ne coupe que par les deux autres côtés: cet outil doit être terminé par un cylindre de cinq à six pouces de long & du même diamètre que celui de l'intérieur du canon: ce cylindre n'a point de filets, mais il doit être rond & poli; la partie qui a des filets se trouve au-dessus du cylindre & cet acier trempé, un peu conique, en sorte que ces filets augmentent insensiblement de diamètre, jusqu'à la tête de l'outil: cette tête est applatie pour entrer dans une mortaise pratiquée au milieu d'un tourne-à-gauche, lequel est un levier de fer d'environ deux pieds & demi de longueur. La tête du tarau, étant placée dans la mortaise du tourne-à-gauche, représente une tarière.

L'ouvrier passe de suite avec une plume sur les filets du tarau, & saisissant des deux mains les extrémités du tourne-à-gauche, il tarande en tournant & détournant l'outil, jusqu'à ce que l'intérieur du

tonnerre ait huit filets ou pas de vis. Cette opération n'est qu'une préparation pour admettre le tarau cylindrique qui doit donner les vrais filets au tonnerre, & le cylindre qui termine l'outil & qui entre dans le canon, n'est destiné qu'à assurer la direction du taraudage, maintenir l'outil dans une situation droite & l'empêcher de pencher d'aucun côté.

Lorsque le taraudage a été ainsi ébauché, on substitue au faux tarau, le tarau cylindrique, dont la tête s'adapte aussi au centre du tourne-à-gauche: l'ouvrier opère comme la première fois; & lorsqu'il le tarau a perfectionné les huit filets qui n'avoient été qu'ébauchés par le premier outil, il dresse à la lime, le derrière du canon.

Il arrive quelquefois que le taraudage fait fendre le derrière du canon, mais ce n'est guère que lorsque le fer en est aigre & qu'il a trop souffert au feu, ou lorsqu'on n'a pas pris la précaution d'employer d'abord le faux tarau pour ébaucher les filets; ou lorsque l'ouvrier a voulu brûler & a été trop vite; quelles que soient les causes de cet accident, le canon ne peut être admis dans ce cas: il y auroit cependant du remède, en coupant la partie fendue & soudant à sa place une espèce de virole à laquelle on donneroit le même diamètre extérieur qu'au tonnerre: mais il faudroit forer ensuite le canon par derrière dans toute la longueur qui auroit été mise au feu & diriger les forets successifs, de manière qu'ils n'agissent que sur cette partie & pas plus avant; sans quoi on pourroit déranger la direction de l'ame. Cette opération exigeroit tant de précautions pour être bien faite, qu'il me paroît plus prudent de ne pas la permettre.

Le garnisseur étant pourvu de culasses (*H. fig. 8.*) qui ont été forgées sur des dimensions données; le bouton se passe successivement dans deux filières brisées, contenues & fortement saisies dans un étoc & qui ont exactement le même pas de vis & la même quantité de filets que les tarauts avec lesquels on a taraudé le derrière du canon; la première filière commence, & la seconde finit & perfectionne les filets (*Voy. I. fig. 9.*); on blanchit ensuite à la lime, le talon & la queue de la culasse; on dresse l'extrémité du bouton & on le place dans le canon, où on le fait arriver à fond avec le tourne-à-gauche, en introduisant la queue & le talon de la culasse dans la mortaise qui est au milieu de cet instrument: le bouton de la culasse a huit lignes de longueur & un peu moins de neuf lignes de diamètre; il doit être bien droit, pour que la culasse, étant en place, ne penche d'aucun côté: les filets du bouton, comme ceux du tonnerre, doivent être vifs, profonds & sans bavures.

La lumière se perce de deux manières & tous jours à froid, au foret ou au poinçon. Bien des gens préfèrent le poinçon, parce qu'il comprime la matière autour de lui & la lumière est par-là moins sujette à s'évaier.

On forme, à la lime, deux petits pans au tonnerre du canon, l'un à droite où la lumière doit être placée, lequel facilite l'ajustement de la platine, dont le rempart s'adapte & se colle mieux au canon ainsi applati, que s'il étoit rond; le pan du côté opposé, n'est que pour la symétrie: l'un & l'autre ne sont sensibles que par leur arête supérieure, & le canon reste rond en dessous, ce qui ménage le bois qu'une arête vive feroit fendre. Le centre de la lumière, qui a une ligne faible de diamètre, doit être à sept lignes de l'arrière du canon, bien au milieu du pan: trop basse, elle seroit couverte par l'épaisseur du bassin; trop haute, elle excéderoit l'épaisseur de la batterie, & ne seroit pas éteinte. On emploie deux poinçons pour percer la lumière, le premier est conique & d'un plus petit



diamètre que celui que la lumière doit avoir; en un ou deux petits coups de marteau, le poinçon a traversé l'épaisseur du fer & a fait une empreinte sur le bouton de la culasse qui doit déborder d'une ligne sur le centre de la lumière, puisqu'il a huit lignes de longueur. Il faut alors détourner la culasse avec le tourne-à-gauche, & former sur le bouton, à l'endroit où le poinçon l'a marqué, une entaille d'une ligne environ de profondeur, pour ouvrir une communication de l'amorce à la charge. On passe ensuite dans la lumière, le second poinçon qui est cylindrique, à très peu près; on recherche avec un grattoir la bavure de l'intérieur, on dresse l'extérieur à la lime & l'on remet la culasse à sa place.

A vingt lignes de la bouche du canon, on brase en-dessus le tenon qui assujettit la baïonnette à sa place.

A cinq pouces & demi de la bouche, en-dessous, on en brase un autre de trois ou quatre lignes de longueur & de deux d'épaisseur qui entre dans une cavité pratiquée au-devant du bois, pour fixer le canon dans sa position.

Enfin à sept pouces six lignes de l'arrière, on en brase un troisième sous le canon, & on y adapte un petit ressort d'acier qui, pressant l'extrémité de la baguette, la contient & l'empêche de tomber, lorsqu'on renverse le fusil.

Lorsque la lumière du canon est percée, qu'il est garni de sa culasse & de ses trois tenons, qu'il n'a point de défauts qui puissent le faire refuser, il est prêt à être éprouvé (Voy. ÉPREUVE, Suppl., Voy. le canon G. fig. 7. (A. A.))

GARSTRANG, (Géogr.) ville d'Angleterre, dans la province de Lancastre, sur la rivière de Wyre, non loin de la mer d'Irlande; il s'y tient marchés & foires; il s'extrait de bon sel des sables de son voisinage; & ses habitants, moitié marins, se livrent avec succès à la pêche des perles. Long. 14. 55. lat. 53. 50. (D. G.)

§ GATINOIS, (Géogr.) à la fin de cet article du *Dictionnaire des Sciences*, &c. on dit que D. Guillaume, abbé de Ferrières, a fait l'histoire du Gatinois &c. ... Pour être exact il falloit dire D. Guillaume Morin prieur (non abbé) de Ferrières. Tout le monde ne convient pas que son histoire soit aussi excellente qu'on le dit. (C.)

\* § GAUDE, .... Lisez dans cet article *Dalechamp*, au lieu de *Dale*. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § GAVE, nom commun à plusieurs rivières de Béarn. ... Le Gave d'Ossan. 1<sup>o</sup>. Lisez le Gave d'Ossau & non pas d'Ossan. 2<sup>o</sup>. Le mot *Gave* a une autre signification en Béarn, car selon M. l'abbé de Longueur, « le diocèse de Lescar, s'appelle le Gave » Béarnois. On écrit en latin *Gave*, *Gavera*. On donne en ce pays le nom *Gavera* à des rivières qui coulent dans les vallées des Pyrénées. ... A l'occident du Gave Béarnois est le Gave autrefois Vicomté d'Oleron ». Voy. Description de la France par Longueur pag. 210, première partie. Lettres sur l'Encyclopédie.

GAUFRE, f. f. (Cuis.) sorte de pâtisserie faite avec des œufs, du sucre & de la fleur de farine.

Prenez autant que vous voudrez de fleur de farine: après l'avoir mise dans un vaisseau propre, trempez-la avec du lait que vous verserez peu-à-peu: mettez-y du sel à discrétion, du beurre fondu & du sucre. Délayez bien le tout en l'agitant avec une cuiller, & faites-en une pâte qui soit un peu plus ferme que de la bouillie quand elle est cuite.

La pâte étant faite, mettez le gaufrier sur un petit feu clair: quand il sera presque rouge d'un côté, tournez-le de l'autre, & faites-le chauffer de la même manière. Lorsque les deux côtés seront également chauds, retirez-le un peu du feu, ouvrez-le & frottez-le en dedans avec du beurre fondu ou du

lard: d'autres se servent de beurre entassé dans une cuiller de bois, & en remettent de nouveau à mesure qu'il se creuse; sans quoi le gaufrier ne se beurreiroit pas bien. Prenez ensuite de la pâte avec une grande cuiller, & répandez-en tout le long sur un côté du gaufrier; puis fermez-le doucement d'abord, & le mettez sur le feu. Quand vous croirez que la gaufre sera cuite d'un côté, tournez le gaufrier pour la faire cuire de l'autre.

On donne aussi le nom de *gaufres* aux rayons de miel. (+)

§ GAULE, (Géogr. Hist. nat. Oryct.) M. l'abbé de Gua de Malves nous a donné, en 1764, une bonne dissertation sur les mines anciennes de la Gaule: en voici une légère esquisse.

Il y avoit beaucoup d'or dans les Gaules; puisque Plutarque rapporte qu'on disoit à Rome de Jules-César, qu'il avoit conquis les Gaules avec le fer des Romains, & affermi la république Romaine avec l'or des Gaulois. L'empereur Claude, dans un discours que Tacite lui fait tenir au sénat, se détermine à accorder aux habitants de la Gaule chevelue (laquelle paroît être la même que la Lyonnaise) le droit d'entrer dans les charges de Rome, principalement parce qu'ils apportent leur or & leurs richesses en cette capitale, *Aurum & opes suas inferant*: Tac. An. l. 11.

Plinius parle de la grande finesse de l'or qu'il appelle *albricatanse* (de Riez). Il donne l'éloge aux Auvergnats d'avoir été les plus habiles fondeurs du monde; & ajoute que l'expérience des Gaulois, en fait de mines, leur facilitoit beaucoup, dans les sièges, les moyens de former des conduits souterrains. Voici les lieux de France, où les auteurs modernes, selon les traditions anciennes, nous indiquent des mines d'or ou divers métaux tenant de l'or: les Pyrénées où l'incendie de ces montagnes, selon Strabon, firent couler en fusion des masses d'or, d'où ces montagnes prirent leur nom.

On fait que Sc. Cépion, consul Romain, qui mourut 478 avant J. C. tira pour 1000 talents (65 millions) d'or & d'argent du temple & du lac des Telesages (dans le territoire de Toulouse).

On trouve des vestiges de mine au comté de Foix dans le pays de Sault, aux monts Saint-Julien & du Poisset, au Pech de Gours, à Beda près Bagneres où le minerai tient argent, cuivre & fer; à Courve, au Pérou (Chalicales) qui offre des vestiges d'un des plus grands travaux des Romains; à Rivieri près l'Ariege, à Dax, à Couffon, à Mezin près Condom, à Donezan près d'Alet, où l'on voit que les anciens ont beaucoup travaillé: ainsi qu'aux territoires de Thoiras, de Mirou, d'Andrusé, au mont Carquai-René près de Toulon, à Verdache près de Digne: en Dauphiné, à Tein, à Auriau, à Alvar près des mines de fer, à l'Hermitage, à la Gardette: dans le Lyonnais, au village de Saint-Martin de la Plaine: en Limousin, aux paroisses de l'Escluse & d'Ambouilleras: en Nivernois, à Clamecy: en Normandie, à Traci à quatre lieues de Caen, & à Bonneval près de Lizieux.

Au village d'Etriés en Picardie à trois lieues de Compiègne: en Hainaut, dans le Chimay, sur-tout dans les Cevenes, aux environs de Cézé, du Gardon, de Leraut. Le Bigorre est le pays le plus abondant en mines. Martin Ruzé, mort en 1613, étant surintendant des mines & minières de France, trouva le moyen de s'approprier beaucoup d'or d'une mine qu'on découvrit, en 1602, dans le Lyonnais, au village de Saint-Martin-la-plaine: Cayet parle de cette mine avec emphase, tome II, l. V, pag. 207 de son *Hist. septent. Hist. de l'Ordre du Saint Esprit*, tome III, pag. 18. (C.)

\* § GAZE, (Géogr. sacr.) ancienne ville de la Palestine.... *Majama*, lisez *Majuma*, l'explication qu'on

donne ici au verset 26 du ch. 8 du liv. des actes des apôtres est mal fondée. Il faut distinguer deux villes de Gaze. Voyez Calmet, la Martinière, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § GAZE de Cos. On répète cinq fois Cos dans cet article sur la gaze; mais de savans critiques prétendent que c'est dans l'île de Céos ou Cêa, aujourd'hui Zia, qu'on a trouvé l'invention de faire des étoffes de soie pour des habits de femme, &c non pas dans l'île de Cos, aujourd'hui Lango ou Stanco. Voyez les notes du P. Hardouin sur le 22<sup>e</sup> ch. du liv. XI de Plin., Dapper sur l'île de Céos, &c. Je n'ai garde de décider la question. M. du Cange a un sentiment particulier. Il croit que la gaze, *gazatum*, a été ainsi nommée, parce qu'elle eût venue premièrement de Gaza, ville de Syrie. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

## G D

G DOW, (*Géogr.*) ville de l'empire de Russie, en Europe, dans le gouvernement de Nowgrod, & dans la province de Pleskow, sur la Gdowka: elle a dans son ressort Kobylie, ville située au bord du lac de Peipus, mais qui ruinée dans les précédentes guerres, n'a plus de ressources en elle-même, &c ne laisse pourtant pas encore que de donner son nom à un certain district. (*D. G.*)

## G E

GÉANT, (*Mythol. & Hist. nat.*) On sait combien les systèmes fur l'origine & la nature des grands os fossiles, sont aujourd'hui multipliés; mais ce qu'il y a de bien certain au milieu de ce concours d'opinions si différentes & souvent si peu fondées, c'est que la découverte de ces débris prodigieux a accrédité la fable des géans dans les deux hémisphères de notre globe. Les physiciens qui ont fait une étude particulière de la minéralogie, savent que les ossemens de cette espèce sont ordinairement enveloppés dans des lits ou dans des couches de gravier, de sable ou de terre molle, qui peuvent aisément s'écrouler, ou être entraînés par des avatanges ou par des chûtes d'eau; de sorte qu'on trouve quelquefois des squelettes entiers sans qu'on les cherche, & sans même qu'on pense à les chercher: aussi est-ce par de tels accidens que les sauvages, qui ne labourent, ni ne remuent jamais la terre en ont eu connoissance.

Les torrens qui rouloient avec un bruit & une impétuosité étonnante du haut des montagnes de la Thessalie & de la Macédoine, ont, dans les tems fabuleux, donné lieu aux Grecs de croire que les géans avoient voulu y entasser l'Ossa sur l'Olympe, & l'Olympe sur le Pélion, pour y combattre de plus près les dieux, & ces dieux même n'étoient que la lueur de l'aurore boréale.

C'est par un passage de Solin, qu'il conviendra de citer ici, que nous savons que dans la Macédoine, sur-tout, on découvrait fréquemment des os fossiles de la première grandeur au fond des ravines, que ces torrens, dont nous parlons, y avoient creusés dans les campagnes. *In Macedonia, nimis torrentes exultant, & aucta aquarum pondera, ruptis obicibus, valentius se in campos ruunt, eluvione ossa etiam nunc ferunt detegi, quæ sunt adinstar corporis humani, sed modo gradiora.* Cap. 14.

Si l'on avoit examiné ce passage avec toute l'attention qu'il méritoit, on se seroit épargné des raisonnemens très-futiles sur les motifs qui ont fait placer l'assaut ou l'escalade des géans, plutôt au nord de la Grece que dans la partie méridionale. Au reste le Bathos de l'Arcadie, dont parle Pausanias dans ses *Archadiques*, a pu être une vallée étroite & profonde, ce que ce terme grec paroît bien désigner, & où l'on

faisoit de tems en tems les mêmes découvertes qu'au pied de l'Olympe & des autres montagnes de la Macédoine. Il faut observer encore ici, que le terrain, sur lequel les Macédoniens bâtirent la ville de Phlegra, paroît avoir été une souffrière ou un vestige de volcan éteint; & l'on verra par la suite de quelle conséquence peut être une telle observation. C'étoit une espèce de fureur parmi les anciens, de vouloir que tous les os fossiles qu'on leur montrait, fussent des restes de corps humains. S. Augustin vit à Utique une dent molaire, cent fois plus grande que la dent d'un homme: mais au lieu d'affirmer qu'elle avoit appartenu à un hippopotame, il assura qu'elle avoit appartenu à un géant. Et ce qu'il y a de bien ridicule, c'est que Vivès, le commentateur de saint Augustin, c'est tombé dans des erreurs aussi grossières à l'occasion d'un os exactement semblable, qu'il vit à Valence dans l'église de saint Christophe; car en ce tems c'étoit la coutume d'exposer à la dévotion ou plutôt à l'imbécillité du peuple toutes les raretés de cette espèce; ici nous nous souvenons d'en avoir encore trouvé quelques-unes à l'entrée d'une église de Cologne, qui nous parurent être des fragmens d'une carcasse de baleine. Les Romains alloient aussi chercher très-loin tous les grands os qu'il pouvoient découvrir, pour en orner leur capitale; & ce fut Scaurus qui l'embellit d'un squelette célèbre, pris dans la Toparchie de Joppé, & dont nous ne négligerons pas de parler plus amplement. On dit, à la vérité, que l'empereur Tibère refusa les offemens prodigieux qu'on lui offrit & qui avoient probablement été déterrés en Sicile où l'on en déterre encore beaucoup de nos jours, comme dans plusieurs îles de la Méditerranée où il y a eu des volcans; mais nous doutons que Tibère ait craint de faire par là contraster sa taille avec celle des anciens héros auxquels on attribuoit ces débris: il faudroit en ce cas que sa vanité eût été très-oppo- sée à celle d'Auguste; cependant Phlégon l'assure (*περί θαυμαστων κρη. 12.*). Mais comme l'on connoît bien l'imbécillité de cet écrivain & son ardeur à mentir, on ne sauroit faire aucun fond sur ce qu'il rapporte encore de la découverte de plusieurs squelettes énormes, jetés par la mer sur le rivage, ou trouvés dans des crevasses faites par destremblemens de terre. Au reste ce seroit se tromper que de prendre Abidene & Eupolene cités par Enstèbe, pour des historiens plus judicieux & plus sincères que Phlégon.

Ce qu'il y a de bien certain, c'est que les Orientaux ont, de tems immémorial, personifié des météores: ils ont changé en géans les explosions des montagnes ardentes, les vents, les tourbillons, les orages, &c nos marins donnent encore aujourd'hui le nom du géant Typhon à la trombe ou aux tornados, phénomène que tout le monde connoît, parce qu'il est très-fréquent dans la Méditerranée & l'Océan: mais il ne faut pas croire que le Typhon de l'Egypte ait été envisagé comme la cause immédiate de cet élancement des eaux, que les Egyptiens, ou connoissoient peu, ou craignoient peu, puisqu'ils ne naviguoient jamais. Le météore qu'ils ont personifié dans leurs fables sacerdotales, est un vent qui souffle assez régulièrement après l'équinoxe du printems, & avant le solstice d'hiver, ou directement du sud, ou d'un romb, qui approche de celui de l'est. Tous les voyageurs, qui ont été en Egypte, parlent de ce séau, carc en est un; & pour en avoir quelque idée, il suffira de consulter le *Journal* de M. Thévenot, qui en a lui-même efflué les effets, tant sur l'isthme de Suès, que dans l'endroit où a été située Héliopolis hors du Delta, qu'on ne confondra point avec une autre ville de ce nom, qui paroît avoir été entre les bras du Nil. Lorsque ce vent est violent il remplit l'atmosphère d'un sable brûlant, qui blesse la rétine de ceux qui le reçoivent au visage, & étouffe quelquefois deux ou trois mille



hommes, & autant de chameaux de la caravane de la Mecque, comme feroit un coup de foudre.

Ce font là les véritables vents typhoniques, qu'on nomme aussi *champsin* : nous avons trouvé dans Prosper Alpin (*Rel. Egypt. lib. I.*) que cette appellation dérive du nom de l'usurpateur Cambyse, dont l'armée fut en partie détruite par un orage semblable; mais cette étymologie n'est assurément point heureuse, puisqu'il y a bien de l'apparence que longtemps avant la conquête des Persans, les Egyptiens employoient déjà, dans un sens figuré, le mot de *champsin* (a), qui dans son propre sens désigne le crocodile, animal qu'on fait avoir été plus qu'aucun autre l'emblème du typhon, qui étoit, généralement parlant, le mauvais principe; mais lorsqu'on le personnifioit, lorsqu'on le représentoit sous la forme gigantesque, soufflant comme un dragon le feu de sa gueule sur toute la terre d'Egypte, alors on le qualifioit plus particulièrement par l'épithète, d'*aphoph*. (*Jablons. Panth. Egypt. lib. V. cap. 2.*) Quoique les dieux l'eussent jadis foudroyé, il n'en respiroit pas moins dans le lac Sirbon, ou plutôt dans les eaux bitumineuses de ce bourbier, qu'on connoît aujourd'hui sous le nom de *Sabakus Bardoil* : de-là il envoyoit des brouillards étouffans sur la ville de Peluse au point que beaucoup de Pelusiotes en croyoient être possédés; & il n'étoit pas rare, comme l'on fait, de trouver aussi des possédés autour du lac Asphalite en Judée, parce que les vapeurs qui en sortent, sont à peu-près de la même nature que les émanations du Sirbon. Par une allégorie aussi singulière que celles dont nous venons de parler, les prêtres Egyptiens disoient que le Typhon avoit de tems en tems, soit au fond de son lac, soit dans les environs d'Avaris, quelque commerce avec une concubine, & de ces accouplemens ils faisoient naître la race des Juifs, qui étoient abominables à leurs yeux (*Plur. de Isid. & Ofin.*) ; & il faut convenir qu'il leur eût été difficile d'imaginer une origine plus propre à caractériser un peuple qu'ils haïssoient.

Nous sommes entrés dans ces détails, pour faire concevoir comment un météore, de l'espèce de celui qu'on vient de décrire, a pu être métamorphosé en géant, dans le langage figuré des Orientaux; & par cet exemple on jugera de tous les autres : car ici un exemple en vaut mille. Il y a certainement des mythologues, comme Noël le Comte & M. l'abbé Bannier, qui ont interprété en un sens moral, ces mêmes fables que nous venons d'exposer dans un sens physique; mais qu'il nous soit permis de dire, sans prétendre déprimer ces auteurs d'ailleurs très-estimables, qu'ils n'ont point eu, & qu'ils n'ont même pu avoir sur l'Egypte la millième partie des connoissances qu'on a acquises de nos jours, par les recherches les plus opiniâtres relativement à tous les points de l'histoire de cette contrée célèbre. D'ailleurs il importe peu dans quel sens on explique cette énigme, dès qu'on y reconnoît une allégorie; car nous ne disconvenons point que les êtres moraux n'aient pu être changés en géans, & on en verra la preuve dans ce que nous rapporterons du culte des Indous.

Le Typhoe des Grecs & des Latins est indubitablement le même spectre mythologique que le Typhon des Egyptiens; mais son histoire, en passant de l'Afrique en Europe, a été altérée : on en a supprimé des circonstances, on y en a ajouté mille autres : on ne pouvoit d'ailleurs l'enfouir dans le lac Sirbon, que les Grecs ne connoissoient que confusément; mais on l'enterra sous l'Etna, que les Grecs con-

(a) Il y avoit différens dialectes en Egypte, puisqu'on trouve même dans les livres Coptes *amsh* & *pansh*, pour désigner le crocodile. *Tensach* est un mot Arabe qu'il ne faut pas introduire dans le texte d'Hérodote, au lieu du terme qu'on y lit; comme quelques sçavans l'ont voulu.

noïssoient; & cette particularité indique précisément que les effets de la nature ont toujours dû concourir plus ou moins avec la fable pour l'appuyer & lui donner du corps. Il n'étoit point été possible de transporter depuis Phlégra dans la Macédoine, jusqu'au rivage de la Campanie une armée de géans : *επὶ τὸν Τυφῶνα*; comme parle Sophocle, si le soufre qui s'enflamme sous terre sur ce rivage de la Campanie, dans un endroit que les Italiens nomment aujourd'hui *Solfatra*, & qui est un volcan épuisé, n'eût favorisé une tradition si merveilleuse : mais une partie du Campus Phlégréus, qui brûloit encore, ou qui fUMOIT encore depuis que la foudre y avoit terrassé ces énormes mortels, rendoit la chose probable; & il n'a fallu que découvrir par hazard dans les environs, quelques grands os fossiles, pour que la chose soit devenue vraie aux yeux de ceux même qui prétendoient n'être point peuple. Or qu'on ait trouvé des os fossiles dans cette partie de l'Italie la plus voisine du Campus Phlégréus, ou du champ brûlé, cela est hors de doute, par la quantité qu'on en a vu rassemblée à Pouzzol, où, au *xvi<sup>e</sup>* siècle, un poète eut la hardiesse de graver sur ces os de mauvais vers latins, par lesquels on voit qu'il attribuoit, sans aucune espèce de doute, ces fragmens à des corps humains.

*Titanum ingentia membra*

*Hic quales hominum testificantur avos.*

De tout ceci il résulte que c'est autour des lacs bitumineux, auprès des volcans, au pied des montagnes d'où il descend des torrens dans les terrains sulphureux, ou enfin dans les terrains à tourbes, d'où il sort des feux follets, ou qui s'enflamment même entièrement comme la tourbière des Juhons, que les anciens ont logé les géans : c'est-là qu'ils ont combattu, c'est-là qu'ils ont été détruits ou débellés, sans cesser de vivre, comme Typhoe, qui gémissoit encore sous le poids de l'Etna. Ces observations réunies prouvent indubitablement qu'on a personnifié des météores & des phénomènes, & qu'il ne faut peut-être pas plus croire à l'existence des géans, qu'à croire à l'existence des fées, dont quelques uns ont également été produites par des effets naturels, dont la cause a dû rester profondément cachée dans les siècles d'ignorance & de barbarie; & il suffira de citer ici la fée Morgane, sur laquelle le lecteur pourra consulter l'article où nous avons développé plus en détail l'origine de cette chimère.

En nous procurant toutes les connoissances possibles sur le local d'un canton du Pérou, où les Américains plaçoient la demeure ou la patrie des géans du nouveau monde, nous avons vu que les choses y font précisément arrangées comme elles devoient l'être pour confirmer notre explication.

*Vers une pointe qui s'avance en mer, & qu'on a nommée le cap de Sainte-Hélène, on trouve, dit Zarrate, quelques veines d'où sort une espèce de bitume, qui ressemble fort à de la poix ou à du goudron, & qu'on emploie aux mêmes usages : les Indiens qui habitent en ces lieux assurent qu'il y a eu autrefois assez près de là des géans.*

Les physiciens conviennent presque généralement aujourd'hui que l'origine des substances bitumineuses est due à des plantes & à des arbres entassés dans les entrailles de la terre par de grandes révolutions; & on conçoit que des matières si combustibles peuvent de tems en tems s'enflammer par l'ardeur du soleil, à-peu-près au centre de la zone torride; car il ne paroît point que le cap de Sainte-Hélène doive être reculé au-delà du cinquante degré dans la latitude méridionale. D'ailleurs on y a découvert aussi des pierres calcinées, des laves, des tas de cendres, & les Espagnols ont nommé tout ce district, *la tierra*

*Quemada* ; ce qui revient , comme l'on voit , mot pour mot , au *Campus Phlegraus* de la Campanie , & au *Phlegra* de la Macédoine.

Cette conformité si frappante entre des endroits de l'ancien & du nouveau monde , où il doit avoir également existé des *géants* , ne sauroit être l'effet du hasard : car le hasard ne peut combiner tant de circonstances , & les arranger ensuite avec une précision aussi grande que l'est celle dont nous parlons. Mais les idées des hommes peuvent se rencontrer en personnifiant sous les mêmes formes les mêmes objets ; & cela est encore très-vrai par rapport aux constellations : cet amas d'étoiles , qui a paru représenter une ourse aux yeux des Sauvages de la Grèce , a aussi paru représenter une ourse aux yeux des Sauvages du Canada , qui ne descendent point des Helléniens , quoi qu'en puisse dire le P. Laiteau.

Les Espagnols , en creusant aux environs de Porto Veijo , situé près de ces fontaines de bitume , dont il est question dans le récit de Zaraté , y ont déterré aussi de grands ossements , ou de la terre brûlée. Si les feux nocturnes sont aujourd'hui moins apparens ou moins remarquables dans la Tierra del Fuego , qu'on l'assura en quelques routiers dressés vers l'an 1590 , c'est que cette île , dont l'intérieur nous est absolument inconnu , peut contenir des volcans qui ont plus travaillé & plus éclairé en un tems qu'en un autre ; car que la simple fumée qui sortoit de la cabane de quelques Sauvages , ait fait imposer à cette île le nom de la *Terre de feu* , comme des auteurs le prétendent , cela n'est point probable.

Lorsque Paul Lucas , envoyé à grands frais par Louis XIV. dans l'Asie & l'Égypte pour en décrire les monumens & les particularités , osa publier à son retour , qu'il avoit découvert , dans les environs de Tharfe , la ville des *géants* ou la ville de Nembrot , il révolta contre lui toute l'Europe , & les enfans même n'ajoutèrent aucune foi au rapport de ce romancier insigne , qui avoit pris aussi la couleur Hérédy de la Thébaïde pour un démon. Mais de nos jours , la fable des Patagons hauts de dix à douze pieds , a été reçue avec une crédulité à laquelle on ne se seroit jamais attendu dans un siècle aussi éclairé que le nôtre : cependant on savoit qu'il s'étoit écoulé deux cens cinquante ans depuis l'époque de la première relation , qui parle de ces prétendus *géants* de la Magellanique , sans qu'on eût jamais montré un seul individu de cette espèce en Europe : les ossemens qu'on y a produits pour des débris de squelettes Patagons , ont été reconnus par des anatomistes , & on a vu clairement que c'étoient des os de bœuf , tel que celui que Turner rapporta de l'Amérique. On savoit encore que les voyageurs , qui prétendent avoir vu une race prodigieuse au sud du nouveau monde , étoient des matelots ou des aventuriers obscurs , ignorans dans l'histoire naturelle , & ignorans dans toutes les parties des sciences ; & malgré cela la fable des *géants* étoit adoptée avidement , hormis par un petit nombre d'hommes raisonnables , qu'un écrivain a osé combattre par trois dissertations qui sont déjà tombées dans l'oubli. Mais peut-on citer une fable , quelque grossière qu'elle soit , qui n'ait pas été défendue par des dissertations , par des vo-

lumes , par des attestations , par des témoins , & enfin , par des sermens ? car l'erreux , qui a quelquefois des martyrs , trouve en tout tems des apologistes. Nous sommes aujourd'hui convaincus , que la description d'un voyage fait autour du monde dans le vaisseau le Dauphin , n'a pas été écrite par le chef d'escadre Byron , comme on l'a cru même en Angleterre : c'est à un anonyme très-inconnu dans la république des lettres , qu'il faut imputer cette compilation , où l'on trouve des détails puériles sur les Sauvages de la Patagonie , & une préface remplie de faits merveilleux , & de quelques extraits de la *Gigantologie* du P. Torrubia , qui dit avoir vu une paylannée née dans l'Estremadoure , laquelle s'embarqua en 1701 , pour l'Amérique où elle parcourut à pied plus de quinze cens lieues de terrain , les sauvages Arovenarés l'enlevèrent & la marièrent à leur cacique , de là elle tomba , on ne fait comment , entre les mains des Patagons , qui la retinrent pendant six ans : à son retour elle assura au P. Torrubia que ces barbares étoient hauts de dix à douze pieds , & que , quand leurs épouses accouchaient d'enfans nains , ils en faisoient d'abord des esclaves pour les vendre à leurs voisins ; parce que chez eux on ne souffroit jamais aucun nain. Qu'un moine Espagnol ait fait imprimer en Espagne de telles absurdités , cela ne nous étonne pas , & n'étonnera vraisemblablement personne : mais qu'on ait traduit ce roman de la Paylanne de l'Estremadoure en Anglois , pour l'insérer dans le voyage du chef d'escadre Byron , où les philosophes espéroient de trouver des observations intéressantes , cela est surprenant. Cependant on se tromperoit beaucoup , si l'on s'imaginait que ces relations de Pigafetta & de ses semblables , au sujet de la grande taille des indigènes de la Magellanique , soient écrites avec plus de jugement & de saine critique que la *Gigantologie* du P. Torrubia , ou les lettres du jésuite Nunnez , qui attesta , en 1555 , que la garde du corps des empereurs de la Chine étoit toute composée de *géants* ; tandis qu'il seroit difficile de trouver dans la garnison de Pékin , soit parmi les Tartares Mantcheux , soit parmi les Chinois , des hommes de la taille des grenadiers , telle qu'elle est fixée par les ordonnances militaires de l'Europe. Il faut que cet exagérateur Nunnez ait jugé de la garde des empereurs , par les statues qu'il avoit vues à Canton , & dont quelques-unes sont certainement taillées sur des proportions très-colossales ; & comme il est commun d'en trouver de cette espèce à l'entrée des pagodes de Foé , desservies par les bonzes , il y a lieu de présumer , que c'est par un effet de la religion indienne , qui a infecté à-peu-près toute la Chine , que le goût de ces statues s'y est répandu : car on fait que les bramines de l'Inde ne donnent jamais de fête au peuple sans y faire paroître des représentations de *géants* , & les peintures qui ornent leurs temples , sont chargées de figures semblables. Comme nous avons aujourd'hui des copies de ces tableaux , beaucoup plus fideles que celles que le P. Kircher a insérées dans sa *China illustrata* , de l'édition d'Amsterdam ; il est aisé de s'apercevoir que tous ces *géants* Indiens sont des vices ou des vertus personnifiées. Le moïsefleur , ou le mauvais principe y paroît quelquefois en pygmée , & quelquefois en *giant* , suivant que le sens de l'emblème l'exige. Plusieurs favans ont cru que toutes ces allégories sont venues de l'Égypte dans l'Inde , mais M. Holwell croit au contraire , qu'elles sont venues de l'Inde en Égypte ; & nous dirons ici en passant que ces deux systèmes nous semblent également faux & dénués de toute espèce de preuve historique. Au reste , toutes les fois qu'il est question d'hommes d'une stature démesurée dans les légendes des Manichéens , dans celles des Parfis , dans les livres fanatiques des Japonais ,



dans l'*Aughtorrah* - Baade des Gentous, on peut être certain que ce sont des êtres physiques ou moraux, personifiés sous des formes monstrueuses, dont on a quelquefois autant multipliés les membres que la capacité ou la circonférence du tronc l'a pu permettre : dix paires de bras & vingt têtes ne sont encore rien pour ces statues allégoriques qui peuplent les pagodes de l'Orient. Quoique les mythologues grecs aient donné aussi, comme l'on fait, beaucoup de membres surnuméraires à leurs géans, il faut observer que cette bizarrerie n'a pu leur venir des Egyptiens qui, dans leurs fables sacerdotales, ont constamment dépeint le Typhon avec deux pieds, deux bras & une tête : aussi un savant d'Allemagne, qui a fait des notes sur l'ouvrage de l'abbé Banier, observe-t-il qu'il n'est parlé qu'une seule fois, dans un auteur ancien, des doubles mains du Typhon : mais c'est-là une tradition que les Egyptiens ne connoissoient non plus que l'histoire de la fuite des dieux, qui, pendant la guerre des géans, se sauverent d'épouvante jusqu'aux bords du Nil, pour s'y cacher dans le corps de différens animaux ; & Vénus entraînée s'y cacha dans un poisson, qu'on a prétendu être la perche ou la variole des Francs.

*Pisces Venus latuit. ....*

Tous ces traits & mille autres de cette force paroissent ou directement de l'imagination des Grecs, ou étoient des parodies de la doctrine énigmatique des prêtres de Memphis, d'Héliopolis, de Thebes & de Saïs.

Après avoir parlé de peuples aussi célèbres que les Indiens, les Chinois, les Egyptiens, nous doutons presque qu'il nous soit permis de parler des Juifs, dont les traditions, telles qu'on les trouve exposées dans le Talmud au sujet d'une race gigantesque, sont si grossièrement absurdes, qu'il faut leur appliquer ces mots de Tacite : *Stolidi, vana, si molius acciperes, miseranda*. On jugera de cet entassement de fables monstrueuses par une seule de ces fables-là : les Talmudites assurent qu'il y avoit des géans dans l'arche, & comme ils y occupoient beaucoup de place, on fut obligé de faire sortir le rhinocéros : quand on leur demande ce que devint alors le rhinocéros, ils répondent qu'il suivit l'arche à la nage. Ce conte n'a point même, comme l'on voit, le mérite des contes allégoriques ou moraux ; car il n'y a aucune allégorie à faire nager un rhinocéros au-dessus des montagnes. Ces géans, dont il est ici question, étoient nés du commerce des Egretores avec les filles des hommes, suivant le livre d'Hénok, dont la supposition est généralement reconnue ; nous soupçonnons aussi qu'il n'a point été inconnu à Philon qui a manifestement mêlé quelques traditions judaïques & phéniciennes avec la théogonie d'Hésiode, pour en fabriquer les fragmens trop célèbres de *Sanctioniathon*, dont les savans eussent mieux reconnu la fausseté, s'ils les avoient examinés plutôt en philosophes qu'en grammairiens ou en critiques ; encore s'en faut-il beaucoup que tous les critiques les aient admis pour authentiques. Lorsque Philon dit que Byblos est la première ville qui ait été bâtie dans le monde entier, alors il suffit de se rappeler qu'il étoit lui-même né à Byblos : il a menti prodigieusement pour illustrer sa patrie. Ce n'est pas sur les bords de la Méditerranée qu'on cherche aujourd'hui les plus anciens peuples de la terre : c'est Trogue Pompée qui rapporte-t-il que les Phéniciens étoient venus du centre du continent (*apud Just. lib. XVIII, cap. 3.*) ; & c'est-là un fait qui ne souffre aucun doute. La seule particularité qui mérite quelque considération dans ces fragmens du faux *Sanctioniathon*, c'est qu'en parlant des géans, il assigne leurs demeures sur des montagnes, qui en avoient

conservé, dit-il, le nom, comme le mont Cassius, le Liban, l'Antiliban & le Brathy, το βραθρυ, dont la situation est maintenant inconnue. On voit par là combien les fables recueillies dans la Phénicie sont conformes aux circonstances du local, dont nous avons parlé au commencement de cet article ; & qu'on ait eu connoissance, dans cette partie de l'Asie, de différens os fossiles de la première grandeur, cela est prouvé par le squelette qu'on conservoit à Joppé, & qui avoit appartenu à une baleine, autant qu'on peut en juger par la description qui nous en reste ; & c'est là le seul squelette de cette espèce, que les anciens n'aient pas attribué à un homme, ce que l'absence des os des jambes & des bras ne leur permettoit point de faire ; car il n'y avoit en tout qu'une colonne verticale & des côtes.

Lorsque les Hébreux quitterent l'Egypte, la religion égyptienne étoit déjà tout ce qu'elle a été depuis : on y avoit complété à-peu-près le corps des fables sacerdotales ou des énigmes sacrées, si l'on en excepte celles qu'on y ajouta à l'occasion des épagomènes introduits dans l'année vague, & de quelques autres événemens historiques ; mais on y avoit depuis long-tems personifié le vent brûlant du sud, & le Typhon étoit déjà alors logé dans le Sirbon. Il seroit en effet bien difficile de nommer un canton de l'Asie, de l'ancienne Europe, de l'Afrique septentrionale, où de telles fables ne se soient pas répandues. Dans la Lybie on monroit un village pétrifié & les os d'Anthée. Nous favons, par les recherches de M. Shaw (*Voyage en Barbarie.*), ce que c'est que ce prétendu village pétrifié, connu sous le nom de *Raf-Sim*, & où il n'y a pas d'autres pétrifications que les pierres ordinaires, & quant aux os d'Anthée, Strabon s'en moquoit déjà ouvertement de son tems (*lib. XVII.*) ; & si depuis Plutarque en a parlé d'une manière plus positive, c'est qu'il y a une grande différence entre un auteur judicieux, & un autre auteur qui l'est moins.

Que penser après tout cela de Plin, & de ceux qui comme lui ont soutenu que la taille de l'homme alloit en diminuant d'âge en âge ? Homère s'en étoit déjà aperçu, dit-on, & il ne cessoit d'en faire des plaintes, que Juvénal répète d'un ton de déclamateur : le pied d'Hercule qu'on a mesuré dans une carrière ou une lice, s'est trouvé bien plus grand qu'on ne s'y seroit attendu : on a vu de nos tems des académiciens, que nous ne nommerons sûrement point ici, calculer la hauteur de la taille d'Adam & la trouver vingt-une fois plus grande qu'on ne s'y seroit encore attendu, même dans l'hypothèse des germes emboîtés. Mais en vérité, est-il permis d'abuser jusqu'à ce point de sa raison, & de proposer fans pudeur, des chimères dont on auroit dû rougir dans les siècles d'ignorance ? Est-ce bien ici qu'il faut citer Homère, & le pied d'Hercule, qui, par le développement de la mythologie égyptienne, s'est trouvé être la force qui meut la terre, ou qui mouvoit le soleil dans l'ancien système astronomique ? De sorte que chacun des douze travaux de ce prétendu héros, vaut trente degrés d'un signe du zodiaque, & les douze signes du zodiaque étoient les douze grands exploits représentés sur la porte du temple de Jupiter Ammon, où l'on n'avoit assurément pas employé des sculpteurs grecs.

S'il y a quelque chose de constant dans la nature, il paroît que c'est la taille de l'homme : le climat & toutes les causes physiques imaginables, ne peuvent produire ordinairement ni une race de nains, ni une race de géans. Lorsqu'il paroît de tels individus dans notre espèce, ce sont toujours des monstres qui ne donnent pas des filiations dans la petitesse ou la grandeur fe soutenue dans une exacte proportion. Les Innuits, nés au-delà du 70° degré

dégré de latitude nord, où le froid est le plus rigoureux qu'on connoît dans le monde, sont encore d'une stature élevée de plus de deux pieds au-dessus de la taille des nains proprement dits, & qui est de deux pieds sept pouces & demi, comme la taille des géans proprement dits, est de dix pieds six pouces : car dans le premier cas on prend la moitié de la hauteur d'un homme ordinaire ; & dans le second cas on prend le double de cette hauteur, qu'on fixe, par un calcul mitoyen, à cinq pieds trois pouces.

Il est bien vrai que l'éducation, l'exercice, la nourriture, la manière d'exister, peuvent influencer sur la croissance du corps humain ; mais le plus grand & le moindre effet se bornent à quelques pouces de plus ou de moins. Les anciens Germains vivoient de laitage, de gibier, de la chair de leurs troupeaux & d'un peu de grain qu'ils faisoient cultiver par leurs esclaves ; encore dans l'intérieur des terres ne connoissoit-on aucune espèce de grain, ils ne se marioient point avant que d'être sortis de l'adolescence : le séjour & le luxe des villes, qui énervent tant la constitution, ne pouvoient les enerver ; car ils n'avoient point de villes, & à peine avoient-ils des villages. Tout cela a pu former un peuple tel que les historiens nous le dépeignent ; & comme le genre de vie y étoit très-uniforme, la taille des individus a dû être aussi très-uniforme. Or, voilà ce qui n'est plus de nos jours, à cause des arts, des métiers, du travail des terres, & de mille causes qui affectent plus un homme qu'un autre ; mais en revanche nous croyons que les gens de la campagne sont aujourd'hui, dans la Germanie, généralement parlant, plus forts que leurs ancêtres, qui ne travailloient presque jamais : aussi avoient-ils laissé envahir les trois quarts de leur pays par les forêts ; de forte que, malgré l'avantage de leur taille, la population a dû être parmi eux extrêmement faible ; & quoiqu'en ait pu dire M. de Montesquieu, il n'y a point d'apparence que ces forêts de la Germanie aient renfermé trois millions d'hommes du tems de Jules-César, & à présent on compte sur cette même étendue de terrain plus de vingt millions d'hommes.

Quant à la dégradation de la taille d'âge en âge, on peut dire à tous ceux qui ont soutenu cette opinion, ce qu'on a dit aux Arabes Bedouins de l'Égypte, qui au *xviii<sup>e</sup>* siècle, prétendoient encore que les pyramides rangées sur la côte à l'occident du Nil depuis Hanara dans la province de Feïum, jusqu'à Gizeh à l'opposite du Caire, avoient été construites par des géans. Mesurez, leur a-t-on répondu, l'entrée & les galeries de la plus grande de toutes ces pyramides, c'est-à-dire, de celle qui se trouve vers le nord, à-peu-près sous le trentième degré de latitude, & vous verrez que les architectes & les maçons qui l'ont élevée, étoient précisément de la taille des hommes d'aujourd'hui. Ainsi on peut prouver qu'en un laps de plus de trois mille ans il n'est point survenu la moindre altération dans la mesure que la nature a fixée au corps humain. On déterre à Sakara & à Aboufir des momies de quelques personnes qui vivoient peut-être très-long-tems avant la naissance d'Homère : or, ces momies ne sont ni plus grandes, ni plus petites que les Coptes ou les Égyptiens modernes. Nous nous croyons bien dispensés après cela de devoir parler de l'hypothèse des germes emboîtés, & de la taille de Roland le furieux, ou de celle d'Adam, discussion qu'il faut abandonner aux talismans, aux rabbins & à leurs semblables. (D. P.)

On borne dans l'article GÉANT du *Dict. rais. des Sciences*, &c. la stature de l'homme à six pieds de roi. Cette mesure peut être admise pour le commun des hommes, mais elle n'est pas une borne que l'espèce humaine ne puisse passer. Il y a un milieu entre l'exces

Tome III.

de crédulité & l'air déceff, avec lequel on pose des limites à la nature, d'après une induction incomplète.

Très-souvent sans doute on a pris des ossemens d'éléphans, de bêtes marines même pour des os de géans. Le fémur qu'on a déterré près de Lucerne, paroît de cette espèce.

Très-souvent encore on a donné des fables pour des témoignages. On fait l'histoire du géant Theuto-bochus dont on a prétendu avoir découvert les ossemens près de Chaumont. Habicot, anatomiste de mérite d'ailleurs, au lieu de se couvrir de ces ossemens énormes, sortit de son caractère, & voulut défendre l'existence d'un géant, qui se trouva après bien des réponses & des répliques, n'être qu'un vain conte. C'étoit le pendant de la dent d'or de l'enfant de Silefie.

Il est arrivé encore qu'on a mal calculé, & que sur des os détachés, on a cru pouvoir donner au squelette entier une taille qu'un calcul corrigé ne lui a pas donnée. Il n'y a que peu d'années qu'on a vu en Suede un fémur de vingt pouces trois quarts ; on a conclu que le mortel auquel ce fémur avoit appartenu, devoit avoir eu huit pieds de haut. Un anatomiste a revu ce calcul, au lieu de huit pieds, il n'a trouvé que quatre-vingt pouces de Suede, ce qui fait une taille avantageuse sans être gigantesque. La portion de crâne de géant que l'on conserve à Leyde, appartient à une tête difforme.

Après bien des débats, il se trouve que les Patagons mieux connus ne sont que des hommes d'une belle taille, plus grands que le commun des matelots, mais sans mériter le titre de géans. C'est toujours une singularité cependant, que cette nation qui, dans un pays très-froid, est d'une taille plus avantageuse que le commun des Européens, & qui sur-tout surpasse de beaucoup la taille des peuples de l'Asie & de l'Amérique septentrionale, qui habitent des pays de la même température de l'air, & qui généralement sont très-petits. La taille des Patagons ne descend presque jamais au-dessous de cinq pieds sept à huit pouces, & elle va jusqu'au-delà de six. Aucune nation de l'Europe n'égale ces mesures. Les Suisses, les Bernois sur-tout, sont généralement d'une taille approchante ; mais il y a toujours des hommes entr'eux qui ne passent pas cinq pieds.

Parmi les hommes ordinaires, ils s'en trouve de tems en tems, qui passent la mesure ordinaire. Nous avons vu Magrath, dont la taille a été constatée, il avoit sept pieds de roi. Un Suédois, de la garde de Frédéric Guillaume, roi de Prusse, passa de beaucoup cette taille ; il avoit huit pieds six pouces de haut ; c'étoient apparemment des pieds du Rhin. M. V. Uffenbach, voyageur curieux & exact, a vu le squelette d'une fille, dont la longueur étoit la même ; son fémur avoit trois pieds de longueur. Cette taille paroît être le dernier terme de celle de l'homme.

Je ne me refuserois pas à l'idée que dans les premiers tems du monde, la taille, du moins de quelques mortels, a pu être supérieure à la nôtre. On trouve dans différens cabinets des cornes du taureau *auerochs*, de l'élan, *mosé*, & des défenses d'éléphant plus grandes que tout ce que nous connoissons. Cette même vigueur de l'ancien monde, qui a prolongé les jours des premiers hommes, peut avoir donné à l'accroissement un terme plus étendu.

Il seroit difficile cependant d'admettre un peuple de géans ; il faudroit que toute la nature devînt gigantesque dans la même proportion. Des chevaux ordinaires ne porteroient plus un homme de huit pieds, dont le poids seroit à celui d'un homme de cinq pieds comme 112 : 121. Les végétaux ne suffiroient plus pour nourrir une nation de cette taille. Une pomme ne seroit pour elle qu'une fraise, le

Bb



froment qu'un gramen, & un cheval ne rendroit que le service d'un chien.

M. Muschembroek a fait une autre observation. Pour que les os d'un géant pussent conserver le même degré de force, il leur faudroit une épaisseur en raison double de la longueur qu'ils auroient de plus. Ces os devenus plus gros demanderoient des muscles plus gros & plus robustes. En effet, les géants que nous avons vus étoient foibles, & Magrath étoit cagneux; ses os avoient cédé à la force des muscles, parce que leur épaisseur n'avoit pas été augmentée dans la même proportion que leur longueur. (H. D. G.)

\* Dans ce même article GÉANT, du *Dict. rais. des Sciences*, &c. au lieu de *Fostat lisez Tostat. Lettres sur l'Encyclopédie*.

GEBEGYS, (Art milit. Milice des Turcs.) Les *gebegys* sont des armuriers au nombre de 630, sous un capitaine appelé *gebegy bafcy*, qui est présent à leur travail.

Ils sont divisés en 60 *odas*, & demeurent à Constantinople près de Sainte Sophie. Chaque chambre a son *oda-bafcy*, qui est plutôt un quartier-maître qu'un capitaine.

Leur charge est de polir les armes qui sont dans l'arsenal, d'en tenir un registre exact, & de les distribuer aux janissaires, ainsi qu'il est ordonné par les supérieurs. (V.)

GECKO, f. m. (Hist. nat.) espèce de lézard qui se trouve en orient & dans les Indes. M. Linné le nomme *lacerta cauda tereti mediocri, digitis muticis subtus lamellatis, corpore verrucoso, auribus concavis. Systema natura*, édition. 12. Il n'est pas de beaucoup plus grand que le lézard commun d'Europe: son corps est grisâtre ou verd de mer, relevé de plusieurs tubercules; il a les yeux grands, les oreilles fort ouvertes, la queue ronde, cinq doigts aux pieds, bordés de part & d'autre d'une membrane, & garnis en-dessous d'écaillés en recouvrement. On dit ce lézard si venimeux, que le seul attouchement de ses pieds fait élever sur la peau des vésicules comme de brûlure. Bontius dit que sa morsure cause en peu de tems la gangrene, & la mort si l'on n'y remédie promptement. M. Hasselquist rapporte qu'au Caire il vit la main d'un homme sur laquelle un *gecko* avoit marché, se charger à l'instant de pustules rouges, enflammées & accompagnées d'une démangeaison pareille à celle que cause l'ortie. Cet animal entre très-souvent dans les maisons, & il cherche les matières imprégnées de sel marin. On lui a donné le nom de *gecko* à cause d'une espèce de cri qu'il répète souvent. Bont. *jav. 57. Hasselqu. Voyage au Levant. (D.)*

GEERTSBERGHE, GERARDIMONTIUM, (Géogr.) ville des pays-bas Autrichiens, dans le comté de Flandres & dans le quartier de Gand, sur la rivière de Dender, qui la partage en haute & basse ville. Elle existe dès l'an 1068, & elle a joui longtemps de beaucoup de réputation, eu égard aux belles tapisseries & autres étoffes très-estimées, qu'elle faisoit fabriquer: mais cet avantage s'étant perdu dans les fréquents bouleversements opérés dans la contrée depuis deux siècles, par les guerres intestines & par les étrangères, ce qui lui reste aujourd'hui de considération repose uniquement sur son abbaye de S. Adrien, la seconde ou la troisième en rang dans le pays, & sur 43 villages dont elle est le lieu de ressort; parmi ces villages il en est un qui porte le titre de principauté, c'est celui de Steenhuyse, & il en est plusieurs qui portent celui de baronnie, attestant par-là sans doute l'habileté des souverains, autant que la vanité des sujets. (D. G.)

GEERVLIET, (Géogr.) petite ville des Provinces-Unies, dans celle de Hollande, & dans l'île de Putten dont elle est le chef-lieu. Incendiée l'an 1643, elle a été rebâtie dès-lors avec propreté & solidité,

mais elle est restée sans fortifications. (D. G.)

GEFLE, ou GJAWLE GEVALIA, (Géogr.) ville du royaume de Suède, dans le Nordland, & dans la Gestrice, vers l'endroit où le golfe de Bothnie reçoit la rivière de Gessicich, abondante en saumons, & forme les petites, mais jolies îles d'Alderholm & d'Ilundsholm. Cette ville passe pour une des plus anciennes du royaume; Stockholm lui est, dit-on, postérieure de 300 ans, & de tout tems elle prétend avoir joui du droit d'étape: elle est munie d'un très-bon port, & tous ses habitants sont ou commerçans ou navigateurs; la pêche sur-tout les exerce, & la tribu de ceux qui s'y adonnent comprend les deux tiers des bourgeois. La plupart des maisons de cette ville sont de bois, ou moitié bois & moitié pierre: elle est fort peuplée, & pourvue d'un collège très-bien institué pour l'éducation de la jeunesse: elle a un hôpital bien dirigé, & un château où le gouverneur de la province tient son siège. Elle prend à la diète la douzième place dans l'ordre des villes. (D. G.)

GEFREES, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans les états de Brandebourg-Bareith, vers la haute Saxe, elle fut à-peu-près toute réduite en cendres l'an 1757; mais réparée assez promptement, elle n'en a pas moins continué à servir de siège à un grand baillif, qui a sous ses ordres les villes de Berneck & de Gold-Cronach, avec le bailliage de Stein. (D. G.)

GEHMEN, (Géogr.) seigneurie immédiate de l'empire d'Allemagne, située dans le cercle de Westphalie, & dans l'enceinte de l'évêché de Munster, le long de la rivière d'Aa; les comtes de Limbourg-Styrum en sont en possession, & en prennent lieu de siège & de voter aux diètes: elle est de peu d'étendue, ne comprennent que quatre villages, avec le bourg & le château de *Gehmen*, mais elle est une des plus anciennes de l'empire. (D. G.)

GEHREN, (Géogr.) bailliage de la principauté de Schwartzbourg-Sondershausen, dans le cercle de haute Saxe, en Allemagne: il est considérable par ses forêts, par ses mines de fer & par ses grosses forges; & il renferme trois gros bourgs à marché, avec deux châteaux de plaisance, à l'usage des princes du pays. (D. G.)

GELATINEUX, *gelatinosus*, adj. (Anat.) qui a du rapport à la gelée. Le suc *gelatineux*, dans l'homme, est une matière visqueuse, contenue dans la masse du sang dont elle fait partie.

Ce suc a beaucoup d'affinité avec la lympe, n'est susceptible de se coaguler, de se ramasser en flocons, & de former une espèce de gelée, par l'action du feu sec ou de l'eau chaude, par l'action du vinaigre distillé, ou d'un acide minéral quelconque. Ce suc, pour se maintenir dans un état de fluidité, a besoin d'une chaleur au-dessous de cent quarante-huit degrés, thermomètre de Fahrenheit; il a alors plus de fluidité que le mucus, mais un peu moins que l'eau. Ce dernier élément entre certainement dans sa composition, & il se développe avec tant de force & d'abondance dans le cas d'une putréfaction, que le suc *gelatineux* noyé, pour ainsi dire, n'est plus susceptible de se coaguler par le moyen des acides. Ce suc a un goût agréable & légèrement salé; si on le soumet à l'évaporation ou à l'essiccation, on le voit former peu-à-peu des grumeaux gluans ou gommeux, qui contiennent plus d'huile & de terre que le mucus.

Dans la classe des sucs *gelatineux*, on comprend ordinairement, 1°. le serum du sang, & la lympe qui roule dans les tuyaux veineux; 2°. le blanc d'œuf, & l'humeur qui se trouve dans l'œuf autour du poulet; 3°. la liqueur contenue dans l'amnios du fœtus humain. Il est vrai que cette dernière humeur a plus d'analogie avec les sucs muqueux; mais cependant elle se coagule, quand on a soin de la prendre

assez récente, & qu'on n'attend pas qu'elle vienne à se décomposer. 4°. On peut rapporter au suc *gélain* la liqueur qui se trouve dans les ventricules du cerveau de tous les animaux, celle que contient le péricarde. 5°. Celle qui lubrifie les parties intérieures de l'abdomen. 6°. La liqueur des ovaires de la femme, ou cette humeur que Graaf & plusieurs autres physiologistes regardent comme des œufs renfermés sous de fines membranes. 7°. Comme l'humeur des capsules atrabillaires se coagule par l'action de l'esprit-de-vin, il peut être rangé dans la même classe. 8°. On pourroit même y comprendre aussi l'humeur exhalante de l'estomac & des intestins, s'il étoit possible de la ramasser pure; mais elle se trouve ordinairement mêlée avec beaucoup d'autres humeurs. 9°. Le tissu cellulaire fournit une humeur semblable dans les petites cellules dont il est composé, & qui se coagule en une gelée rouge, comme on le voit aux hydatides. 10°. On pourroit rapporter à la même classe ce gluten, & ce suc visqueux que Malpighi & Bellin ont cru observer dans la substance des nerfs & de la moëlle de l'épine. 11°. La synovie qui s'observe dans toutes les articulations, mais principalement dans les grandes, où elle se trouve fort abondante, paroît avoir quelque analogie avec le suc *gélain*. Elle diffère de la lymphe en ce qu'elle est visqueuse d'elle-même, & de la mucoïté en ce que l'alcool la rend filamenteuse. Elle est d'ailleurs susceptible de coagulation par le feu, lors même qu'elle est prise dans des sucs infectés. Voy. la *Grande Physiologie* de M. de Haller, tome I, p. 364 & 365. (P.)

GELLIWARE, (*Géogr.*) c'est le nom de l'un des deux pastoraux de la Laponie Lulée, soumise à la Suède. Une grande mine de fer découverte dans ce lieu, le fit établir l'an 1743; l'on y transporta des colons, auxquels on imposa la tâche de travailler la mine, & que l'on chargea de payer un léger tribut à la couronne: ils y occupent deux vallées, que l'on croit placées au centre du cercle polaire, & qui sont à 16 ou 18 milles nord-nord-ouest de la ville de Lulée. (*D. G.*)

GELON, (*Hist. anc.*) ainsi nommé, parce qu'il étoit né à Gela, ville de Sicile, entre Agrigente & Camarine, signala son courage dans les guerres qu'Hypocrate, tyran de Gela, eut à soutenir contre ses voisins; & dès ce moment il fut regardé comme le héros de la Sicile. Après la mort d'Hypocrate dont il avoit été le favori, il parut embrasser avec chaleur les intérêts des enfans du tyran, il prit les armes sous prétexte de les protéger; mais dès qu'il fut à la tête d'une armée il s'en servit pour usurper le pouvoir souverain. Le bruit de sa valeur lui fit par-tout des partisans. Tous les bannis trouverent un asyle dans son camp: il lui en vint un grand nombre de Syracusains, & ce fut par leur intelligence qu'il se rendit maître de cette ville opulente. Flatté d'une si belle conquête, qui le rendoit l'arbitre de la Sicile, il céda la tyrannie de Gènes à son frere Hiéron, & ne se réserva que l'empire de Syracuse, dont il étendit bientôt les limites. Les Grecs menacés par Xerxès, implorèrent son assistance; mais il ne voulut leur accorder de secours qu'à condition d'être déclaré généralissime de l'armée confédérée. Une offre si dangereuse ne fut point acceptée. Les Grecs craignirent de se donner un maître, en choisissant un chef aussi dangereux. Le politique Gelon attendant les événemens pour se décider, resta tranquille spectateur de cette guerre mémorable.

Ce fut dans ces circonstances que les Carthaginois firent une descente en Sicile. Ils commencèrent leurs hostilités par le siège d'Hymere, qu'ils furent forcés d'abandonner après avoir essuyé une sanglante défaite. Gelon vainqueur leur accorda la paix, à condition qu'ils n'immoleroient plus de victimes humaines;

Tome III.

c'est le premier traité, dit Montefquieu, où l'on ait stipulé pour les intérêts de l'humanité. Gelon ne s'enfla pas de ses succès: devenu plus affable & plus humain, il fut le seul que la puissance souveraine eût rendu meilleur. Assuré de l'affection publique, il indiqua une assemblée où tous les Syracusains eurent ordre de paroître avec leurs armes. Il fut le seul qui s'y rendit déarmé. Après avoir rendu compte de son administration, il dit qu'il venoit remettre la personne & la vie entre les mains du peuple. L'assemblée s'exalta sur la confiance que son maître avoit dans sa générosité, répondit par des exclamations d'allégresse. L'autorité souveraine lui fut décernée d'une voix unanime, avec le titre de roi. On lui érigea une statue où il étoit représenté sans armes avec les attributs d'un simple citoyen. Les Syracusains eurent lieu de se féliciter de leur confiance. Leur ville devint tout-à-coup plus florissante & plus peuplée. Dix mille étrangers dont il avoit éprouvé le courage, furent gratifiés du droit de bourgeoisie. L'agriculture & tous les arts utiles furent encouragés par ses largesses & ses exemples. Il ne rougissoit point de se livrer lui-même aux travaux, à qui l'opinion attache une idée de bassesse. Tout ce qui pouvoit contribuer à faire germer l'abondance publique, lui paroissoit glorieux. Il se confondoit parmi les laboureurs & les artistes, sans croire déroger à la dignité de son rang. Il ne prit de la royauté que les peines & les embarras; jamais il ne fit usage de son autorité que pour faire le bien: réservé dans les punitions, il crut que la persuasion & l'exemple étoient des moyens plus nobles & plus efficaces pour gouverner les hommes. Ce fut par ce système humain & généreux qu'il s'acquit l'amour de ses sujets, & l'admiration des étrangers. Ses sens furent toujours subordonnés à la raison: il parvint sans infirmités jusqu'à une extrême vieillesse. La nouvelle de sa mort causa un deuil dans toute la Sicile; chaque famille crut avoir perdu un pere & un ami: on lui décerna tous les honneurs qu'on rendoit alors aux héros bienfaiteurs de la patrie, qu'on révéroit sous le nom de demi dieux.

GELON II du nom, & de la même famille que le premier, étoit fils d'Hiéron, célèbre par son attachement pour les Romains. Il n'eut pas pour eux les sentimens que son pere leur avoit voués. Après la bataille de Canne, les troupes Carthaginoises portèrent la défolation dans toute la Sicile. Les villes se détachèrent de l'alliance des Romains pour embrasser le parti du vainqueur. Hiéron n'imita point leur inconstance, & plus ils furent malheureux, plus il leur fournit de secours. Mais son fils Gelon qui avoit épousé Néréide, fille de Pyrrhus, crut devoir céder à la fortune qui se déclaroit pour Annibal. Ce jeune prince, plein de mépris pour la vieillesse de son pere, décria son gouvernement, & impatient de régner, il sollicita tous les peuples alliés de Syracuse à se déclarer pour les Carthaginois qui avoient promis de lui en assurer la domination. La Sicile alloit devenir le théâtre de la guerre civile, lorsque ce prince fut enlevé par une mort prématurée. Le pere fut soupçonné d'en être l'auteur. Gelon laissa un fils nommé Hiéronime qui fut le successeur d'Hiéron; mais il ne parut sur le trône que pour le fouiller par ses vices. (T-N.)

\* § GEMONIES. . . . C'étoit, selon Publius Victor, un lieu élevé de plusieurs degrés d'où l'on précipitoit les criminels. . . . Les Gémonies étoient dans la dixième région de la ville, auprès du temple de Junon.

Les Gémonies étoient certainement dans la treizième région, où étoit aussi le temple de Junon reine, dédié par Camille. C'est ce que Publius Victor, cité dans cet article, assure. Onuphre Panvin, & tous les antiquaires, placent, comme Publius Victor, les

B b ij



*Gémonis* dans la treizieme région, & non pas dans la dixieme. C'est mal-à-propos qu'on attribue à Publius Victor d'avoir dit que les *Gémonis* étoient un lieu élevé de plusieurs degrés. Ce n'étoit point un lieu élevé où il fallût monter, c'étoit un lieu enfoncé, une espece de puits où il falloit descendre. Voyez le *Lexicon* de Martinius, au mot *Gémonis*. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

**GENDERANG**, (*Luth.*) On prétend que c'est le nom d'un grand tambour des Indiens. (*F. D. C.*)

**§ GÉNÉALOGIE**, f. f. *Genealogia*, *a*, dénombrement d'aïeux, histoire sommaire des parens & alliés d'une famille noble, ou d'une maison ancienne, tant en ligne directe que collatérale.

On prouve sa noblesse par sa *généalogie*, avant que d'être reçu chevalier des ordres du roi.

On fait aussi de preuves de noblesse par sa *généalogie*, lorsque l'on desire entrer dans les chapitres nobles, tels que ceux de Lyon, Brioude & Mâcon. On en fait pareillement pour l'ordre de Saint-Lazare, & pour l'Ecole Royale Militaire.

Les demoiselles font des preuves de noblesse pour entrer à Saint-Cyr; & dans les chapitres de Neuville en Bresse; d'Alix, en Lyonnais; de Metz, &c.

On fait encore des preuves de noblesse par *généalogie*, pour jouir des honneurs de la cour.

Lorsque l'on fait une *généalogie* avec les formalités requises, le présent doit mettre en évidence son baptême, qui prouve qu'il est fils de son pere; sa filiation doit remonter de lui audit pere, du pere à l'aïeul, de l'aïeul au bifaïeul, du bifaïeul au trisaïeul, du trisaïeul au quatrieme aïeul, du quatrieme aïeul au cinquieme aïeul, &c. selon l'exigence des cas.

Le présent doit mettre en évidence un arbre *généalogique*, où se trouvent les armoiries destinées à chaque degré, & à côté, les armoiries des meres.

A chaque degré il faut au moins deux actes originaux, contrat de mariage & testament; & s'il manque un contrat de mariage ou un testament, il faut deux autres actes pour suppléer à chacun, soit extrait mortuaire, transaction, hommage, &c. dénombrement de terre, acte d'acquisition de biens, &c.

Quand on fait une *généalogie* entiere d'une maison ou famille noble, on y met toutes les branches & les rameaux qui en sont sortis; on suit à chaque degré ce qui se pratique pour entrer dans les ordres de chevalerie & chapitres nobles; on y ajoute les dates des contrats de mariages & testaments de tous les collatéraux mâles & femelles, tant ceux qui ont eu postérité, que ceux qui n'en ont point eu. On y doit mettre encore les dates des commissions, lettres & brevets des services militaires, les dates des morts des officiers tués dans les armées & des détails de leurs actions éclatantes, ce qui rend les *généalogies* historiques. On y met même les dates des mariages des filles, les noms de leurs maris, de qui ils sont fils, tant de celles qui ont eu postérité, que de celles qui n'en ont point eu, afin de connoître toutes les alliances.

On prétend que les *généalogies* n'ont commencé à être en usage que vers l'an 1600. Auparavant on faisoit les preuves de noblesse par enquêtes. Les commissaires préposés pour les informations, se transportoient sur les lieux où la famille résidoit, interrogeoient des vieillards, & en dressoient leur rapport: ce qui se pratique encore dans l'ordre de Malte. Il est vrai que les commandeurs-commissaires y font ajouter des titres originaux, qui établissent la filiation.

Le terme *généalogie* vient du Latin *genealogia*, dérivé du Grec de *γενεαλογια*, qui a été fait de *γενος*, *genus*, race, lignée, & de *λογος*, *sermo*, discours; ainsi ce terme veut dire un discours fait sur une lignée, sur une descendance de pere en fils. (*G. D. L. T.*)

**GENEMUYDEN**, (*Géogr.*) gros bourg des Provinces-Unies, dans l'Ower-Yssel & dans le Saaland,

à l'embouchure de la riviere Noire, autrement appelée le golfe de Zwol. C'est-là que se fabrique, entre autres marchandises, cette immense quantité de nattes ou tapis de paille, dont l'usage est si répandu en Hollande & ailleurs. (*P. G.*)

**GENEP**, ou **GENNEP**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie, au duché de Cleves, sur la riviere de Niers qui, non loin de-là, va se jeter dans la Meuse. Elle a eu des seigneurs particuliers dans le moyen âge; les Hollandais & les François l'assiégerent dans les années 1641 & 1672. (*D. G.*)

**§ GÉNÉRATION**, (*Physiologie.*) Nous ajouterons à cet important article quelques détails sur les premiers phénomènes de la conception dans l'espece humaine & dans les animaux quadrupèdes.

Hippocrate a déjà donné des marques pour reconnoître l'amour fécond. Presque tous les auteurs les ont répétés depuis lui; mais il est douteux encore s'il y a de la réalité. On veut que la nouvelle mere sente une espece d'orripilation, un sentiment mêlé de douleur & de plaisir, un mouvement qui répond d'un côté de l'hypogastre à l'autre. Comme les femmes ne reconnoissent qu'au bout de quelques jours que la conception s'est faite, elles n'ont jamais pu m'éclaircir sur les sensations de cet important moment; & des cas particuliers, devenus célèbres dans la jurisprudence médicinale, paroissent constater que la conception se peut faire dans le sommeil & dans un état de privation de sentiment.

Dans une femme qui aime & dont la santé est parfaite, je croirois assez qu'une volupté supérieure devroit caractériser le moment dans lequel l'amour remplit les vues de la nature. Ce n'est peut-être qu'une sensation agréable, quand la liqueur fécondante pénètre & touche des parties portées au plus haut degré de sensibilité.

Il est vrai qu'on n'a pas des preuves bien certaines de la présence de cette liqueur dans l'utérus, même après la conception. Les animaux femelles (& Harvey l'a bien remarqué) ouverts presque aussitôt qu'ils ont conçu, ne paroissent pas avoir reçu cette liqueur. Mes expériences concourent ici avec celles de ce grand homme, dont on a parlé avec trop peu de respect dans cet article, & qui étoit très-éloigné de copier Aristote. Est-ce une jalousie nationale, qui a rendu l'auteur anonyme injuste envers un homme qui a mérité la reconnaissance du genre humain?

Malgré ces expériences & malgré plusieurs cas particuliers, dans lesquels on a cru que la liqueur fécondante n'a pas pu pénétrer jusques dans la cavité de la matrice, il me semble probable qu'elle y pénètre effectivement. Ruych l'a vu dans une femme, que la jalousie fit périr dans le moment même qu'elle étoit infidèle. La longueur de l'organe du mâle, toujours égal à celui du vagin dans tous les animaux, ne sauroit avoir pour but que de faire pénétrer jusqu'au fond de ce canal l'instrument qui doit répandre dans l'utérus la liqueur nécessaire. Les changemens considérables qui arrivent aux trompes & à l'ovaire, ne paroissent explicables qu'en supposant l'application de la liqueur fécondante à la trompe & même à l'ovaire.

Dans la femme tranquille, & dont l'amour n'a point dérangé les organes, dans lesquels il remplit les vues de la nature, la trompe est éloignée de l'ovaire, il n'y a qu'une extrémité de son pavillon frangé qui y touche: il y a même des animaux dans lesquels la trompe est toujours éloignée de l'ovaire. Dans la femelle qui a conçu, la trompe est appliquée à l'ovaire; elle l'embrasse si bien dans les quadrupèdes par son pavillon, que l'œuf ne sauroit manquer d'y tomber. Telle est sur-tout la trompe dans le quadrupède, le plus fécond & le plus multipare: c'est la truie. On l'a vu embrasser l'ovaire dans l'espece humaine.

Ruyfch, & d'autres témoins d'une autorité irréprochable, l'ont vue gonflée & pleine de vaisseaux rouges.

Dans la femme qui n'a pas conçu, l'ovaire est lisse : il peut y avoir une vésicule plus grosse & plus saillante : l'analogie des quadrupèdes rend cet état d'une vésicule probable. Je n'ai jamais manqué de l'apercevoir dans les brebis ; mais cette vésicule est entière & remplie de sa liqueur. Dans le même animal qui a conçu, l'ovaire est bien changé : la vésicule est rompue, il y a une déchirure très-reconnoissable : on trouve un grumeau de sang dans sa cavité, & la liqueur en est disparue ; un velouté commence à en prendre la place.

J'ajoute à ces changemens une observation très-certaine, souvent vérifiée sur l'espèce humaine, & confirmée par les témoignages authentiques des plus grands anatomistes.

C'est la certitude que le fœtus, ou du moins une partie du fœtus, a été vu dans l'ovaire, qu'il s'y est nourri, & qu'il y est parvenu à un accroissement considérable. Le cas est rare ; mais il est assez commun de trouver le fœtus dans la trompe. Douglas, Santorini, Duverney l'y ont vu, & l'ont fait dessiner d'après nature.

L'amour heureux, déplaçant les trompes, déchirant une des vésicules de l'ovaire, faisant éclore dans l'ovaire même un nouvel être organisé, il ne paroît pas que la liqueur répandue par l'amour, & la seule chose qui change l'état de la femme, puisse être bornée au vagin. On ne conçoit pas comment elle appliqueroit les trompes à l'ovaire, & moins encore comment elle donneroit dans l'ovaire même une nouvelle existence au fœtus ; car il est indifférent pour prouver la présence de la liqueur fécondante, qu'elle y soit la matière de ce fœtus, ou qu'elle en réveille la vie dormante. Il suffit que cette liqueur produise des effets considérables dans les trompes & dans l'ovaire.

C'est une espèce de distension qui fait agir la trompe : on imite la nature par l'injection : la trompe dilatée dans sa substance par un grand nombre de vaisseaux, dont le diamètre est augmenté, se redresse & embrasse l'ovaire.

Nuck a été assez heureux pour arrêter, par une ligature, le fœtus dans la trompe : il y resta, parce que son passage successif à la corne de la matrice se trouvoit intercepté.

La rupture de la vésicule, le sang qu'elle répand par cette déchirure, la sortie de l'humeur dont elle est remplie, peut être l'effet de la compression que souffre l'ovaire par le pavillon de la trompe : peut-être aussi n'est-ce que la suite de l'extrême distension de tous les vaisseaux, suite naturelle de la volupté. Les exemples assez fréquens de petites veines, ou même de petites artères rompues dans le visage, & qui dardent le sang avec force, prouvent assez que la seule pression du sang peut dilater & rompre même ses vaisseaux. J'ai vu une demoiselle d'un tempérament vif, à laquelle cet accident est arrivé plus d'une fois.

Je n'ai donné à l'amour fécond que les suites démontrées par l'expérience. On lui en attribue une autre : c'est la sortie de l'œuf, domicile de l'animal naissant, qu'on a vu quitter l'ovaire, être reçu par la trompe, & prendre le chemin de la matrice par les mêmes causes, dont j'ai suivi les effets les plus apparents.

On a cru, & c'étoit le système reçu à la fin du siècle passé, que les quadrupèdes avoient, comme les oiseaux, un véritable ovaire, dont les œufs enfermoient le nouvel animal, se détachent de leur calice, étoient repompés par la trompe & descendoient dans la matrice.

L'analogie est favorable à ce système : il est consi-

tamment vrai dans les poissons, les animaux quadrupèdes à sang froid, les reptiles & les oiseaux. Il est vrai encore dans la plus grande partie des insectes. Pourquoi les quadrupèdes à sang chaud seuls auroient-ils une structure différente ? Ils ne paroissent pas l'avoir : les vésicules de leur ovaire ressemblent parfaitement à ceux des poissons ; aussi bien qu'eux, ils sont sans jaune. On a cru voir des vésicules de l'ovaire détachées dans les quadrupèdes, dans la femme même. On a cru en avoir vu, que des femmes avoient rendues à l'imitation des poules, il ne leur manquoit que la coque.

Des incrédules objectoient le peu de diamètre des trompes & leur éloignement de l'ovaire. On répondoit sans peine à ces objections. La trompe des grenouilles est bien plus éloignée de l'ovaire ; elle n'a pas de pavillon pour l'embrasser ; elle flotte sans attache ; & cependant il est bien sûr que les œufs de la grenouille sont repompés par cette trompe. La vésicule peut prêter, ajoutoit-on, & la trompe peut s'élargir dans l'ardeur du plaisir.

Je ne m'arrêterai pas à discuter des objections peu concluantes, ni des réponses superflues : il me suffit d'avoir observé clairement, que les vésicules attachées dans toute leur surface à la substance cellulaire de l'ovaire des quadrupèdes, ne sauroient s'en détacher sans se rompre ; qu'étant rompues, elles ne sauroient renfermer dans leur intérieur l'animal naissant, ni le conduire dans la matrice. Il y a plus : la vésicule reste bien certainement dans l'ovaire du quadrupède ; elle y est très-reconnoissable pendant plusieurs heures : après la conception, on en distingue les membranes, les vaisseaux & la cavité.

Il est vrai que bientôt après, & dès la vingt-deuxième heure, dans la brebis cette vésicule change de nature. Sa membrane s'épaissit ; le velouté qui sort de sa base, s'accroît en peu de tems, devient grenu, & prend la figure d'une framboise, ou d'une glande conglomérée, sphérique, creuse & d'un rouge vif. C'est bien assurément ce qu'on appelle le *corps jaune* : il mérite ce nom dès le sixième jour après la conception.

Des auteurs illustres ont cru que ce corps existoit dans la verge ; qu'il s'y formoit dans le tems qu'elle devient nubile ; qu'un suc s'y préparoit, dans lequel ils ont reconnu des particules organiques ; & que cette liqueur étoit le suc que la femme fournit pour la *génération*.

J'ai suivi ce corps avec l'attention la plus scrupuleuse dans près de cent animaux femelles de différentes espèces, & dans plusieurs femmes, vierges, grosses & accouchées. Je puis assurer, comme une vérité constatée, que la verge n'a jamais de corps jaune ; que la femme stérile n'en a point, que la femelle dans le tems de sa chaleur n'en a point encore ; que je l'ai suivie dans tous les degrés de sa formation, & que ce corps est certainement la vésicule même que la conception a rompue, & qui se remplit d'une chair grumée.

Cette espèce de glande conserve long-tems & sa cavité & la fente qui y conduit. J'ai reconnu l'une & l'autre dans des femmes accouchées depuis plusieurs mois. Il s'efface cependant peu-à-peu, & devient un squirre sans cavité, qui ressemble à du sang caillé.

Le nombre des corps jaunes est toujours celui des embryons : il n'y en a qu'un dans la femme, la vache, la brebis. Il y en a un si grand nombre dans la truie, que tout l'ovaire en paroît composé. Dans la femme, ce corps a dans les commencemens une proportion très-considérable au reste de l'ovaire : il en occupe la moitié ; il décroît dans la suite, & n'est pas plus grand qu'un grain d'orge, quand il est dans son état de décrépitude.



Résumons en peu de mots les effets de la conception. La trompe se redresse, elle embrasse l'ovaire; la vésicule la plus grosse & la plus formée s'ouvre, elle répand sa liqueur & se remplit d'une chair spongieuse, qui ressemble assez à une glande.

L'expérience ne va pas plus loin, du moins directement. Personne n'a vu encore, & peut-être ne verra-t-on jamais, ce qui sort de la vésicule pour devenir un embryon. C'est apparemment une liqueur glutineuse, qui n'a pas encore assez de solidité pour se soutenir, ni de couleur pour être distinguée. Par le résultat des expériences postérieures, l'embryon est une colle qui ne devient visible que par l'acide qu'on y a versé, ou par les progrès de l'accroissement.

Mais quelle que puisse être l'apparence de cet embryon visible, il est sûr cependant qu'il sort de l'ovaire & qu'il est reçu par la trompe. Puisqu'on a vu le fœtus dans l'ovaire & dans la trompe, je ne vois pas qu'il puisse y avoir de doute là-dessus. Il sort de la vésicule rompue cet embryon, car le reste de l'ovaire est entier, sa membrane est fermée de tous côtés, & il n'y a point de changement, que dans cette vésicule unique ou dans le nombre de vésicules, qui répond à celui des embryons. La déchirure qu'on ne manque jamais d'observer à la vésicule, est bien probablement la sortie que la nature a ouverte à cet embryon.

Puisqu'il n'y a point de corps jaune, ni dans la vierge, ni même dans la femelle qui vient de concevoir, ce corps ne peut donc contribuer à la formation de l'embryon, qui est formé, & qui est placé dans la matrice, avant que la vésicule ait dégénéré en corps jaune.

C'est dans l'ovaire que se fait la conception, puisqu'on y a vu le fœtus, & puisque dans la poule & dans le quadrupède vivipare même, le mâle féconde dans un moment plusieurs embryons, & même tout un ovaire. Il ne féconderoit dans la matrice qu'un seul de ces œufs, ou du moins, un très-petit nombre qui pourroit s'y trouver. (H. D. G.)

GÉNÉROSITÉ (l'ordre de la), fut établi en 1665 par Charles Emile, prince électoral de Brandebourg, dont il fit grand-maitre son frère l'électeur Frédéric III de Brandebourg qui devint roi de Prusse, en janvier 1701, & mourut en 1713.

La croix de cet ordre est d'or, à huit points pommetées, émaillée d'azur, rayonnante aux angles, avec un médaillon au centre, chargé du mot *générosité*. Cette croix est attachée à un ruban bleu. *Planche XXIV, figure 24. de l'Art Hérald. Diss. rais. des Sciences, &c. (G. D. L. T.)*

§ GENÊT, (Botan. Jardin.) en Latin *genista*, en Anglois *broom*, en Allemand *gensten*.

Caractère générique.

Le *genêt* donne une fleur papilionacée; le papillon est allongé & recourbé entièrement; les ailes sont détachées & un peu plus courtes; la nacelle est droite & plus longue que le pavillon. On trouve dix étamines réunies en un embryon oblong, qui devient ensuite une silique gonflée à une seule cellule: cette cellule s'ouvre en deux valves qui renferment des semences réniformes.

Especies.

1. *Genêt* à rameaux à deux tranchans, articulés, à feuilles ovale-lancéolées. *Genêt* herbacé.

*Genista ramis ancipitibus, articulatis, foliis ovato-lanceolatis*. Hort. Cliff.

*Dwarf anker shaped broom.*

2. *Genêt* à feuilles lancéolées, à rameaux striés, cylindriques & droits. Petit *genêt* des teinturiers.

*Genista foliis lanceolatis, ramis striatis, teretibus, erectis*. Hort. Cliff.

*Narrow leav'd dyers broom.*

3. *Genêt* à feuilles ovale-lancéolées, à rameaux striés cylindriques: grand *genêt* des teinturiers. *Genêt* commune.

*Genista foliis ovato-lanceolatis, ramis striatis, teretibus*. Mill.

*Common dyers broom, or wood-waxen.*

4. *Genêt* dont les feuilles inférieures sont formées en coin, dont les rameaux à fleurs sont très-déliés, & qui porte de grandes fleurs droites. Grand *genêt* de Portugal.

*Genista foliis inferioribus cuneiformibus, ramis floriferis linearibus, floribus majoribus erectioribus.*

*Greater Portugal dyers broom call'd piurna.*

5. *Genêt* à feuilles lancéolées, à rameaux en panicule, à tige d'arbre.

*Genista foliis lanceolatis, ramis paniculatis, caule arborescente*. Mill.

*Tree-like tartarian broom with a yellow flower.*

6. *Genêt* à rameaux triangulaires, presque articulés, à feuilles à trois pointes.

*Genista ramis triquetris subarticulatis, foliis triquetris*. Linn. Sp. pl.

*Shrubby Portugal dyers broom.*

7. *Genêt* à feuilles lancéolées, obtuses, à tige galeuse & tombante. *Genêt* à feuilles de renouée.

*Genista foliis lanceolatis obtusis, caule suberulato decumbente*. Hort. Cliff.

*Branching broom with leaves like St. Johnswort.*

8. *Genêt* à épines simples, à feuilles lancéolées, & dont les rameaux à fleurs sont déformés.

*Genista spinis simplicibus, ramis floriferis inermibus, foliis lanceolatis*. Hort. Cliff.

*Small English broom called petty whin.*

9. *Genêt* à épines rameuses, dont les rameaux à fleurs sont déformés, à feuilles étroites & velues.

*Genista spinis decompositis, ramis floriferis inermibus, foliis linearibus pilosis*. Linn. Sp. pl.

*Most hairy small Spanish prickly broom.*

10. *Genêt* à épines composées, dont les rameaux à fleurs sont déformés, à feuilles lancéolées.

*Genista spinis compositis, ramis floriferis inermibus, foliis lanceolatis*. Prod. Leyd.

*Smaller German prickly broom.*

La première espèce est commune en Italie, en Allemagne & en France. Ce n'est qu'une plante vivace, qui néanmoins résiste quelquefois à l'hiver. Elle pousse de son pied certain nombre de tiges, dont celles du milieu s'élèvent perpendiculairement, tandis que celles des côtés s'abaissent & traînent par terre: elles sont plates, ou pour parler plus exactement, ce sont des filets auxquels sont adaptées des deux côtés des membranes vertes, qui s'étrécissent d'espace en espace, comme un rideau qu'on noueroit en plusieurs endroits. Ces articulations donnent naissance à des feuilles courtes lancéolées & sans pétioles. Le bout de ces tiges qui n'ont que sept ou huit pouces de haut, s'épanouit en un bouquet de fort jolies fleurs jaunes: ces fleurs paroissent en juin. On seroit de ce *genêt* de fort jolies bordures. Il subsiste très-long-tems dans les lieux où on l'a une fois établi.

La seconde espèce s'élève à deux ou trois pieds de haut sur des tiges ligneuses, terminées par plusieurs épis de fleurs jaunes.

La troisième atteint à la hauteur de trois pieds sur des tiges ligneuses, garnies de feuilles plus larges que celles de la précédente. Les branches qui sortent des tiges, ne viennent pas si droites que celles de la seconde: elles sont terminées par des épis lâches de fleurs d'un jaune brillant. On se sert de ces branches pour teindre en jaune, c'est pourquoi on l'appelle

*genêt des teinturiers.* Ces deux espèces fleurissent en juin.

La quatrième espèce est naturelle de l'Espagne & du Portugal. Elle s'élève en buisson à la hauteur de quatre pieds sur des tiges cannelées qui jettent plusieurs branches droites. Les feuilles inférieures ont la forme de coin & sont très-étroites à leur base; mais celles qui naissent aux extrémités des rameaux sont étroites, & d'une égale largeur par les deux bouts. Les rameaux sont terminés par d'assez longs épis de fleurs, qui sont plus larges que dans les autres espèces & d'un jaune plus pâle. Les filiques n'ont rien qui les distingue. Cette espèce est un peu tendre: il seroit bon de l'abriter ou de l'empailier, pour la garantir des plus grands froids.

Le *genêt n.º 5* croît de lui-même en Tartarie & en Sibirie: il parvient sur une tige droite, ligneuse, & le plus souvent unique, à la hauteur de sept ou huit pieds, & j'en ai même vu de plus haut. Cette tige se divise à environ deux pieds de terre en nombre de baguettes droites & minces, qui portent des feuilles très-étroites, placées alternativement. La partie supérieure de ces branches, à compter un pied depuis leur insertion, se subdivise en nombre de petites verges grêles, terminées par de lâches épis de petites fleurs d'un jaune très-vif; en sorte que par leur réunion elles forment de beaux panicules. C'est en juin & juillet qu'on jouit de ce coup d'œil, & quelquefois il naît encore en août de petits épis. Rien n'est plus gracieux que l'aspect de ces hautes gerbes. Lorsqu'on rassemble les branches contre un tuteur bien droit, elles paroissent terminées par un faisceau jonquille. C'est une précaution d'ailleurs nécessaire que de les soutenir, car cet arbrisseau ne prend que peu de racines: son tronc ne grossit que très-lentement, & le pied n'a pas plus de diamètre que le milieu de la tige; de sorte que privées de ce secours, on les verroit renversées par le moindre vent. Une masse considérable de ces *genêts* seroit d'un effet très-piquant dans les bosquets d'été, où la main du goût qu'ils invitent, les peut placer sous des jours différents.

La sixième espèce n'a qu'une tige basse, & ne s'élève guère qu'à un pied sur plusieurs branches foibles, articulées, & garnies de petites feuilles terminées en trois pointes. Les fleurs naissent en épis lâches au bout des branches, & sont d'un jaune pâle. Ce *genêt* croît naturellement en Portugal.

Le *genêt n.º 7* n'atteint guère qu'à deux pieds & demi; ses rameaux verts, un peu anguleux, se tourmentent & s'abaissent; les feuilles sont petites & ressemblent à celles de la renouée. Les fleurs, qui sont d'un jaune brillant, s'épanouissent en foule au mois de mai, de sorte que cet arbrisseau en est tout couvert: il mérite par-là-même une place sur les devants des massifs dans les bosquets printaniers. Il croît en France & en Allemagne: on le trouve ordinairement sur les rochers: il se multiplie aisément de marcottes.

Le *n.º 8* est naturel de l'Angleterre, où il croît parmi les bruyères. Il s'élève en buisson à environ deux pieds sur des tiges ligneuses & foibles, d'où il sort plusieurs branches grêles, armées de longues épines solitaires, & garnies de très-petites feuilles lancéolées & alternes; les bourgeons à fleurs sont courts & défilés, & se terminent par une grappe de cinq ou six fleurs jaunes. Elles paroissent en avril & en mai, & sont remplacées par des courtes filiques gonflées, qui renferment quatre ou cinq petites semences réniformes.

L'espèce *n.º 9* est originaire de l'Italie & du midi de la France. C'est un buisson qui parvient à la hauteur d'environ trois pieds, & dont les branches sont armées d'épines rameuses. Les anciennes sont couvertes d'une écorce grise, & les bourgeons d'une écorce verte. Les rameaux à fleurs sont dépourvus d'épines & gar-

nies de feuilles minces, velues & de différentes formes: quelques-unes sont aussi déliées qu'un cheveu, & d'autres sont lancéolées. Ces branches sont terminées par des épis de fleurs, auxquels succèdent des filiques très-courtes & velues. Les fleurs paroissent en mai, elles sont d'un jaune très-agréable: cet arbrisseau est alors d'un effet charmant. Il faut le placer sur les devants des massifs dans les bosquets printaniers. Il se multiplie aisément de marcottes. Il faut choisir les branches inférieures les plus souples & les couvrir en juillet avec toutes les précautions requises (*V. ci-après l'art. KETMIA*), elles seront bien enracinées la seconde automne, où il conviendra de les sécher & de les transplanter. J'ai trouvé cet arbrisseau sur le penchant d'un coteau dans la Valteline; il y croissoit avec une fort jolie bruyère qui n'a pas supporté le transport.

Le *genêt n.º 10* est indigène de l'Allemagne. Il s'élève en buisson à la hauteur de trois ou quatre pieds sur plusieurs branches menues, armées d'épines composées, & garnies de feuilles lancéolées placées alternativement. Les branches florifères sont défilées, & portent leurs fleurs en épis courts & lâches, d'un jaune vif. Il leur succède de courtes filiques, qui contiennent trois ou quatre semences. Je l'ai trouvé dans des sables stériles en Flandre.

Tous ces *genêts* se multiplient aisément de graines. Comme ils ne prennent qu'un petit nombre de racines coriaces & peu subdivisées, il est avantageux de les semer à demeure, ils en viendront mieux: cependant ils supportent fort bien la transplantation, tandis qu'ils sont jeunes. On peut donc en semer aussi dans de petites caisses pour les espèces *n.º 4, 9 & 10*, qui sont un peu délicates, & dans une bonne planche de terre légère. A l'égard des autres, lorsqu'on répand ces graines en automne, elles lèvent sûrement le printemps suivant. Miller dit que les semis qu'on en fait en mars ou avril, ne paroissent qu'un an après; mais j'ai éprouvé le contraire, en mettant les caisses où je les avois semées sur une couche tempérée.

Je ne doute pas que presque tous ne reprennent de marcottes: cette voie m'a réussi sur plusieurs espèces.

Les derniers *genêts* de ce catalogue-ci, sont des *genista* [partem dans M. Duhamel, auquel il a joint l'ajonc, qu'on trouvera dans ce Supplément, sous le mot ULEX. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

GENETTE (*l'ordre de la*), fut institué par Charles Martel, duc des Français & maire du palais, l'an 732, en mémoire de la victoire qu'il remporta sur Aldérame, roi des Sarrafins, dans un combat entre Tours & Poitiers, parce qu'entre les dépouilles prises sur les ennemis, on trouva une grande quantité de fourrures de *genettes*.

Le collier semblable à celui de l'ordre de l'Etoile; soutient, par trois petits chaînons, une *genette* assise sur une terrasse émaillée de fleurs. (G. D. L. T.)

\* *S GENETYLIDES*, (*Mytholog.*) Pausanias, qui a parlé seul de ces divinités, se contente de nous apprendre que c'étoient des déesses qui avoient des statues dans le temple de la Vénus Colliade. 1º. Lisez Coliade, & non pas Colliade. 2º. Pausanias dit que ces déesses *Genetylides* étoient peu différentes de celles que les Phocéens d'Ionie honoroient sous le nom de *Gennaidas*: c'étoient, selon Suidas, des génies de la suite de Vénus; & selon d'autres, Vénus elle-même, & Hécate. On dit, à l'article GENETHLIE, que *Genetylides* étoit la déesse du beau sexe. Vénus n'est-elle pas la déesse du beau sexe? Les déesses, meres des Grecs: les matres ou matra Galliaica de nos ancêtres, étoient la même chose que les *Genetylides*. Voyez dom Martin, dans la Religion des Gaulois. Lettres sur l'Encyclopédie.

§ GENEVE, (*Géogr.*) Dans cet article du *Dic*:



raif. des Sciences, &c. T. VII, p. 575, col. 1. « Char-  
» lemanne sur la fin du neuvieme siecle passa par  
» Geneve ». Lisez sur la fin du huitieme siecle, en 773.  
§ GÉNÉVRIER, (Botan. Jardin.) en Latin *juniperus*, en Anglois *juniper*, en Allemand *wachholder*.

Caractere générique.

Le *génévrier* porte des fleurs mâles & des fleurs  
femelles sur différens individus. Quelquefois elles  
se trouvent sur le même arbre, à une certaine dis-  
tance les unes des autres. Les fleurs mâles sont un  
chaton conique, où les fleurs sont opposées trois  
à trois, & le chaton est terminé par une seule. Les  
écailles sont larges & couchées les unes sur les au-  
tres, & fixées à l'axe commun du chaton par un  
pétiole très-court. Ces fleurs n'ont point de pétales,  
mais elles sont pourvues de trois étamines jointes  
ensemble en bas. Les fleurs femelles ont un petit ca-  
lice à trois pointes, situé au-dessus de l'embryon,  
elles sont pourvues de trois pétales roides, aigus &  
permanens : l'embryon devient une bafe arrondie,  
qui renferme trois semences pérennes, oblongues,  
anguleuses d'un côté, & convexes de l'autre.

Especies.

1. *Génévrier* à trois feuilles étendues & aiguës.  
Petit *génévrier* commun.

*Juniperus foliis ternis patentibus mucronatis*. Lin.  
Sp. pl.

Common English juniper.

2. *Génévrier* à trois feuilles étendues, plus longues  
& plus aiguës, à rameaux droits. Grand *génévrier*  
commun.

*Juniperus foliis ternis patentibus, longioribus acuti-  
oribusque, ramis erectioribus*. Mill.

Tree juniper or Swedish juniper.

3. *Génévrier*, dont les feuilles disposées par trois,  
sont toutes étendues. Cedre de Virginie, ou cedre  
rouge.

*Juniperus foliis ternis omnibus patentibus.*

Cedar of Virginia or red cedar. Mill.

4. *Génévrier* à trois feuilles réunies par la bafe,  
dont les plus récentes sont imbriquées, & les ancien-  
nes étendues. Cedre de Caroline.

*Juniperus foliis ternis basi adnatis, junioribus imbricatis, senioribus patulis*. Hort. Cliff.

Carolina cedar.

5. *Génévrier* à trois feuilles étendues en forme d'a-  
leine & aiguës. Cedre d'Istrie.

*Juniperus foliis ternis patentibus subulatis acutis*. Mill.

Great juniper with blue berries. Istria juniper.

6. *Génévrier* dont les feuilles intérieures sont dis-  
posées par trois, courtes & étendues, & les supé-  
rieures imbriquées & aiguës. Cedre à feuilles de cy-  
près & à fruit jaune.

*Juniperus foliis inferioribus ternis brevioribus paten-  
tibus, superioribus imbricatis acutis*. Mill.

Greater juniper, or cedar with a cypress leaf.

7. *Génévrier* à feuilles entièrement imbriquées,  
ovales & obtuses. Cedre moyen à feuilles de cyprès  
& à grosses baies.

*Juniperus foliis undique imbricatis, ovatis obtusis*.  
Flor. Leyd.

Middle cedar with a cypress leaf and large berries.

8. *Génévrier* à quatre feuilles imbriquées & aiguës.  
Grand cedre d'Espagne à gros fruit noir.

*Juniperus foliis quadrifariam imbricatis acutis*. Prod.

Leyd.

9. *Génévrier* à feuilles entièrement imbriquées,  
obtus, à rameaux cylindriques. Grand *génévrier* de  
Provence, à baie brunâtre.

*Juniperus foliis undique imbricatis, obtusis, ramis  
erectis*. Mill.

Greater juniper with a bronchish berry.

10. *Génévrier*, ou *fabine* à feuilles opposées, droi-  
tes, & à rameaux étendus. *Sabine* commune.

*Juniperus foliis oppositis, erectis decurrentibus, ramis  
patulis*. Mill.

Common sabine.

11. *Génévrier* ou *fabine* à feuilles opposées, éten-  
dus, à rameaux plus droits.

*Juniperus foliis oppositis, patulis, decurrentibus, ramis  
erectioribus*. Mill.

Upright berry bearing savin.

Cedres délicats.

12. *Génévrier* de Crète, à bois très-odorant.

*Juniperus Cretico ligno odoratissimo, foliis viridi  
splendentis proximis*. Hort. Colomb.

13. *Génévrier* dont les feuilles inférieures sont éten-  
dus, disposées par trois, & dont les supérieures  
sont imbriquées, & naissent à quatre. Cedre de Ber-  
mude.

*Juniperus foliis inferioribus ternis patentibus, superio-  
ribus quadrifariam imbricatis*.

Cedar of Bermudas.

14. *Génévrier* à quatre feuilles toutes imbriquées.  
Cedre de la Jamaïque.

*Juniperus foliis omnibus quadrifariam imbricatis*.  
Mill.

Greatest juniper with a cypress leaf Jamaica berry-  
bearing cedar.

Outre ces especes, nous en cultivons encore plu-  
sieurs nouvelles qui ne se trouvent pas dans les livres  
de dendrologie ; les sujets ne sont pas encore assez  
forts pour les caractériser ; c'est pourquoi nous ne  
les avons pas écrits à la suite de ceux-ci. L'un nous a  
été envoyé sous le nom de *cedre de Crète*, à bois très-  
odorant ; un autre sous celui de *génévrier nain de  
Canada* ; un troisième sous le nom vague de *juniperus  
persata Canadensis* ; il y a un arbre appelé *cedre  
blanc*, qui n'appartient pas à ce genre-ci ; on le  
trouvera au nombre des cyprès, & le cedre du  
Liban au mot MÉLESE, Suppl. Notre article CEDRE  
comprend des arbres tout différens de ceux-ci.

La premiere espece n'est qu'un buisson qui ne s'é-  
leve guere qu'à trois pieds de haut ; il croit naturel-  
lement sur les montagnes pierreuses & parmi les  
pointes des rochers de l'Europe septentrionale & oc-  
cidentale. Les feuilles sont plus larges & plus éloi-  
gnées entr'elles, & les baies plus grosses que celles du  
n°. 2 : on peut employer cet arbrisseau sur les devants  
des bosquets d'hiver. Je ne doute pas qu'il ne fit un  
bon effet, employé en palissades basses : on pour-  
roit aussi lui donner des formes agréables avec le  
ciseau.

Le *génévrier* n°. 2, parvient ordinairement à la  
hauteur de douze pieds ; j'en ai vu en Allemagne  
qui en avoient plus de vingt. Il s'élance sur un tronc  
droit recouvert d'une écorce rougeâtre & assez unie,  
quoique son épiderme se gerse ; la fleche est droite,  
mais les branches latérales sont grêles & tombantes ;  
ce qui donne à cet arbre un port singulier, mais assez  
pittoresque : ses branches bien fournies de feuilles  
& garnies dans les individus femelles d'une prodigieuse  
quantité de baies vertes & rouges, sont fort agréables  
à la vue ; les femelles ont un verd plus gracieux que  
les mâles : ceux-ci sont souvent d'un verd-rougeâtre ;  
leurs branches latérales dardent sans ordre tantôt en-haut, tantôt en-bas. La verdure du  
*génévrier* n'est pas extrêmement brillante, chaque  
petite feuille est partagée dans le milieu par une strie  
blanche qu'on ne voit pas même d'assez près, mais  
qui, se confondant avec le verd des bords, donne à  
la masse du feuillage un ton un peu terne & mat.

Cet arbre est néanmoins d'un très-bon effet dans  
les bosquets d'hiver. On peut l'y employer en tige,

en buisson, en pyramide, en haies : il souffre assez bien le ciseau, mais il ne faut le tailler qu'une fois l'an & au mois de juillet. On en forme des palissades de douze ou quinze pieds de haut, dont on peut entourer & figurer des cabinets toujours verts fort agréables. Ce *génévrier* croît dans tous les sols, mais il aime singulièrement les sables gras & les terres onctueuses & douces au toucher.

La troisième espèce croît naturellement au nord du Canada & dans plusieurs contrées de l'Amérique septentrionale ; il s'y en trouve deux ou trois variétés : l'une a les feuilles semblables à la sabine ; elles répandent une odeur très-pénétrante, lorsqu'on les froisse ; on l'appelle en Amérique *arbre de sabine* : une autre a les feuilles comme le cyprès. Ces variétés sont produites par la même semence, & je l'ai expérimenté ainsi que Miller. Ce cèdre s'élève à environ vingt pieds sur un tronc droit & robuste couvert d'une écorce rouge. Dès le mois d'octobre, son feuillage prend un ton brun-rouge, tirant plus ou moins sur le violet ; ce n'est guère que dans les premiers jours d'avril qu'il reprend sa nuance naturelle qui est un verd fort gai. La tige est droite, les branches sont convergentes, la tête est pyramidale, les rameaux sont très-fourrés de feuilles, du moins dans certaines variétés, & les baies petites & un peu oblongues.

Le cèdre n°. 4, a les feuilles inférieures semblables à celles du grand *génévrier*, les supérieures ressemblent à celles du cyprès : ce caractère est constant dans les individus obtenus de semences, lorsqu'on a recueilli avec soin les baies de cet arbre sans les mêler avec d'autres : on appelle ce cèdre en Angleterre, *cèdre de Caroline*, quoiqu'il croisse en Virginie.

La cinquième espèce croît naturellement en Isfrie : les branches de cet arbre portent des branches rares & minces qui s'étendent ; elles sont garnies de feuilles étroites qui sont courbées par le bout comme une aigle, assez éloignées les unes des autres, & d'un verd-obscur. Cet arbre se distingue au premier coup d'œil du *génévrier* commun par son port ; ses baies sont plus grosses, & elles sont bleues dans leur maturité.

Le cèdre n°. 6 croît naturellement en Portugal ; il forme une pyramide par la réunion de ses branches : les inférieures sont garnies de feuilles courtes, pointues & grâtres, naissant par trois & qui s'étendent : celles des branches supérieures sont d'un verd-obscur, appliquées les unes sur les autres comme des écailles, & terminées par des pointes aiguës.

Les fleurs mâles naissent à l'extrémité des branches, & composent par leur réunion un chaton cylindrique à écailles lâches, portées sur un pédicule court & droit. Quelquefois le fruit naît sur le même arbre qui porte les fleurs mâles ; souvent il se trouve seul sur un autre individu : c'est une baie d'un jaune pâle dans sa maturité, & à-peu-près de la grosseur de celle du *génévrier* commun.

L'espèce n°. 7 croît naturellement en Espagne & en Italie, dit Miller ; je sais qu'elle vient aussi en Provence, d'où j'en ai reçu des baies. Les branches de ce cèdre sont droites & couvertes d'une écorce brune ; les feuilles sont petites, obtuses & couchées les unes sur les autres comme des écailles de poisson, en sorte que les filets où elles sont attachées ressemblent à de petits cordons, ce qui donne un aspect fort bizarre à cet arbre. Les fleurs mâles naissent à l'extrémité des branches où elles sont groupées dans un chaton conique ; les fruits naissent solitaires sur les mêmes branches au-dessous des fleurs mâles : c'est une grosse baie ovale & brune dans sa maturité. J'ai vu un de ces cèdres qui avoit environ douze pieds de haut : ce qui me feroit croire qu'il ne par-

vient pas à une hauteur considérable, c'est qu'il fructifie de très-bonne heure ; j'en ai qui n'ont qu'un pied, & qui ont déjà porté des baies. Il croît très-lentement les premières années.

Le cèdre n°. 8 habite l'Espagne & le Portugal, où il s'élève de vingt-cinq à trente pieds, & forme une tête pyramidale. Les branches sont garnies de feuilles aiguës qui sont couchées les unes sur les autres de quatre côtés, de manière qu'elles rendent quarrés les petits rameaux qu'elles garnissent : les baies de cet arbre sont noires & très-grosses.

Le *génévrier* n°. 9 croît naturellement en Espagne, en Portugal & au sud de la France, où il s'élève à dix ou douze pieds. Il disperse de tous côtés des branches grêles & cylindriques de toute la longueur du tronc ; elles sont garnies de petites feuilles obtuses, couchées les unes sur les autres comme des écailles ; les fleurs mâles naissent à l'extrémité des branches en chatons coniques & écailleux, & les baies naissent dessous sur les mêmes branches : elles sont plus grosses que celles du *génévrier* commun, & sont brunes dans leur maturité.

Le *génévrier* n°. 10 est la sabine commune : elle croît naturellement en Italie, en Espagne & au Levant sur les montagnes froides ; on m'a assuré qu'il s'en trouve sur les montagnes de la Voïge. Elle jette ses branches horizontalement & fort irrégulièrement ; quelques-unes même se tourmentent & se courbent jusques près de la terre, de sorte qu'elles ne s'élèvent guère à plus de trois ou quatre pieds : cette espèce fructifie rarement dans les jardins ; les baies sont plus petites que celles du *génévrier* commun, & sont un peu comprimées ; les feuilles sont obtuses & couchées les unes sur les autres ; cette sabine est propre à former des haies basses, en la palissant contre un fort treillage où l'on attachera les branches rebelles qui dardent de tous côtés. On peut aussi la jeter en buissons sur les devants des bosquets d'hiver.

Notre n°. 11 est la grande sabine : elle s'élève sur un tronc assez droit, à la hauteur d'environ dix pieds. Les branches latérales sont moins vagabondes, les feuilles sont plus courtes ; elles sont aiguës & elles s'étendent en-dehors : elle porte annuellement des baies. On la trouve sur les Alpes : on peut l'élever en tige, en former de hautes palissades dans les bosquets d'hiver, ou la planter en buisson dans le fond des massifs de ces bosquets.

Le cèdre n°. 12 est fort beau par le verd éclatant de ses feuilles : comme elles sont très-proches les unes des autres, ainsi que ses rameaux, c'est de tous celui dont le feuillage est le plus épais & l'aspect le plus agréable.

Le cèdre n°. 13 est le cèdre de Bermude (nous suivons exactement Miller pour les espèces délicates que nous ne cultivons pas). Le bois de cet arbre exhale une odeur très-forte. Autrefois on s'en servoit beaucoup en Angleterre pour des boieries & des meubles ; mais l'odeur étant trop pénétrante pour plusieurs personnes, on n'en fait plus tant de cas, & l'on n'emporte plus une si grande quantité de ce bois en Angleterre. Ces arbres, tant qu'ils sont jeunes, ont des feuilles terminées en pointes aiguës qui s'étendent, & sont placées trois à trois autour des branches ; mais en avançant en âge, les feuilles deviennent très-courtes, & naissent à quatre sur les rameaux où elles s'appliquent les unes sur les autres comme des écailles, & ils paroissent alors quadrangulaires. Les baies naissent vers le bout des branches ; elles sont d'un rouge-obscur tirant sur le pourpre. Les hivers rigoureux font périr cet arbre en Angleterre, lorsqu'on l'y plante en plein air.

Le cèdre n°. 14 croît naturellement dans la Jamaïque, & dans quelques autres îles des Indes occidentales, où il forme un des plus grands arbres de



service. *Timber-tree*. Les habitants de l'Amérique septentrionale viennent souvent dans ces îles pour en tirer ce bois dont ils bâtissent des vaisseaux. Les branches de cet arbre s'étendent au loin. Les feuilles sont extrêmement petites, & sont par-tout appliquées les unes sur les autres comme des écailles. L'écorce est rude & gercée, & d'une couleur très-obscure. Les baies sont plus petites que celles du cedre de Bermude, & sont d'un brun clair dans leur maturité.

J'ai vu sur plusieurs catalogues un *génévrier* panaché. Je l'ai demandé en Angleterre. On m'a envoyé un *génévrier* dont la strie blanche du milieu des feuilles est un peu plus éclatante qu'elle n'est ordinairement. Il ressemble parfaitement à un *génévrier* qu'on m'a envoyé en même tems sous le nom de *génévrier* apporté de Canada, *perlata Canadensis*.

La sabine panachée est fort singulière : on voit des branches d'un beau blanc, & d'autres entièrement vertes, ou bien sur un même rameau, des subdivisions blanches, & d'autres vertes. Ce mélange fait, d'un peu loin, à-peu-près l'effet des fleurs, ce qui rend cet arbruste très-propre à orner les bosquets d'hiver. Nous avons sous le nom de *génévrier cade*, un arbre qui diffère de tous ceux que nous avons décrits : il a ses feuilles semblables à celles du *génévrier* commun ; elles sont plus longues, plus rares & plus étendues : ses baies sont fort grosses & de couleur brune. Nous avons reçu ce même arbre d'Angleterre, sous le nom de *juniperus italica*. Ce n'est que dans la suite que nous pourrions caractériser cette espèce, & plusieurs autres que nous cultivons, & qui ne sont bien décrites nulle part.

Les *génévriers* cedres & sabines se multiplient par leur semence. Comme elle est osseuse & dure, elle ne germe que la seconde année. Il faut la semer dès qu'elle est mûre, si on en fait soi-même la récolte. Si on la tire de loin, & qu'elle arrive en hiver, il faut la semer sans délai dans des caisses emplies de terre onctueuse, mêlée de sable fin & de terreau, ayant soin de ne les recouvrir que d'un demi-pouce au plus. Je suppose qu'on l'aura tirée des baies par les lotions ou le froissement. Dans les deux cas, il faut mettre les caisses sous une caisse vitrée jusqu'au printemps : au mois d'avril on les enterrera contre un mur au levant : en automne on les remettra sous une caisse vitrée : le second printemps on les enterrera dans une couche tempérée & ombragée, & on les conduira suivant la méthode détaillée aux articles *CYPRESS* & *THUYA*. Les petits *génévriers* paroîtront vers la fin de mai, ou le commencement de juin ; mais il en germera encore la troisième & même la quatrième année. On continuera d'abriter les caisses l'hiver. Ce n'est guère que trois ans après la germination qu'on doit transplanter ces arbres. Les délicats seront mis un à un dans des pots. Du nombre des autres, ceux des pays chauds, qui, quoique durs par la suite, demandent d'être protégés durant leur jeunesse, seront plantés à cinq ou six pouces les uns des autres dans de longues caisses ; ou un à un dans des pots, ce qui vaut encore mieux, afin de pouvoir les abriter pendant cinq ou six ans, au bout duquel tems on les plantera en motte vers la mi-avril, aux lieux où on veut les fixer. Les délicats, c'est-à-dire, ceux de Bermude & de la Jamaïque seront tenus dans la serre ou l'orangerie. Lorsque les premiers seront très-forts, on peut risquer quelques pieds en pleine terre à une très-bonne exposition, à l'abri de quelque masse d'arbres toujours verts : ils résisteront au froid des hivers ordinaires, & en les couvrant, par les très-grands froids des hivers les plus rigoureux, peut-être pourrât-on en jouir très-long-tems.

Pour obvier au soin que demande le transport des caisses semées, je me suis très-bien trouvé de la méthode

suivante. J'ai stratifié des baies de cedre dans des terrines, en mettant alternativement un lit de ces baies & un lit de sable fin, mêlé de terreau tamisé : en tenant ces terrines dans un lieu frais, & les arrosant lorsqu'elles sont extrêmement sèches, les graines se préparent à la germination : au bout d'un an on peut tirer les baies de cette terre en la tamisant ; les graines en sortent aisément en les froissant sous les doigts, alors on les sème & elles germent tout de suite.

Les *génévriers* & cedres des pays froids doivent passer des semis dans des berceaux formés, dans une planche de bonne terre légère relevée de sable & de terreau : on les y plantera à la fin d'octobre en trois rangées, distantes d'un pied & à huit pouces les uns des autres dans le sens des rangées : on mettra des feuilles sèches sur toute la surface libre de cette planche. Le printemps suivant, par le hâle de mars, on formera une arcade dessus avec des baguettes de coudrier pour les couvrir de paille de pois jusqu'aux pluies douces de la mi-avril. La troisième année on pourra les planter en motte là où ils doivent demeurer. Si on veut les laisser se fortifier davantage, on se contentera à cette époque d'en prendre de deux un : on rebouchera les trous de ceux qu'on a enlevés, qui pourront rester en nourrice encore deux ans. Les *génévriers* des bois peuvent se planter à six pieds de haut, lorsqu'on les arrache bien & qu'on les plante à la fin d'octobre.

Il ne faut élaguer ces arbres qu'avec bien des précautions, & peu-à-peu ils souffriroient d'être tout-à-coup privés de plusieurs branches latérales ; d'ailleurs leur tronc ne prendroit point de grosseur, & il faudroit trop long-tems les soutenir. La meilleure saison pour leur retrancher des branches, c'est le mois de juillet : il se forme encore le même été un petit bourrelet qui garantit la blessure des coups de l'hiver. Au-dessus des branches qu'on aura coupées rez tronc, on peut en couper quelques-unes à cinq ou six pouces du tronc ; les chicots ne grossiront presque pas : l'été suivant on pourra les couper.

J'ai marcotté plusieurs cedres & *génévriers* en juillet suivant la méthode expliquée à l'article *ALATERN* ; ces marcottes se sont trouvées enracinées un an après : le mieux est de ne les féver qu'au bout de deux ans. Les marcottes de sabine se font en octobre, & reprennent parfaitement de boutures. Il faut enlever des crochets de six pouces à un pied de long avec la protubérance qui se trouve à leur insertion, les nettoyer & les planter de la moitié de leur longueur en juillet, août & septembre, suivant l'état de l'atmosphère, car il faut un tems humide. On les plante dans des parties de terre rapportées, mêlées de terreau & de sable, entre des planches dont on borde ces petits espaces pour soutenir cette terre, qui est haussée au-dessus du terrain. On mettra de la mousse ou des feuilles sèches entre les boutures. Cette petite pépinière de boutures doit être exposée au levant ou au nord contre un mur, une haie ou un massif ; encore faudrât-il la couvrir de paillassons aux tems ou aux heures très-chaudes. On les couvrira aussi l'hiver, de crainte que les gelées ne les jettent dehors : ces couvertures seront encore nécessaires par le plus grand hâle de mars ; en avril on les ôtera : au reste, ces couvertures sont plus essentielles pour les sabines panachées que pour les communes. On pourra traiter de même les boutures de quelques cedres & *génévriers* ; plusieurs m'ont réussi de boutures : c'est toujours l'été que je les plante ; mais je n'en puis fixer le moment, il dépend de l'état de la feve dont le mouvement est différent suivant les espèces : il faut saisir l'instant où ce mouvement est moyen, & où les pousses du printemps ont déjà un peu de consistance par le bout, sans

cela elles se flétrissent ; les boutures des especes les plus délicates, je les plante dans des pots remplis de bonne terre, sur une couche tempérée & ombragée de paille ; on les arrose convenablement : on met ces pots sous des caisses à vitrage l'hiver, & au mois d'avril on les enterre contre un mur, au levant d'est. L'orixedre, le *génévrier* cade, le cedre de Caroline, le cedre à gros fruit brun, à rameaux cylindriques, & le cedre de Crete à bois très-odorant, m'ont déjà réussi par cette voie de multiplication : je viens seulement de l'essayer sur les autres.

Tous les *génévriers* & les cedres sont très-propres à orner les bosquets d'hiver ; leur bois est bon & incorruptible. Les *génévriers* communs servent à garnir des côtes pelées ou tout autre bois ne viendrait pas. On se sert de la résine & des baies des *génévriers*, en médecine. Voyez GÉNÉVRIER (Mat. méd.), Diarrhée, Sciences, &c. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

GÉNIE, f. m. (Belles-Lettres.) On demande en quoi le *génie* diffère du talent ; le voici, ce me semble. Le talent est une disposition particulière & habituelle à réussir dans une chose : à l'égard des lettres, il consiste dans l'aptitude à donner aux sujets que l'on traite, & aux idées qu'on exprime une forme que l'art approuve & dont le goût soit satisfait : l'ordre, la clarté, l'élégance, la facilité, le naturel, la correction, la grace même font le partage du talent.

Le *génie* est une forte d'inspiration fréquente, mais passagère ; & son attribut est le don de créer. Il s'ensuit que l'homme de *génie* s'élève & s'abaisse tout à tour, selon que l'inspiration l'anime ou l'abandonne. Il est souvent inculte, parce qu'il ne se donne pas le tems de perfectionner ; il est grand dans les grandes choses, parce qu'elles sont propres à réveiller cet instinct sublime, & à le mettre en activité ; il est négligé dans les choses communes, parce qu'elles sont au-dessous de lui, & n'ont pas de quoi l'émerveiller. Si cependant il s'en occupe avec une attention forte, il les rend nouvelles & fécondes, parce que cette attention qui couve les idées, les pénètre, si j'ose le dire, d'une chaleur qui les vivifie & les fait germer, comme le soleil fait germer l'or dans les veines du rocher.

Ce qu'il y auroit de plus rare & de plus étonnant dans la nature, ce seroit un homme que son *génie* n'abandonneroit jamais ; & celui de tous les écrivains qui approche le plus de ce prodige, c'est Homère dans l'*Illiade*.

Si l'on demande à présent, quelle est la différence de la création du *génie*, & de la production du talent ; l'homme éclairé, sensible, verlé dans l'étude de l'art, n'a pas besoin qu'on le lui dise ; & le grand nombre même des hommes cultivés est en état de le sentir. La production du talent consiste à donner la forme, & la création du *génie* à donner l'être ; le mérite de l'une est dans l'industrie, le mérite de l'autre est dans l'invention ; le talent veut être apprécié par les détails, le *génie* nous frappe en masse. Pour admirer le cinquième livre de l'*Enéide*, il faut le lire ; pour admirer le second & le quatrième, il suffit de s'en souvenir, même confusément. L'homme de talent pense & dit les choses qu'une foule d'hommes auroit pensées & dites, mais il les présente avec plus d'avantage, il les choisit avec plus de goût, il les dispose avec plus d'art, il les exprime avec plus de finesse ou de grâce ; l'homme de *génie*, au contraire, a une façon de voir, de sentir, de penser qui lui est propre : si c'est un plan qu'il a conçu, l'ordonnance en est surprenante & ne ressemble à rien de ce qu'on a fait avant lui. S'il définit des caractères, leur singularité frappante, leur étonnante nouveauté, la force avec laquelle il en exprime tous les traits, la rapidité & la hardiesse dont il en trace les contours,

Tome III.

l'ensemble & l'accord qui se rencontrent dans ces conceptions soudaines, font dire qu'il a créé des hommes ; & s'il les groupe, leur contraste, leurs rapports, leur action & leur réaction mutuelle sont encore, par leur vérité rare, une forte de création ; dans les détails, il semble dérober à la nature des secrets qu'elle n'a révélés qu'à lui ; il pénètre plus avant dans notre cœur que nous n'y pénétrions nous-mêmes avant qu'il nous eût éclairés ; il nous fait découvrir en nous & hors de nous, comme de nouveaux phénomènes. S'il peint les passions il donne à leurs ressorts une force qui nous étonne, à leurs mouvemens des retours dont le naturel nous confond ; tout est vrai dans cette peinture, & tout y est surprenant. S'il décrit les objets sensibles, il y fait remarquer des traits frappans, qui jusqu'à lui nous avoient échappé, des accidens & des rapports sur lesquels nos regards ont glissé mille fois. Le commun des hommes regarde sans voir, l'homme de *génie* voit si rapidement, que c'est presque sans regarder. S'il s'enfonce dans les possibles, il y découvre des combinaisons à la fois si nouvelles & si vraisemblables, qu'à la surprise qu'elles causent se mêle en secret le plaisir de penser qu'on a vu ce qu'il feint, ou du moins qu'on a pu l'imaginer sans peine.

Il y a donc en première classe le *génie* de l'invention, de la composition en grand : c'est ainsi que chez les anciens, l'*Illiade*, l'*Odyssée*, les deux *Iphigénies*, & chez nous *Polixène*, *Héraclius*, *Britannicus*, *Alzire*, *Mahomet*, le *Tartuffe*, le *Misanthrope* sont des ouvrages de *génie* ; il y a de plus, dans les compositions même que le *génie* n'a pas inventées, des détails qui ne sont qu'à lui. Ce sont des caractères créés, comme celui de Didon ; des descriptions d'une beauté inouïe, comme celle de l'incendie de Troie, des scènes sublimes dans leur genre, comme la reconnaissance d'*Œdipe* & de Jocaste dans l'*Œdipe* français, la rencontre de l'Avare & de son fils dans Molière, quand l'un va prêter à usure & que l'autre vient emprunter. Enfin ce sont des traits de lumière & de force qui ressemblent à des inspirations, & qui étonnent l'entendement, pénètrent l'âme, ou subjugent la volonté. De ces traits, il y en a sans nombre dans les écrits de tous les grands poètes & de tous les hommes éloquens ; mais dans tout cela le style est pour fort peu de chose : c'est la conception qui nous frappe, c'est la pensée qui nous reste, & dont le souvenir confus est, si je l'ose dire, un long ébranlement d'admiration. On se souvient que dans l'*Illiade*, Priam vient se jeter aux pieds d'Achille & baiser la main meurtrière, la main encore fumante du sang de son fils ; on se souvient que dans le *Tartuffe*, l'hypocrite accusé se jette aux pieds d'Orgon & lui en impose encore en s'accusant lui-même ; mais les paroles de l'une & de l'autre scène sont oubliées, & l'impression profonde qui nous reste, est l'impression des choses & non celle des mots. Voilà le *génie* de la pensée. Presque tous les traits en sont à la fois rares & simples, naturels & inattendus.

Mais il y a aussi l'expression de *génie*, c'est-à-dire l'expression que l'on paroit avoir créée pour rendre avec une force ou une grace inouïe la pensée ou le sentiment. Et celui qui a lu Tacite, Montaigne, Pascal, Bossuet, la Fontaine, fait mieux que je ne puis le définir, ce que c'est que cette espèce de création. Ce seroit au *génie* à parler de lui-même ; mais les faibles traits que je viens d'indiquer, suffisent pour le reconnaître & le distinguer du talent.

Du reste, on a vu plus d'un exemple de l'union & de l'accord du talent avec le *génie*. Lorsque cet heureux ensemble se rencontre, il n'y a plus d'incertitudes choquantes dans les productions de l'esprit ; les intervalles du *génie* sont occupés par le talent ; quand l'un s'endort, l'autre veille ; quand l'un s'est

C c ij



négligé, l'autre vient après lui & perfectionne son ouvrage. A peine on s'aperçoit des intermitances du *génie*, parce qu'on est préoccupé par l'illusion que le talent fait faire: car c'est à lui qu'appartient l'adresse & la continuelle vigilance à nous faire oublier l'absence du *génie*, en faisant de fleurs l'intervalles & le passage d'une beauté à l'autre, en amusant l'esprit & l'imagination par des détails d'agrément & de goût jusqu'au moment où le *génie* revient, se saisit du cœur, le tourmenter, le déchirer ou s'emparer de l'âme, l'étonner, la troubler, la confondre, la transporter & l'agrandir. Pour voir ces deux fonctions du *génie* & du talent également remplies, on n'a qu'à lire ou Virgile ou Racine: on distinguera aisément le *génie* qui les élève, d'avec le talent qui les soutient, & qui ne les quitte jamais. (M. MARMONTEL.)

**GÉNIE**, (*Musiq.*) Ne cherche point, jeune artiste, ce que c'est que le *génie*. En as-tu: tu le sens en toi-même. N'en as-tu pas: tu ne le connoitras jamais. Le *génie* du musicien soumet l'univers entier à son art. Il peint tous les tableaux par des sons; il fait parler le silence même; il rend les idées par des sentimens, les sentimens par des accens; & les passions qu'il exprime, il les excite au fond des cœurs. La volupté, par lui, prend de nouveaux charmes; la douleur qu'il fait gémir arrache des cris; il brûle sans cesse & ne se consume jamais. Il exprime avec chaleur les frimats & les glaces; même en peignant les horreurs de la mort, il porte dans l'âme ce sentiment de vie qui ne l'abandonne point, & qu'il communique aux cœurs faits pour le sentir. Mais, hélas! il ne fait rien dire à ceux où son germe n'est pas, & ses prodiges sont peu sensibles à qui ne les peut imiter. Veux-tu donc savoir si quelque étincelle de ce feu dévorant t'anime? Cours, vole à Naples écouter les chefs-d'œuvre de Léo, de Durante, de Jomelli, de Pergolese. Si tes yeux s'emplissent de larmes, si tu sens ton cœur palpiter, si des treillisaillemens t'agitent, si l'oppression te suffoque dans tes transports, prend le Métafaste & travaille; ton *génie* échauffera le tien; tu créeras à son exemple: c'est-là ce que fait ce *génie*, & d'autres yeux te rendront bientôt les pleurs que les maîtres t'ont fait verser. Mais si les charmes de ce grand art te laissent tranquille, si tu n'as ni délire ni ravissement, si tu ne trouves que beau ce qui te transporte; oses-tu demander ce qu'est le *génie*? Homme vulgaire, ne profane point ce nom sublime! Que t'importeroit de le connoître? tu ne saurois le sentir. (S.)

\* **GENITA MANA**, (*Mythol.*) déesse qui présidoit aux enfans. Cette déesse est une GENE-TYLIDE. C'est Hécate. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

**GENOU**, (*Astron.*) pièce de cuivre qui a plusieurs mouvemens, & par le moyen de laquelle on met un quart de cercle à différentes hauteurs & même dans différens plans; le *genou* simple est un axe vertical portant une ouverture horizontale à sa partie supérieure. L'axe tourne dans une cavité du pied de l'instrument, & l'ouverture supérieure reçoit le cylindre qui est fixé au centre du quart de cercle, & qui y tourne à frottement. Le *genou* double contient une autre pièce semblable, qui tourne dans la précédente, & qui sert à incliner le plan du quart de cercle. On se sert dans les graphomètres, les boussoles & autres instrumens légers d'un *genou* plus simple qui ne consiste qu'en une boule fixée par une tige à la partie inférieure de l'instrument, & qui est reçue dans une concavité du pied ou du support, où elle tourne à frottement; on rend le frottement plus ou moins dur en serrant avec des vis les deux calottes ou hémisphères qui forment cette concavité sur le pied de l'instrument. (M. DE LA LANDE.)

**GENTILHOMME**, f. m. *nobilis*, *scutifor*. Un

*gentilhomme* est un homme noble d'extraction, qui n'a point été anobli par lettre du roi, ni par aucune charge.

Un *gentilhomme* ne doit faire que des actions d'honneur, & ne jamais manquer à sa parole.

Ce mot vient de *gentilis homo* qui se disoit chez les Romains d'une race de gens nobles, nés de parens libres, & dont les aïeux n'avoient point été esclaves, ni repris de justice.

Quelques auteurs rapportent que sur le déclin de l'empire, il y eut deux compagnies de gens de guerre, l'une appelée *gentilium*, l'autre *scutarium*, & que de-là sont venus les noms de *gentilhomme* & d'*écuyer*.

D'autres font venir ce mot de *gentil*, parce qu'une action *gentile* signifioit une action noble & mémorable.

Paquier croit que ces noms de *gentil* & d'*écuyer* nous sont venus de la milice romaine. Ces *gentils* & *écuyers* étoient des soldats vaillans, auxquels on donnoit en récompense de leurs actions, les dépouilles des ennemis. (G. D. L. T.)

\* **GENUFLEXION**, fléchissement de genoux....

S. Jérôme dit que S. Jacques avoit par-là contracté une dureté aux genoux, égale à celle des chameaux.... M. Baillet s'exprime plus clairement, en disant que les genoux de S. Jacques s'étoient endurcis comme ceux d'un chameau. *Eusebe l'assure de S. Jacques de Jérusalem*. On distingue ici mal à-propos S. Jacques de Jérusalem, de S. Jacques dont parle S. Jérôme. C'est le même, S. Jacques le mineur, apôtre & évêque de Jérusalem. Voyez M. Baillet au premier de mai. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* **GÉOGRAPHIE**. Nous ajouterons à cet article un système figuré des parties de la Géographie. Voyez le SYSTÈME FIGURÉ ci-joint.

\* **GEORGES I.**, (*Hist. d'Angleterre*.) appelé à la couronne d'Angleterre par le testament de la reine Anne, naquit le 28 mai 1660, d'Ernest-Auguste, duc de Brunswick & de Lunebourg, électeur d'Hanovre, & de Sophie, fille de Frédéric V, électeur Palatin, qui avoit épousé Elisabeth Stuart d'Angleterre. Ce prince monta sur le trône en 1714, & loin de suivre les vues d'Anne sa bienfaitrice, qui avoit élevé le parti des Tories, Georges donna toute l'autorité aux Whigs; démarche qui trouva bien des censeurs, & fit éclore un grand nombre de satyres contre le nouveau regne. Ma maxime, disoit-il, est de n'abandonner jamais mes amis, de rendre justice à tout le monde, & de ne craindre personne. En effet il donna dans plusieurs circonstances des preuves éclatantes de la fidélité qu'il avoit jurée à ses alliés. Sa valeur qui avoit éclaté dès sa plus tendre jeunesse, lorsqu'il faisoit ses premières armes sous son pere, & l'autorité presque despotique avec laquelle il prétendit régner, malgré les conspirations multipliées qui se formèrent contre lui, montrèrent assez qu'il ne craignoit personne. Quant à sa justice, elle fut sévère, & souvent inexorable. Il sembloit sans cesse irrité par les efforts que faisoit sans cesse le parti du prétendant, en faveur de ce prince infortuné. Le comte d'Oxford, confident & ministre de la reine Anne, enfermé à la tour malgré sa vieillesse & ses infirmités, sept pairs du royaume condamnés à mort, sans qu'il fût possible à leurs familles éplorées d'émouvoir le cœur du monarque inflexible, un évêque banni du royaume, quoiqu'il eût prouvé clairement son innocence, un grand nombre d'ecclésiastiques & de laïques exécutés sur des accusations quelquefois légères; tels furent les coups de rigueur qu'il crut nécessaires pour s'affermir sur le trône, & qui, loin de lui réconcilier cette partie de la nation qui tenoit pour le prétendant, ne servit qu'à l'aliéner davantage. On reconnut même dans quelques occasions

# \* S Y S T È M E F I G U R É D E S P A R T I E S D E L A G É O G R A P H I E.

G É O G R A P H I E.

UNIVERSELLE.

ABSOLUE.

Le Globe terrestre  
considéré en lui-même.

Sa grandeur & sa mesure. { Sa surface.  
Son diamètre.  
Sa solidité.

Sa figure.

Son mouvement . . . { diurne.  
annuel.

Sa situation par rapport aux Planètes & aux Étoiles fixes,  
Sa distance & sa constitution.

Sa division générale. { Terre : { Continents : { Ancien-Monde . . . { Europe.  
Afrique.  
Nouveau-Monde . . . { Amérique.  
Continent Arctique.  
Continent Antarctique.

Illes . . . { Illes Britanniques, &c.  
Japon, &c.

Eau . . . { Océans.  
Mers.  
Golfs & Baies.  
Détroits, Lacs, Rivières, &c.

Voyez les Tables Géographiques à l'article TERRE, & à ses subdivisions, dans ce Supplément.

Ses parties & leurs propriétés.

Propriétés célestes. { Obliquité du mouvement diurne des Étoiles au-dessus d'un lieu quelconque.  
Lever, apparition, & durée des Planètes & des Étoiles sur l'horizon.  
Étoiles qui passent par le zénith d'un lieu.  
Vitesse de mouvement, avec laquelle chaque lieu fait sa révolution, &c.

Propriétés terrestres. { Limites d'un pays ; son étendue.  
Sa figure.  
Ses montagnes.  
Ses eaux.  
Ses défilés.

Propriétés humaines. { Sa fertilité, ses productions . . . { Grains.  
Bois.  
Minéraux.  
Animaux, &c.

Physiques : { Taille, figure, couleur des habitants ; leur origine ; la durée de leur vie ; leur nourriture & habillement.  
Habitations ; villes & autres endroits remarquables.  
Langage.

Morales : { Mœurs ; vices, vertus.  
Religion, Culte public, Hiérarchie Ecclésiastique.  
Coutumes & Cérémonies nuptiales, funéraires, &c.  
Industrie, Arts, Commerce.  
Gouvernement.  
Héros ; grands hommes, &c.

RELATIVE.

Phénomènes & accidents produits par l'influence des causes célestes.

Latitude des lieux, & élévation du Pôle.  
Zones ; apparences célestes sous ces Zones.  
Longueur des jours dans les différents lieux de la terre ; climats.  
Lumière, chaleur, froid, saisons, pluie, neige, vents & autres météores.  
Ombres que les corps droits jettent, quand ils sont éclairés par le Soleil ; divisions de la Terre qui en résultent.  
Comparaison des apparences célestes dans différents lieux de la Terre.  
Comparaison des temps dans un lieu avec ceux d'un autre.  
Différence du lever & du coucher du Soleil, avec sa hauteur, & ses autres apparences dans les différentes parties de la Terre.

COMPARATIVE.

Propriétés qui résultent de la comparaison des diverses parties de la terre.

Longitude.  
Situation mutuelle des lieux ; manière de construire les Globes & les Cartes.  
Distance des lieux.  
Horizon sensible ou visible.

Manière de conduire sûrement & commodément un Vaisseau en Mer d'un lieu à un autre, ou l'Art de la Navigation.

Giffement des lieux : points où ils sont situés les uns par rapport aux autres ; compas de Mer.  
Ligne de la route d'un Vaisseau.

Structure d'un Vaisseau.  
Charge d'un Vaisseau.

Manière de conduire & gouverner un Vaisseau.

Connaissance de l'espace qui se trouve entre les deux endroits, celui d'où l'on part & celui où l'on va.  
Connaissance de leur position réciproque dans tous les instans de la route.  
Connaissance du chemin par où le Vaisseau doit passer.  
Connaissance de la situation de chaque lieu où l'on arrive.

PARTICULIERE.

CHOROGRAPHIE.

{ Pays d'une certaine étendue considéré en lui-même.  
Ses parties & leurs propriétés.

TOPOGRAPHIE.

{ Un lieu particulier décrit dans le plus grand détail géographique.





que la sévérité du roi n'étoit pas approuvée des royalistes. La nécessité de faire évanouir les projets du chevalier de Saint-Georges qui, errant de cour en cour, fusilloit des ennemis à l'Angleterre, fut un prétexte dont *Georges I* abusa pour fatiguer ses sujets par des demandes de subides exorbitants, par des exactions dont le peuple Anglois murmura, malgré le succès des guerres contre la Suede & contre l'Espagne. Son fol amour pour la duchesse de Kendall, lui fit faire des extravagances indignes d'un prince éclairé & jaloux de sa réputation. D'ailleurs on ne peut lui refuser les titres de bon général, d'habile politique. *Georges* mourut en 1727 d'une attaque d'apoplexie, dans la soixante-huitième année de son âge, & la quatorzième de son règne.

*GEORGES II*, fils de *Georges I*, succéda à son pere. Il étoit né en 1683, & avoit quarante-quatre ans lorsqu'il monta sur le trône. Fatigué du gouvernement d'un prince dur, avide, impérieux, & quelquefois injuste, les Anglois virent avec plaisir le sceptre britannique passer dans les mains de *Georges II*, que le roi son pere avoit toujours tenu éloigné des affaires, mais qui avoit dans lui des qualités capables de suppléer à ce qui manquoit à cette partie de son éducation. A son avènement au trône, *Georges* trouva la nation dans les dispositions les plus favorables. Les factions qui, pendant tant d'années avoient agité le royaume, sembloient ne plus se souvenir de leurs anciennes divisions. On distinguoit à peine le Wigh du Tory, & celui-ci du Jacobite. La mort d'Auguste II, roi de Pologne, avoit occasionné une guerre cruelle. Les droits de *Stamilas* soutenus par la France, & l'opposition de l'empereur agitoient les cours européennes. *Georges*, par la sagesse de ses négociations, rétablit la concorde entre les maisons d'Autriche & de Bourbon. Mais il se vit entraîné lui-même dans une guerre sanglante. Les Anglois déclarèrent la guerre à l'Espagne, plutôt par une fuite de l'empire qu'ils affectoient sur les mers, & par un désir immodéré de dominer dans les deux hémisphères, que par aucun autre motif. Cette contestation élevée au fond de l'Amérique, embrâsa bientôt l'Europe entière. Les Anglois eurent des succès sur mer, & ces succès soutinrent leur courage dans les échecs que leurs armes essuyèrent sur terre, & sur-tout à Fontenoi. Au fort de cette guerre, un rival qui sembloit réunir les vœux des puissances européennes à un parti nombreux dans l'Angleterre, menaça le souverain de la nation. Le prince Edouard, fils aîné de Jacques III, plus connu sous le nom de prétendant ou de chevalier de *S. Georges*, vouloit recouvrer le patrimoine de ses peres. Après des succès éclatans la fortune l'abandonna. La guerre cependant continuo d'embrâser les deux mondes. Enfin l'épuisement des Anglois, plutôt que le désir d'une réconciliation sincère, leur fit accepter la paix que la France leur offroit. Elle ne fut pas de longue durée. Une nouvelle contestation élevée entre l'Angleterre & la France, au sujet des limites de l'Acadie, arma les deux nations l'une contre l'autre. Chacune se fit des alliés, & l'Europe entière fut en proie aux horreurs de la guerre. *Georges II* n'en vit pas la fin, étant mort le 25 octobre 1760. Politique habile, il fut faire aimer son empire d'un peuple qui ne fait guerre être gouverné.

*GEORGE*, (L'ORDRE DE SAINT-), *Blason*. défenseur de l'immaculée conception de la Vierge, institué à Munich par Charles-Albert, électeur de Bavière, le jour de la fête de *S. Georges*, de l'an 1729. Le pape Benoît XIII l'approuva.

Les chevaliers de cet ordre portent une croix à une pointe, chargée au centre d'un *S. Georges* terrassant le dragon; cette croix anglée de quatre diamans taillés en losanges.

On lit sur le collier *fid. just. & fort. Voyez planche XXIV. fig. 27. du Blason dans le Dict. rais. des Sciences*, &c. (G. D. L. T.)

*GEORGES* (L'ORDRE DE SAINT-), *Blason*, ordre militaire institué en 1470 par Frédéric III, empereur & premier archiduc d'Autriche, pour veiller aux frontieres de Hongrie & de Bohême, contre l'incursion des Turcs.

Les chevaliers avant leur réception prouvoient quatre degrés de noblesse; tant paternels que maternels.

Le collier est une chaîne d'or, chargée du mot *labarum* en lettres détachées qui se suivent, commençant à dextre, *L, A, B, A, R, U, M*; & à sénestre, *M, U, R, A, B, A, L*; un *saint Georges* monté sur un cheval, armé de toutes pieces, & terrassant le dragon de sa lance, est attaché au jambage du milieu de la lettre *M*, le tout d'or. *Voyez planche XXV. fig. 52 du Blason dans le Dict. rais. des Sciences*, &c. (G. D. L. T.)

*GEORGES*, *dit DE GENES* (L'ORDRE DE SAINT-) *Blason*. On ignore la date de son institution, & le nom du fondateur.

La marque de l'ordre est une croix trefflée, une couronne ducale au milieu du croisillon supérieur. Cette croix est attachée par trois chaînons à une triple chaîne, le tout d'or. *Voyez planche XXV. fig. 54 du Blason dans le Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. (G. D. L. T.)

*GEORGENBERG*, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Zips, sur la rivière de Popper: elle est bien bâtie, & elle a des environs fertiles: on l'appelle en Hongrois *Spiska*, *Szobota* ou *Szombathely*; mons *S. Georgii*. Elle a essuyé nombre d'incendies; & c'est une des villes du pays qui ont été si long-tems entre les mains de la Pologne à titre d'hypothèque. (*D. G.*)

*GEORGENTHAL*, (*Géogr.*) bailliage d'Allemagne, dans le cercle de haute Saxe, & dans la Thuringe, au duché de Saxe-Gotha. C'étoit jadis une fondation pour les moines de l'ordre de Cîteaux, dont un comte de Schwartzbourg du douzième siècle, avoit fait les frais; elle étoit dotée de terres fort considérables; les anciens châteaux de Waldensfels, de Tambourg, de Crachenbourg & de Falckenstein, qui tous aujourd'hui sont ruinés, en dépendoient, & des villages en assez grand nombre en reconnoissoient la seigneurie. C'étoit alors l'esprit du tems; des troubles continuels agitoient l'empire; peu de seigneurs pouvoient se dispenser d'y prendre part; les moines seuls jouissoient d'un respect général; & les moins malheureux d'entre les laïques, étoient ceux qui, pour mettre en quelque sorte leurs biens & leur conscience en repos, croyoient devoir donner beaucoup à l'église. A la prétendue réformation du seizième siècle, qui fut adoptée en bien des lieux, la fondation de *Georgenthal* fut sécularisée, sans que rien fût ôté à l'étendue de ses domaines & de son ressort, & moins encore à leur prix. (*D. G.*)

\* *S. GEORGIE*, (*Géogr.*) pays d'Asie qui fait partie de la Perse.... Cette vaste région pour la possession ou la protection de laquelle les Persans & les Turcs ont si long-tems combattu, est enfin restée aux premiers. C'est une erreur, car toute la partie occidentale de la *Georgie* qui comprend la Mingrelie, l'Imirette, & le Guril, n'appartient point aux Persans, mais aux Turcs qui sont payer tribut aux princes de ces provinces. Cotatis dans l'Imirette est une des bonnes forteresses des Turcs. Voyez la *Géographie* de M. Nicolle de la Croix, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

*GEORGIE, la nouvelle*, (*Géogr.*) colonie Angloise de l'Amérique septentrionale, dans la Floride,



entre le trente-un & trente-deuxième degré de latitude. Le climat y est fort doux & fort sain, & on peut juger de la bonté des terres par la quantité & la nature des arbres dont elle est couverte. Les Anglois commencerent à s'y établir au mois de janvier 1732, & se fixerent à dix milles de la mer sur le Savanah. On commença d'abord à y faire de la soie avec beaucoup de succès, les mûriers blancs étant fort communs dans ce pays. Les Anglois comptoient bien de tirer encore de cette nouvelle colonie, du chanvre, du lin & des huiles; mais la soie seule suffit pour l'enrichir. (+)

GERBE, f. f. (*terme de Blason.*) meuble d'armoiries, qui représente une gerbe de bled ou d'autres grains.

*Lids*, se dit d'une gerbe, lorsque le lien ou l'attache se trouve d'émail différent.

La gerbe est le symbole de l'été; elle sert d'attribut à Cybele, déesse de la terre.

Beaurepaire de Caubigny, proche Sées en Normandie; d'azur à trois gerbes de bled d'or. (G. D. L. T.)

GERBE, (*Astron.*) dans les cartes des constellations, données par Bayer, on trouve une gerbe de bled à la place de la chevelure de Bérénice, constellation située sur la queue du lion. (M. DE LA LANDE.)

GERBOISE, f. f. (*Hist. nat. Zool.*) *mus. jaculus*, Linn. animal singulier pour la forme, & dont il y a plusieurs variétés sous les noms de *tasier*, de *gerbo*, d'*alagtaga*, de *daman* Israël ou agneau d'Israël; ces animaux, que M. Linné rapporte au genre des rats, auxquels ils tiennent par plusieurs caractères, & entr'autres par le nombre des dents, n'ont pas les pattes de devant plus grandes que les mains de la taupe, & celles de derrière ressemblent aux pieds d'un oiseau; ces quadrupèdes ont la tête faite à-peu-près comme celle du lapin, ils ont les dents construites de la même manière. Leurs pieds de derrière n'ont que trois doigts; celui du milieu est un peu plus long que les deux autres, & tous trois sont garnis d'ongles. Leur queue est trois fois plus longue que leur corps, & couverte de poils rudes. On voit de ces animaux en Egypte, en Arabie, en Barbarie, en Tartarie, & jusqu'en Sibérie. Ils se servent de leurs pattes de devant comme de mains, pour porter à leur bouche ce qu'ils veulent manger; ils se soutiennent droits sur leurs pieds de derrière, & cachent ordinairement ceux de devant dans leurs poils, en sorte qu'ils ne paroissent pas en avoir; lorsqu'ils veulent aller d'un lieu à un autre, au lieu de marcher, ils sautent légèrement & très-vite, toujours debout comme les oiseaux, ils avancent à chaque saut de trois ou quatre pieds de distance. Lorsqu'ils se reposent, ils s'affaissent sur leurs genoux, il ne dorment que le jour & jamais la nuit: leur nourriture est le grain & les herbes; ils se creusent des terriers comme les lapins, & ils ont la prévoyance d'y faire provision d'herbes pour passer l'hiver. (+)

GERDAUN, (*Géogr.*) ville du royaume de Prusse, dans la province qui, jadis appelée *Barten*, fait aujourd'hui partie du district de Natang, au bord de la rivière d'Omet, & au voisinage d'un lac, où se trouve une île flottante. Cette ville, fondée l'an 1325, n'est pas considérable par son enceinte; mais elle l'est par les deux beaux châteaux qu'elle renferme, & par le grand bailliage qui en ressortit, & qui comprend entr'autres la petite ville de Nordenbourg, & la seigneurie de Birkenfeld, à laquelle appartient une verrerie très-riche. A quelques terres près, qui dans ce siècle en ont été détachées par ventes, Gerdaun & son bailliage sont possédés en fief depuis passé trois cents ans, par des comtes & seigneurs de Schlieben, anciens chevaliers de

l'ordre Teutonique en Prusse. Ces Schlieben en furent investus en l'honneur de leurs exploits, & en récompense de leurs services dans les guerres de l'ordre contre la Pologne. Un grand-maître, du nom de *Richtenberg*, leur en fit la concession; & de plus grands princes, du nom de *Brandebourg*, ayant pris dans le pays la place de l'ordre, l'on se persuada sans peine, & de nos jours plus aisément que jamais, que cette concession étoit trop analogue par ses motifs à la façon de penser de ces princes, pour n'en être pas ratifiée & confirmée. Aussi la maison de Schlieben continue-t-elle à jouir de Gerdaun sous le roi de Prusse, avec tant d'autorité, que pour le civil ses officiers ne relevent d'aucun des tribunaux du royaume. Quant à l'ecclésiastique, ils relevent de l'archi-prêtre luthérien, qui siège à Rastenburg. (D. G.)

GERDEN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie, & dans l'évêché de Paderborn, au bailliage de Dungenberg, sur le torrent d'Oese. Elle est du nombre de celles qui assistent aux états du pays, & elle renferme un couvent de filles de S. Benoît. (D. G.)

GERIT, f. m. (*Milice des Turcs.*) Les Turcs ont deux sortes de dards, favoir le gerit marqué L, planche II. *milice des Turcs dans ce Supplément*, qui a environ deux pieds & demi de long; & le *topis* marqué M qui marque la dignité de celui qui le porte à la gauche de la selle. (V.)

GERMANICUS, (*Hist. Romaine.*) fils de Drusus, fut élevé par les soins de sa mère Antonie, dont la vertu & les mœurs étoient proposées pour modèle à toutes les dames Romaines. Cette mère tendre, toute occupée de son éducation, lui transmit ses inclinations fortunées. Tibère, son oncle paternel, l'adopta, & dès ce moment on le regarda comme son successeur. Il passa successivement par toutes les charges de la république, pour s'instruire du grand art de gouverner. Sa modération & son équité dans l'exercice de ses fonctions, le firent également chérir & respecter. Modeste dans la grandeur, il sembla seul ignorer qu'il étoit appelé à l'empire du monde. Après avoir exercé la questure & le consulat, il fut envoyé en Germanie pour y rétablir la gloire des armes romaines. Il vécut sous la tente avec l'austérité d'un Spartiate. La simplicité de ses habits, la frugalité de sa table ne le distinguoient point du dernier des soldats. Après la mort d'Auguste, les légions dont il étoit l'idole, voulurent le reconnoître pour empereur. Sa résistance ne fit que les confirmer dans leur choix. Après avoir employé les prières, il eut recours aux menaces pour les rappeler à leur devoir. Son refus opiniâtre subjuguait leur indocilité. Dès que le tumulte fut apaisé, il les mena contre Arminius, sur lequel il remporta une victoire signalée. Ensuite il marcha contre les Marcs qu'il vainquit. Le plus beau de ses trophées fut d'avoir repris l'aigle romaine qu'ils avoient autrefois enlevée à Varus. L'ascendant qu'il avoit sur les troupes, alarma la politique de Tibère, qui jamais ne put lui pardonner d'avoir été proclamé empereur. *Germanicus* fut rappelé à Rome, où il reçut les honneurs du triomphe aux acclamations d'un peuple plus charmé encore de sa modestie que de ses exploits. Tous les yeux & tous les cœurs se fixèrent sur lui, & ce fut ce qui le rendit encore plus coupable. Tibère, importuné de sa gloire, sentit mieux combien il étoit détesté. Il craignit que les Romains dégoûtés de sa domination, ne brisassent son joug pour vivre sous un maître adoré. Ce fut donc moins par amour que par envie qu'il le nomma presque empereur de l'Orient, où il fut envoyé pour pacifier les troubles qui agitoient l'empire. Il y soutint la réputation du premier général

de son siecle, par la défaite du roi d'Arménie, à qui il donna un successeur après l'avoir dépouillé de ses états. *Germanicus* revenoit triomphant à Rome, lorsqu'il fut empoisonné par Pison dans la ville de Daphnée. Sa mort fut couler bien des larmes parmi le peuple & dans l'armée. Les rois alliés de l'empire partagerent ce deuil général. Ce prince, né avec tous les talens & toutes les vertus, cultiva les lettres jusques dans le tumulte du camp. Il composa dans ses momens de loisir quelques comédies, & traduisit du grec en vers latins, des épigrammes & des poèmes estimés. Il eut d'Agrippine neuf enfans. Caligula, qui parvint à l'empire, se rendit malheureusement célèbre par ses débauches & ses cruautés qui déshonorèrent la mémoire de son pere. (T-N.)

§ GERMINATION. (*Agriculture.*) il semble, dit Malpighi, que la nature n'ait accordé une vie si courte à la plupart des végétaux (principalement aux plantes céréales), qu'ain de réparer leur perte si prompte par une prodigieuse multiplication. Leur courte durée favorise en effet la préparation des terres pour recevoir de nouvelles semences, & par une admirable providence on voit le grain se multiplier à proportion du nombre de bras qu'on emploie à le cultiver. C'est par une suite des mêmes vues de la providence que les plantes céréales dont la vie est si courte, & dont nous allons suivre les progrès dans l'examen de la végétation particulière du froment, laissent après elle des semences, dont la vie moins délicate & la durée plus longue, assure pour jamais à l'homme la reproduction des plantes dont il tire sa subsistance.

Empedocles comparoit ingénieusement les semences des plantes, aux œufs des animaux, *plantas & arbores ova parire*; en effet, la semence ou ce petit grain doué de la vie végétale, est un véritable œuf qui ayant acquis sa maturité & sa perfection dans l'ovaire de la plante-mere est reçu dans le sein de la terre notre mere commune, & qui étant rechauffée par sa chaleur, & humectée par son humidité, s'amollit & change en lait végétal une partie de sa substance pour nourrir la plantule qu'il renferme, jusqu'à ce que cette petite plante contenue dans l'œuf, ait poussé des racines au dehors pour se nourrir & végéter d'elle-même. Commençons par examiner scrupuleusement le grain de froment, afin de mieux comprendre les merveilles de sa germination, de sa croissance & de sa multiplication.

Le grain de froment est oblong, ovale & arrondi des deux bouts, convexe ou voûté d'un côté, plat de l'autre, & fendu par le côté plat dans toute sa longueur, par une petite rainure assez profonde. Il est couvert d'une double enveloppe ou écorce, dont la première qui est ordinairement jaunâtre, forte & épaisse, recouvre le germe & toute la partie farineuse destinée à lui servir d'aliment; c'est elle qui donne le son dans la mouture. La seconde écorce plus blanche, moins opaque & moins épaisse que la première, est une espece de cuticule qui semble n'être que la continuation de l'épiderme du germe dont je vais parler, & qui est comme le second sac, où sont renfermées les parties farineuses à-peu-près comme la membrane ou cannepin, qui est sous la coquille de l'œuf & qui enveloppe le blanc; c'est cette seconde écorce qui fournit dans la mouture les recoupes & le fleurage. Les deux bouts du froment sont inégaux: le plus pointu qui est l'inférieur par sa situation dans l'épi, & par où le grain est adhérent, est le côté du germe. L'autre bout, qui est le supérieur, est plus arrondi, & il a une espece de durté qu'on appelle *broffe*, dont la finesse & le brillant désignent la qualité du grain, & à laquelle s'attache malheureusement la poussière noire & contagieuse du charbon, qui infecte les grains

venus de semence dont la brosse étoit tachée ou mouchetée.

La substance intérieure du froment est composée de deux parties principales, l'une très-petite qui est à sa pointe, & qu'on appelle improprement le germe, parce que c'est elle qui donne naissance à la plante. L'autre partie que Plin appelle *moëlle*, que Grew nomme *parenchyme*, & d'autres *chair* ou *pulpe* du grain, est le lobe ou *cotyledon*, auquel le germe est attaché par des *appendices*, ou petits paquets de vaisseaux qu'il infere & étend dans l'intérieur du lobe, pour en tirer la substance qui doit l'alimenter jusqu'à ce qu'il ait poussé des racines extérieures propres à pomper le suc de la terre: puisque le lobe est destiné à nourrir le germe, il est nécessairement plus gros; sa substance est blanche & laiteuse, avant sa pleine maturité; elle devient farineuse & friable en se desséchant; on l'emploie à faire du pain préférablement à celle de tous les autres grains, parce que la pâte qu'on en fait leve mieux & que la farine que contient le grain de froment est la plus blanche, de la meilleure qualité & en plus grande quantité, puisque c'est le plus pesant de tous les grains. La pulpe ou chair du lobe qui fournit la farine la plus fine & la plus blanche, est moins compacte que celle du germe, qui est d'une couleur verdâtre: elle semble n'être qu'une espece de terre blanche atténuée, unie, à l'aide d'un sel neutre & sucré, à l'huile essentielle & soluble dans l'eau qui la convertit, lors de la germination, dans une espece de lait ou d'émulsion végétale, que le germe absorbe par les petits vaisseaux séminaux au moyen desquels il communique à l'intérieur du lobe: on appelle ces appendices *cordon ombilical*, & leur épanouissement dans les lobes *racine féminale*.

Ce qu'on nomme improprement le germe du bled, n'est autre chose que la plante en miniature, mais entiere & complete dans toutes ses parties, & même pourvue de son épi & de toutes les parties de la fructification qui doivent éclore par la suite pour se reproduire par de nouvelles semences. Ce germe ou plutôt cette plante est posée entre les deux écorces & couchée longitudinalement sur le dos voûté de la partie extérieure du grain. La plantule est formée de petits vaisseaux ligneux fort rapprochés, qui doivent se développer par la suite, & qui, par conséquent, servent à rendre le germe beaucoup plus dur & plus compacte que le reste du grain, auquel il communique par ses appendices ou vaisseaux séminaux qu'on nomme *racine féminale*, parce que ces petits vaisseaux séminaux qui s'étendent dans la pulpe, font la fonction de racine, tant que la plantule ne subsiste qu'à l'aide du lobe.

Le docteur Parfons qui a examiné au microscope la substance farineuse du bled, de l'orge, &c. produite par la pulvérisation du lobe, a observé qu'elle est enfermée dans des petites membranes qui sont comme autant de sacs percés de trous à travers desquels on peut voir la lumière & qui paroissent des restes de vaisseaux coupés; « en sorte (dit-il) que probablement chaque particule de farine est nourrie par des vaisseaux dont on ne voit plus que des extrémités tronquées, & que toutes les graines farineuses sont formées de petits globules renfermés dans des membranes qu'on peut considérer comme un amas de vaisseaux destinés à nourrir les globules qu'ils contiennent ». Pour moi je pencherois plutôt à croire que les extrémités de ces vaisseaux tronqués, aperçues par le docteur Parfons, sont celles où viennent aboutir dans l'intérieur de la graine les infertions des petits filets de la racine féminale, qui se subdivise dans le lobe en une infinité de bifurcations imperceptibles, chacune desquelles aboutit aux utricules ou sacs dans lesquels sont renfermés les



globules farineux. Ces globules étant, comme je l'ai dit, de la nature des terres blanches alkales, absorbantes ou de celle des sucres & sels neutres, sont solubles dans l'eau, ils attirent l'humidité comme tous les sels alkalis, & se changent en véritable lait végétal & passent dans la plantule pour la nourrir par les filets de la racine féminale.

Le grain tient sans doute cette matière blanche & farineuse de la nourriture qu'il a reçue de la terre lors de sa formation dans la plante-mère : cette matière farineuse végétale, sèche, blanche ou jaune suivant les grains, friable, douce au toucher, molle, miscible à l'eau avec laquelle elle s'unit en manière de mucilage alimentaire & nourrissant, doit son origine à une terre blanche, argileuse ou crétacée & marneuse, qui se combine avec les sucs végétaux, pour entrer avec eux dans les racines des plantes. On voit même que la fécule de plusieurs racines, comme la bryone, l'iris nostras, la pomme de terre, &c. approche beaucoup de la nature de cette matière farineuse, douce & friable, qu'on trouve dans les grains, non-seulement des plantes céréales, mais même des légumes & autres végétaux : les racines de la scrophulaire, de l'yucca, du pied de veau, des orchidées, du manioc dont on fait le pain de cassave, la moëlle de certains arbres, comme celle du palmier sagou dont on fait un pain excellent, &c. proviennent que cette matière farineuse est une des plus abondantes du règne végétal ; d'où viendrait-elle donc, si ce n'est de la terre elle-même qui s'unit aux sels alkalis dès qu'elle devient soluble dans l'eau ? Admirable conversion de la terre même en farine dans les vaisseaux des plantes ! C'est à ce titre, que la terre est proprement la mere commune de tous les êtres qu'elle nourrit. Ceux qui révoqueraient en doute un pareil fait, n'ont qu'à en voir les preuves multipliées dans l'Art du Boulanger, par M. Malouin. Vallerius convient lui-même que les corps farineux laissent après leur ignition une terre blanche vitrifiable : il cite même les expériences rapportées dans le vingt-unième volume des actes de Stockholm : mais il prétend que cette terre blanche vitrifiable qui est dans la farine, ne provient que de la conversion de l'eau en terre, par le mouvement : *hinc concludimus farinaceam substantiam constare terrâ per motum intrinsicum ab aquâ originem trahente, combinatâ cum magnâ quantitate olei similiter motu in solidiorem terram consistentiam redacti ; quibus solidis porciuncula aquæ acidulæ incorporata fuit.* Mais j'ai déjà fait voir l'absurdité du système qui attribue la consistance ou la base terreuse de tous les végétaux à la conversion de l'eau pure en terre, en bois, en sel, &c. On verra ailleurs que les bleds venus dans la marne ou sur des terres nouvellement marnées, donnent une farine courte, grise, pesante, qui tient beaucoup des qualités de cette substance : nouvelle preuve que la terre entre dans la composition du corps farineux ; on fait d'ailleurs, que les bleds, comme les vins, peuvent contracter un goût de terroir, &c. &c.

Si le germe qui est à la pointe du bled est, comme je l'ai dit, une véritable plante elle doit avoir toutes ses parties comme les plantes formées, dont il est l'embryon. Cette plantule en effet, est composée de deux parties principales la racine & la plume. La racine est cette pointe arrondie que l'on voit percer les enveloppes extérieures du grain. Les Botanistes l'appellent *rostellum*, à cause de sa ressemblance à un petit bec ; c'est cette partie qui forme la racine de la plante lorsqu'elle se prolonge & qu'elle se divise dans la terre en bifurcations multipliées & aussi fines que les cheveux d'où elles prennent le nom de *chevelu*. L'autre partie du germe qui doit former la tige, les feuilles & les fruits, est cachée entre les lobes à leur pointe, & se nomme par quelques-uns *plante cer-*

*trale*, & par d'autres, *plume* ou *plumule*, parce que c'est un petit bouquet de feuilles déjà toutes formées, qui ressemble à une petite plume. La tige rapprochée de cette plante centrale, de la grosseur d'un grain de sable, est séparée de la racine, par une espèce de cercle que j'ai nommé *liaison*, dans les plantes formées ; c'est de ce point que la tige commence à s'élever tandis que la racine se prolonge dans un sens opposé. La plantule tient au corps du lobe par des appendices, dont les fibrilles s'étendent en forme de ramage que l'on distingue quelquefois à la simple vue dans certaines graines dont les lobes sont lisses & unis. La plupart des plantes ont deux lobes dans la graine, & s'appellent par cette raison *dicotyledones*, pour les distinguer de la famille des graminées appelées *monocotyledones*, parce que leurs semences n'ont qu'un seul lobe ; c'est par cette raison qu'après la germination du bled, la semence reste en terre attachée après les racines de la plante qui en est sortie, & que l'on n'y aperçoit point de feuilles dissimilaires comme dans les dicotyledones, dont les lobes, après avoir nourri la plantule, s'étendent & s'allongent en forme de feuilles ordinairement plus épaisses, & différentes des autres feuilles de la plante ; l'usage de ces feuilles dissimilaires est de conserver la plume encore tendre & délicate lorsqu'elle sort de terre ; c'est pour cette raison que la plume du bled qui n'a point de feuille dessinée, est enfermée dans une membrane qui est une espèce de fourreau.

Les feuilles de la plantule du bled sont repliées elles-mêmes en forme de gânes, renfermées dans le fourreau dont je viens de parler, ce qui différencie cette plantule de celle des autres graines, où elles sont étendues entre les deux lobes. La plumule du grain de bled ressemble à un petit cône couché sur le dos de la semence & dans lequel est emplanté le sac arrondi de la racine, recouverte d'une enveloppe particulière que Malpighi appelle *placumula*, puis que chaque grain de bled contient la plante en miniature aussi parfaite dans son raccourci, qu'après son accroissement. On conçoit que la germination & la végétation ne sont que des développemens successifs, au moyen de la nourriture que la plantule tire tant du lobe amolli par l'humidité, que d'une terre bien préparée par les labours & les engrais, en sorte qu'on peut conclure de tout ce qui précède, qu'une graine n'est qu'une plante concentrée, qui a en elle une espèce d'âme végétative, ou si l'on veut, un principe de vie, de renaissance & de reproduction qui ne cesse que par la destruction de ce corps organisé.

Une merveille encore plus frappante, est que cette plante concentrée n'est pas unique malgré sa petitesse, & qu'elle renferme encore aux environs de sa racine & de l'endroit que j'ai nommé *liaison*, où les nœuds de la tige sont rapprochés, plusieurs autres germes ou plantules qui se développent à leur tour lors de la végétation, en sorte qu'un seul grain de bled ne produira pas seulement un épi chargé de cinquante ou soixante grains, mais encore plusieurs tiges terminées chacune par son propre épi, & qu'une plante de bled venue du même grain formera une troche de plusieurs tuyaux & épis, selon que les terres labourées, engraisées & bien ameublées en auront préparé le développement ; ainsi la graine contient en soi non-seulement la plante entière qui en doit naître, mais encore les principes de régénération de plusieurs autres, & une fécondité cachée & insaisissable, que l'art peut multiplier & varier à son gré. Voilà pourquoi l'agriculture est un art dont la théorie entière exige de si profondes connoissances, & dont le produit est ordinairement égal à l'industrie & aux lumières de celui qui met un champ en valeur, d'où vient le proverbe si connu & si vrai, *tant vaut l'homme, tant vaut la terre.*

Il faut remarquer que les deux parties qui composent la plante, telles que la racine & la plume, sont essentielles à sa reproduction, mais que les lobes ne devant fournir que la nourriture à la plante, jusqu'à ce qu'elle soit en état de s'approprier les fucs de la terre, elle pourroit se passer absolument parlant de ses lobes, si l'on pouvoit suppléer à l'entretien de la plante par quelque autre moyen. M. Bonnet l'a bien démontré en semant sur du terreau fin & léger, des plantules ou des germes de haricots dépouillés de leurs lobes : ces plantules ont végété & fleuri, mais elle n'ont rien produit. La hauteur de ces petits haricots nains étoit de deux pouces. Malpighi dit avec raison, que l'action des lobes est si nécessaire, que si on les ôte, la graine ne lèvera point, ou ne donnera qu'une végétation foible & manquée. Il suit encore de ce qu'on a dit, 1°. que si la substance des lobes est altérée dans son principe, soit par la moisissure, soit par l'échauffement des graines entassées, &c. ils communiqueront à la plante une nourriture vicieuse, qui la fera périr, ou lui occasionneront des maladies telles que la nielle, le charbon, la rachytisme, &c. 2°. Il suit pareillement que si la plante n'a pas acquis sa perfection dans toutes les parties, par une pleine maturité de la semence, elle ne végètera point ou sera stérile, & qu'ainsi des bleds cueillis avant la pleine maturité ne vaudroient rien pour semences. M. Aymen ayant semé à dessein des grains cueillis huit jours avant leur pleine maturité, ils n'ont produit que des épis stériles ou charbonnés. Il a observé le même effet sur les grains qui surmagent & qui ne vont pas au fond de l'eau; 3°. que la plante, tant que le grain n'est point en terre, tire des lobes toute sa substance & une espèce de nourriture subtile qui lui conserve assez long-tems le principe de vie ou de reproduction; mais cette nourriture subtile finit avec le tems ou s'évapore, en sorte que les grains trop vieilles desséchées & stériles par la vétusté ne germeraient point, parce qu'elles feraient dépouillées de cette huile qui s'évapore à mesure que les grains vieillissent, puisqu'ils diminuent sensiblement de grosseur & de poids. Les grains privés de cette huile volatile qui constitue la ductilité des parties, étant jetés en terre, ne s'imbiberoient que d'eau & d'une fève trop crue pour la plante délicate; 4°. enfin si chaque grain de bled contient au moins une plantule qui doit porter son épi chargé de cinquante ou soixante grains, tout le secret de l'agriculture consiste à bien choisir sa semence; elle doit être éprouvée & triée, pour ainsi dire, à la main, puisqu'il n'y a que la semence bien conditionnée dans toutes ses parties qui puisse rapporter, & que sans cette attention primordiale toutes les autres façons qu'on donne à la terre & les avances qu'on lui prête, seront en pure perte.

Ainsi il ne faut choisir pour semences, que des grains bien mûrs & de la même année de la récolte, bien secs, gros, unis, compactes, solides, remplis, pesans, & dont la couleur jaune & luisante annonce la vie & la santé, puisque l'expérience rend manifeste que les semences les plus robustes manquent, il est vrai, quelquefois quoiqu'assez rarement; mais que jamais les semences foibles & altérées dans les principes, ne peuvent acquérir une force de végétation assez puissante pour donner de belles productions. Si les semences étoient bien choisies, éprouvées & enterrées à propos, il est évident que nous devrions retirer au moins cinquante ou soixante pour un qui est le plus foible produit d'un grain de bled qui leve dans une terre bien préparée. Mais où sont celles de nos terres qui rapportent seulement sept à huit pour un? La plupart ne produisent pas entre trois à quatre pour un, & sont insuffisantes pour rembourser les frais & les

charges; en sorte qu'il vaudroit mieux les abandonner que de les cultiver. Ce n'est point la faute de la terre, qui est toujours douée d'une jeunesse perpétuelle & d'une constante fécondité; mais c'est la faute du laboureur, qui n'emploie que des semences mal choisies ou altérées dans l'origine.

C'est d'après les principes de cette théorie que Wolf, dans son traité latin, de la multiplication des grains, donne comme un moyen infallible d'avoir d'abondantes récoltes, le conseil de destiner un champ particulier pour y élever les grains destinés à servir de semences. Ce champ cultivé & engraisé convenablement, suivant les principes de cet auteur, doit produire des grains plus gros, plus forts, plus vigoureux, & par conséquent plus prolifiques; de tels grains étant employés pour semences, il est évident qu'ils doivent donner les plus belles productions dans toutes sortes de terres, comme on voit les animaux robustes être les plus propres à la propagation de leur espèce. *Semina de terrâ combustâ sæpe magis prolifera esse solent quemadmodum robusta animalia reliquis magis prolifica; utile itaque & necessarium, hujusmodi ut instituantur seminaria in quibus ed quæ decet curâ & sollicitudine plantationes trahari possint, ut semina obtineantur magna vi germinandi prædita, tumida multo nucleo, &c. &c.*

*Végétation du grain de froment & de la multiplication des germes, par le retranchement des racines.* Après ce qu'on vient de voir du bled, il est aisé de concevoir sa germination & les progrès de sa végétation. Je vais les suivre, d'après ce qu'en dit Malpighi, en me réservant néanmoins de commenter son texte latin.

La germination est l'action par où commence la végétation ou le développement du germe d'une plante; c'est à proprement parler le premier degré d'accroissement que prend l'espèce d'embryon ou germe attaché aux lobes. J'ai dit que cet embryon étoit improprement nommé germe, parce que c'est en effet une petite plante toute formée, qui renferme vers le collet de sa racine d'autres germes insensibles & qui ne seront visibles que par leur développement lors des progrès de la végétation, germes qui végèteront aussi promptement que la plante dont ils dépendent & à laquelle ils sont attachés malgré sa petitesse. Ces germes étant tout formés dans les graines, ils y demeurent comme endormis, aussi long-tems qu'ils restent séparés de la terre, leur véritable matrice : mais à peine y sont-ils déposés, que la matière active dont ces germes sont formés, est réveillée par l'action du feu élémentaire ou fluide électrique, principe de tout mouvement, de toute fermentation & l'âme de la nature. Alors les germes s'animent tout-à-coup, & commencent le développement & l'accroissement de la plante.

De toutes les semences, le froment est une de celles dont la germination est la plus prompte, parce que la substance qui est moins ferme & moins huileuse que la plupart des autres graines, est plutôt amollie par l'humidité & convertie en nourriture propre à la végétation de la plante : dès qu'il est semé, il commence par se gonfler de l'humidité de la terre, & dès le premier jour on aperçoit dans les enveloppes de petites ouvertures ou fentes autour de la plante; la substance du lobe s'amollit comme une pâte, & l'on voit la plume de la plante enveloppée d'une espèce de gaine ou fourreau blanchâtre, qui n'est qu'une prolongation du placenta de la racine, grossir & prendre une teinte verte qui provient du suc nourricier qu'elle tire du lobe par sa racine féminale; ce suc entretient la plante en augmentant le volume & l'action de chaque partie organique, qui étant imperceptible dans l'origine ne



tarde point à prendre une forme sensible; on aperçoit, en effet, deux petites protubérances à côté du collet de la plume, qui annoncent les racines latérales; quant à la radicule ou racine inférieure, le placenta qui l'enveloppe grossit, perce les enveloppes du grain & devient verdâtre de jaune qu'il étoit; le nœud ombilical, qui attache la plantule au lobe, est aussi tuméfié & luisant, à cause des liqueurs qui y circulent.

Après deux jours, la plume qui doit former la tige, rompt les enveloppes de la semence, se redresse & forme une petite éminence sur le dos voûté du grain. Le placenta où est la radicule, se gonfle comme une éponge imbibée & se garnit de petits filaments lanugineux. Le troisième jour, la plante s'allonge, la gaine blanche qui l'enveloppoit commence à s'entr'ouvrir, & la sommité de cette plume prend une teinte plus verte, elle forme un angle plus ouvert avec le lobe; la radicule entièrement dehors du placenta est garnie comme lui de petits filaments blancs qui ne sont que des utricules posés bout à bout. Les deux racines latérales commencent à piquer hors du fourreau qui les enfermoit & à se couvrir de poils comme la radicule. Ces poils formés d'utricules s'attachent aux molécules terrestres & aux particules salines, pour en pomper l'humidité, en sorte qu'ils se contournent en différens sens & paroissent tout crépus; le placenta de la radicule se flétrit peu-à-peu à mesure que celle-ci s'enfonce perpendiculairement dans la terre.

Le quatrième jour, la plume toujours garnie de son enveloppe blanche & diaphane, s'allonge encore & forme un angle droit avec la semence ou le lobe qui reste attaché à la radicule: ce lobe est alors entièrement mou & laiteux; lorsqu'on le presse en cet état entre les doigts, on en fait sortir une espèce de crème blanche & douce; c'est ce lait végétal qui nourrit la plantule jusqu'à ce que la radicule & les petites racines latérales aient poussé assez de petits filaments utriculaires pour embrasser les molécules terrestres. Lorsque ces racines trouvent un vuide dans la terre, leurs filaments se multiplient au point de le remplir, & forment par leurs anastomoses une espèce de filet réticulaire. A mesure que les racines s'allongent, le lobe se flétrit, & le cordon ombilical, qui en transmettoit la substance à la plantule, se durcit. Le cinquième jour, la gaine blanche & transparente qui renfermoit la plume, s'entr'ouvre tout-à-fait & laisse sortir la pointe des feuilles vertes, & l'on commence à appercevoir une ou deux tumeurs à côté de l'origine des racines latérales.

Le sixième jour, la pointe de la feuille verte & stable, qui sort du fourreau de la plume, s'allonge & s'entr'ouvre; le lobe, devenu creux, commence à se dessécher; le cordon ombilical s'oblitére & forme une espèce de nœud dur & difficile à couper avec un couteau. Si on enlève la feuille féminale caduque ou gaine blanche qui enveloppe la tige, on découvre ordinairement au-dessus du nœud ombilical, entre la tige & sa gaine un nouveau germe ou une nouvelle plantule dont la pointe commence à paroître. Le placenta est entièrement flétri & obliéré comme le nœud ombilical. Le onzième jour, le lobe qui tient toujours après la plante est entièrement flétri, & si on le déchire on ne trouve plus qu'une substance muqueuse & gluante entre ses enveloppes; toutes les racines devenues plus longues & plus fortes, en jettent de latérales qui se reconviennent aussi de petits filaments; la tige sans avoir pris plus d'accroissement extérieur, devient plus forte & plus dure à cause des nœuds qui s'y forment, & des petits germes qui se trouvent & se développent entre ces nœuds qui sont fort rapprochés & qui touchent presque le nœud ombilical. Ce n'est que par les progrès succes-

sifs de la végétation que ces nœuds de la tige s'allongent avec elle & que l'intervalle d'un nœud à l'autre est soutenu par le bas de la feuille qui lui sert de gaine.

Après un mois, la tige & les racines ayant pris plus de force & de croissance, on commence à appercevoir de nouveaux germes qui sortent du premier nœud, & de petites protubérances, d'où sortent de nouvelles racines. Ces nouvelles racines ayant pris leur accroissement, il s'y forme également des nœuds, & des jets s'élèvent de celles de ces racines qui sont près de la superficie de la terre; voilà ce qui fait les talles & la multiplication des grains, sur-tout dans les hivers doux, car les fortes gelées font périr une partie des talles que les plantes avoient faites pendant l'automne; mais si les printems sont frais & humides, il s'en forme de nouvelles. On voit par-là qu'il est avantageux de semer de bonne heure, & que tout ce qui favorise la végétation comme les engrais; les labours profonds, le sarclage fréquent, augmente les talles, & par conséquent les récoltes; je reviendrai souvent sur cet objet.

Dans ce détail des progrès de la végétation, Malpighi suppose vraisemblablement que l'accroissement n'en a point été retardé par des causes étrangères, comme le défaut d'humidité, par la sécheresse survenue après le tems des semailles, un sol maigre & sec, une terre forte & qui n'est pas assez ameublie pour laisser le passage libre de l'air, de la chaleur, des influences & des pluies, &c. Alors la semence dépourvue de nourriture & privée de l'action ou du concours des élémens, ou ne végète pas, ou ne donne que des productions foibles & tardives qu'on ne peut comparer à celles que je viens de décrire. C'est la raison pour laquelle les terres qui ne sont ni ameublées, ni améliorées comme elles doivent l'être, se trouvent infructueuses: il en est de même lorsque les semences sont enterrées trop profondément par la charrue & recouvertes de grosses mottes de terre que les plantules ne peuvent percer ni pénétrer; d'ailleurs elles se trouvent étouffées, & l'on fait que sans air libre il n'y a point de germination; & ces semences comme accablées de la pesanteur de la terre ont moins de part aux vapeurs & exhalaisons nitreuses qui nagent dans l'atmosphère. « Gardez-vous » d'ensevelir vos grains trop avant dans la terre (dit M. Ray) ils seroient enterrés sans espérance de résurrection. *Suumopere cavendum ne semina alte demergantur aut nimis terrâ obruantur, adeoque sine ullâ resurrectionis spe sepeliantur.* Hist. Plant. p. 34.

Je dois rendre raison pourquoi les grains de bled enterrés dans tous les sens, ceux dont la radicule est en l'air se retournent, pour ainsi dire, afin que la plume puisse gagner l'air & s'élever tandis que la radicule se recourbe pour s'enfoncer dans la terre. Il ne faut pour cela que supposer, avec M. Dodard, que la radicule se contracte à l'humidité & la petite tige ou plumule à la sécheresse. Suivant cette idée, dit M. Olfonnet, lorsqu'une graine est semée à contre-sens, la radicule qui se trouve alors tournée vers le ciel, se contracte du côté d'où vient l'humidité & s'incline ainsi vers la terre: la plume au contraire située véritablement en en-bas se courbe du côté où il y a le moins d'humidité & se rapproche ainsi de la surface de la terre. Cette différence entre la radicule & la petite tige vient sans doute de celle de leur organisation. On doit se rappeler que les fibres ligneuses & les utricules sont disposés dans la racine d'une manière précisément contraire à celle dont elles sont disposées dans la tige: ici les fibres ligneuses occupent l'extérieur, & les utricules l'intérieur; mais dans la racine les utricules, en forme de petites éponges, occupent l'extérieur, & se contractent à l'humidité. Vallerius, pag. 62, a recours à la fermentation pour

expliquer la cause qui fait descendre ces racines & monter la plume ou la tige; mais cette obscure théorie ne rend raison de rien, & il est plus naturel de s'en tenir à la différence d'organisation de ces parties.

Une singularité particulière à la végétation des plantes céréales & de l'ivraie, c'est que ces plantes produisent dans le cours de leur végétation, deux rangs de racines supérieures à celles qui partent de la racine lors de la germination. M. Bonnet a examiné ce phénomène avec la facilité ordinaire, je vais abréger son observation. Il sema du bled & de l'ivraie le 4 octobre; le 19 les plantes ayant levé, il en arracha quelques-unes avec précaution; & après les avoir lavées, il les mit dans un verre d'eau très-claire: il aperçut un petit nœud d'un blanc très-vif à quinze lignes au-dessus des racines de l'ivraie; il n'y en avoit point dans le bled; le 24 il remarqua des radicules qui sortoient des nœuds de l'ivraie en forme de feuilles verticillées, il n'y avoit encore rien dans le bled. Le 10 novembre, il arracha de nouveau quelques plantes de bled; les ayant mises dans un verre plein d'eau, il observa un corps cylindrique moins transparent que l'enveloppe extérieure & séparé d'elle par un vuide: ce corps cylindrique n'étoit autre chose que la tige renfermée dans une enveloppe fort diaphane; dix à douze jours après, le corps cylindrique lui avoit paru diminué de grosseur & devenu plus opaque: il aperçut sous l'enveloppe, à deux pouces des racines, un nœud fort opaque qui remplissoit toute la capacité de l'enveloppe; il arracha dans les champs, à cette époque, quelques plantes de bled, & il y trouva un grand nombre de racines qui partoient de ce nœud. Ces racines supérieures font de grands progrès pendant l'hiver, & leur nombre détermine celui des tuyaux que la plante poussera. Lorsque les tuyaux s'élèvent au printemps, il fort du nœud placé immédiatement au-dessus de celui dont on vient de parler à environ un pouce, de troisièmes racines destinées apparemment à fournir à la plante une abondance de sucs nécessaires à la nourriture des nouvelles productions qui doivent s'y développer: on pourroit nommer ces troisièmes racines, les racines de l'âge viril, les secondes racines seront celles de l'adolescence, les premières celles de l'enfance. Dès que les racines de l'adolescence se sont développées, les premières se dessèchent peu-à-peu & deviennent inhabiles aux fonctions qui leur étoient propres, car M. Bonnet ayant arraché des plantes de bled de fix à sept mois & les ayant tenues plongées dans l'eau par leurs premières racines, elles se sont séchées en aussi peu de tems que de semblables plantes qui ont été laissées absolument sans nourriture, tandis que d'autres plantes plongées avec leurs racines supérieures ont continué à végéter. Il en est donc des premières racines comme des lobes qui se dessèchent après avoir rendu à la jeune plante des services nécessaires. On trouve ordinairement ces trois rangs de racines dans une plante de bled arrachée après la moisson, ainsi que l'enveloppe du grain dont la plante étoit sortie un an auparavant, enveloppe qui n'a pu être consumée pendant un tems si long. Les nœuds de ces trois rangs de racines font plus ou moins rapprochés suivant les circonstances, ce qui peut conduire à quelques règles de pratique sur la profondeur à laquelle on doit enterrer le grain pour procurer le développement d'un plus grand nombre de racines. On remarque en général que les nœuds sont les parties de la plante où la végétation des racines & des boutons s'opère avec le plus d'énergie, soit que les fréquents replis que les vaisseaux y souffrent ralentissant le cours du suc nourricier, facilitent son entrée dans les germes que renferment ces nœuds, soit que ce suc y reçoive une préparation qui le rend plus propre au développement de ces germes. C'est

Tome III.

donc des nœuds placés à leurs pieds que le bled, l'ivraie, l'orge & les autres plantes de ce genre pouffent de nouveaux germes, & ces nombreux tuyaux qui font leur fécondité.

Les tuyaux qui font la fécondité des grains & qui partent des nœuds placés auprès des racines, se multiplient à proportion de la vigueur de celles-ci & de la liberté qu'elles ont d'étendre leur chevelu dans une terre bien meuble. Une belle expérience de M. Delabaisse dans son excellente *Dissertation* sur la circulation de la sève couronnée à Bordeaux, prouve que le chevelu est la partie la plus essentielle des racines: ayant ajusté des plantes de manière que les unes ont pompé l'eau par le corps de la racine, les autres par l'extrémité, il a toujours observé que celles-ci ont vécu plus long-tems que celles-là: en multipliant le chevelu on multiplie les bouches des maîtresses racines & par conséquent le développement des germes & des tuyaux. « C'est-là, dit M. Bonnet, le principal objet de la nouvelle culture inventée en Angleterre par M. Tull, introduite en France par M. Duhamel, & perfectionnée par M. de Châteauvieux, premier syndic de la république de Genève. Par cette nouvelle méthode d'enfemencer les terres le bled reçoit, pendant qu'il croît, une culture qui en multiplie prodigieusement les racines & conséquemment les tuyaux: semé grain à grain au fond de trois sillons tracés par un semoir de l'invention de M. de Châteauvieux sur des planches d'une certaine largeur séparées les unes des autres par des platines-bandes ou espaces intermédiaires qu'on n'enfemence point, il étend ses racines en liberté; elles vont puiser dans ses espaces intermédiaires une abondante nourriture: une petite charrue qu'on y fait passer de tems en tems, taille ces racines: l'effet naturel de cette taille est de procurer le développement d'un grand nombre de radicules qui ne se seroient point développées sans cette opération. La sève qui n'auroit servi qu'à prolonger une racine simple, s'arrêtant à la coupe ou dans les environs, y développe les germes des radicules qui s'y trouvoient logés. Ces radicules font autant de bouches toujours ouvertes pour recevoir les sucs alimentaires & les transmettre aux maîtresses racines, une plus grande abondance de sucs occasionne le développement d'un plus grand nombre de tuyaux. Les plantes de froment cultivées de cette manière tallent donc prodigieusement, & il n'est pas rare d'en voir qui rendent huit à neuf cens pour un sans le secours d'aucun engrais. Cette surprenante multiplication s'étend encore plus loin dans l'orge & y produit quelquefois deux mille pour un; l'application de cette culture aux autres espèces de plantes qu'on élève en pleine campagne ou dans les jardins, fera suivie d'effets analogues. On l'a déjà tenté avec succès sur le sainfoin, sur quelques plantes potagères, sur la vigne, &c. »

De la formation & de la multiplication des germes par le retranchement des tiges & des feuilles du bled. Je viens de parler de la multiplication des germes par le retranchement des racines, il s'agit maintenant de leur multiplication par le retranchement de la fanne; on verra ensuite les immersions & les arrosemens qui sont d'autres moyens de multiplier les germes: mais je dois auparavant établir en peu de mots une théorie sur leur formation.

Ces élémens ou principes insensibles des corps organisés que j'ai appelés germes, soit parce qu'ils sont l'origine des corps organisés, soit parce qu'ils servent à leur nutrition & à leur reproduction par le développement & l'infusception, sont répandus partout, dans l'air, sur la terre & dans les eaux. J'ai défini ci-dessus ce qu'il falloit entendre par ces germes considérés comme les principes élémentaires des corps

D d ij



organisés. Si nous en croyons les naturalistes modernes, la matière la plus brute en apparence est animée, & dans la décomposition de ses parties élémentaires, elle n'offre aux yeux, armés du microscope, que des germes vivans & doués d'un mouvement indétructible comme eux; ce sont de vrais animalcules vivans pour les uns; les autres ne les regardent que comme des molécules organiques & animées, toujours actives, toujours prêtes à se montrer & à s'assimiler aux corps qui les reçoivent par l'intussusception. Selon d'autres enfin, tous les germes sont préexistans sous une forme invisible & cachée dans les graines & dans les œufs, de façon que depuis la création des plantes une seule graine a multiplié & produit tout ce que nous voyons aujourd'hui & qu'on verra de la même espèce jusqu'à la fin des tems.

La préexistence de tous les germes dans une seule graine effarouche trop l'imagination. Suivant le premier sentiment, tous les corps organisés ne seroient composés que d'animalcules dont le plus vigoureux auroit absorbé tous les autres pour s'en nourrir, opinion qui répugne encore plus à la raison que la préexistence des germes. Jusqu'où n'a-t-on pas poussé la folie pour vouloir expliquer des choses incompréhensibles? Voulait-on croire que ces animalcules sont répandues par-tout sous une forme insensible, que les animaux s'en nourrissent & les absorbent dans la boire & dans le manger, même dans l'inspiration de l'air, &c. Voyez le livre intitulé *Lucina sine concubitu*, qui a donné lieu à un autre badinage, *concubitus sine Lucina*.

Examinons donc la seconde opinion. « Il n'y a point de germes préexistans (dit le savant auteur de l'histoire naturelle), point de germes contenus à l'insinuation des uns dans les autres; mais il y a une matière organique toujours active, toujours prête à se mouler, à s'assimiler & à produire des êtres semblables à ceux qui la reçoivent; les espèces d'animaux & de végétaux ne peuvent donc jamais s'épuiser d'elles-mêmes, puisqu'il subsiste dans la nature une matière organique animée, indéstructible, universellement répandue, qui sert également à la nutrition, au développement & à la reproduction des animaux & des végétaux ».

Ce système ingénieux rend raison de tant de choses: il est orné de si riches couleurs dans le savant ouvrage de M. de Buffon, qu'on est entraîné comme malgré soi à l'adopter, même sans examen; mais quand on y réfléchit, qu'est-ce qu'une matière organique sans organisation, vivante sans être animée, susceptible de toutes les formes sans en prendre aucune par elle-même? Qu'est-ce que ces moules intérieurs où cette matière doit être moulée pour recevoir une forme déterminée? Ces moules ne seroient-ils pas alors les véritables germes des corps organisés, puisque ce seroient eux qui donneroient la forme déterminée & constante aux espèces ou aux individus qui les composent? La préexistence de ces moules seroit-elle moins nécessaire que celle des germes? Mais, dirait-on, comment rendre raison de ces molécules vivantes qu'on retrouve dans les moules de tous les corps? Ne seroit-ce pas le cas de répondre, qu'on n'en sait rien? & la difficulté d'expliquer un fait doit-elle engager à admettre une supposition qui laisse subsister la même difficulté? Ne pourroit-on pas l'expliquer aussi naturellement en disant que la matière exaltée par la fermentation dans le liquide où on l'a mise infuser, se laisse apercevoir jusque dans les derniers degrés de sa décomposition; que le feu, principe combiné avec toutes les parties de la matière, ce phlogistique invisible uni à tous les corps auxquels il communique la vie & le mouvement, & même la légèreté, aux minéraux & aux métaux, qui acquièrent quelquefois jusqu'à un cinquième de leur poids par

la calcination, comme on le voit dans l'excellent livre de M. de Morveau, ce phlogistique, dis-je, étant dégagé des particules brutes par la fermentation qu'il occasionne lui-même, s'unit aux parties grasses, & compose avec elle des globules animés en apparence qu'on voit nager dans le liquide, ce qu'on prend pour des animalcules ou des molécules vivantes? Ne peut-on même pas ajouter que ce feu principe, susceptible de toutes les combinaisons, rend à la nature le même service que les molécules inexplicables qu'on nomme *organiques*? (Voyez ce que j'en dis *art. AGRICULTURE, Suppl.* & la préface de la traduction allemande de M. de Buffon, par M. le baron de Haller.) Où seroit la difficulté de supposer qu'une particule de ce feu principe, unie à des particules brutes, mais d'une forme constante & dessinée par la main du tout-puissant, compose les germes des corps organisés, germes qui se développent & s'accroissent par l'intussusception des parties similaires & des principes tant primitifs que secondaires, dont il a été parlé au commencement de cet article?

Ce que je viens de dire sur la matière organique dont plusieurs naturalistes admettent la supposition en marchant sur les traces du Plin moderne qui fait tant honneur à notre siècle, n'est certainement pas dans la vue de critiquer la plus belle production qui soit sortie de l'esprit humain. Le puissant génie de M. de Buffon a débarrassé l'histoire naturelle de tous ces systèmes absurdes sur la génération des corps organisés, & les a remplacés par l'hypothèse la plus ingénieuse qu'on ait jamais imaginée: en la recevant comme hypothèse, elle est d'une grande utilité pour aider à scruter les secrets de la nature dans cette partie de son sanctuaire qui échappe à nos regards; mais en vouloir faire une physique universelle & fonder sur cette hypothèse les principes de l'agriculture, comme a fait M. l'abbé Poncelet dans son livre intitulé *La Nature dans la reproduction des êtres vivans*, c'est outrer les choses, & introduire en physique la fiction des romans. Ce dernier livre, excellent d'ailleurs, mais obscur & intelligible dans sa théorie de la formation des germes, a confirmé la belle maxime de Macrobie que vouloir expliquer une chose naturellement obscure par des détails superflus, c'est ajouter des ténèbres à l'obscurité pour la rendre plus épaisse. *In re naturaliter obscura qui in exponendo plura quam necesse est superfundit, addit tenebras, non adimittit densitatem.* Somn. Scipionis.

Aussi sans prétendre donner une nouvelle théorie de la formation des germes, contentons-nous d'admettre l'existence de ces principes invisibles des corps organisés, principes préexistans non-seulement dans les graines & les semences des plantes, mais encore répandus par tout dans l'air, dans l'eau & sur la surface de la terre. Ces germes, infiniment petits, s'introduisent avec la sève dans les racines des plantes de leurs espèces, s'y perfectionnent & se développent dans tous les noeuds, les yeux, les boutons, &c. des racines, de la tige, des branches, des tuyaux, des feuilles même & des autres parties des plantes; on connoît la belle expérience de Triomphetti qui ayant planté de très-petits morceaux d'une plante de tithymale, qu'il avoit mise en pièce & coupée par petits bouts, a eu la satisfaction de voir venir de chaque morceau autant de tithymales de différentes espèces, savoir, le characias, le myrsinite, le cyparissias, &c. *Inter alia tentamina curiosa notavit à minimis frustulis tithimali variorum specierum enatas plantas tithimalium myrsinitem, characiam & cyparissiam. Alia eruditior. aprilis 1686, pag. 218.* Cette belle expérience, à laquelle on en pourroit joindre plusieurs autres aussi décisives, prouve que tout est graine & semence, ou plutôt germe, dans les plantes, & que c'est improprement qu'on a donné le nom de germe

à la plante d'une graine qui est une autre petite plante complète & qui n'empêche pas que la graine ne renferme encore, outre cette plante, plusieurs autres germes invisibles; les germes ne tombent pas sous les sens, mais ils circulent avec la sève dans tous les vaisseaux des plantes; & s'y perfectionnent dans les nœuds, comme dit M. Bonnet, à cause du repliement des vaisseaux qui ralentit le cours du suc nourricier & le rend plus propre au développement des germes dans cette partie. La production des graines prouve qu'elles renferment aussi plusieurs germes cachés, d'où vient la fertilité des graines, fertilité qui procède de leur formation sur la mère plante dans le tems de la fleur & de la fécondation par les poussières féminales; on verra par la suite que ces poussières sont autant de petits germes qui entrent dans la formation d'une graine & de la plante; on n'aura dès-lors plus de répugnance à regarder une graine comme un réservoir de germes que l'art peut développer & multiplier, soit en coupant les racines, soit de quelque autre manière.

L'expérience de Triomphetti prouve que les germes, en conservant les caractères génériques & principaux de l'individu d'où ils sortent, peuvent néanmoins dégénérer au point de former des espèces différentes que nous croyons constantes, mais qui ne le sont à nos yeux que parce que nous ignorons les circonstances qui pourroient les faire changer de nature; & ceci rend raison de ce que j'ai dit plus haut sur la possibilité de la dégénération du bled en seigle & en ivraie; ces différences se remarquent principalement dans les plantes de même espèce, maniées par les hommes & qu'ils cultivent en différens climats comme le bled, la vigne, &c. M. Adanson admet 360 espèces distinctes de froment, parce qu'il compte les variétés du sol, du climat & des autres accidens pour des espèces. Les botanistes & Linnæus, qui fe donnent toute carrière sur la formation des espèces, n'en donnent que dix pour le froment, & encore dans ce petit nombre combien de variétés peu constantes! J'ai dit, dans l'*Œnologie*, qu'on cultivoit à Florence plus de 300 espèces de raisins, & Linnæus n'en compte qu'une seule espèce sous le nom de *vitis vinifera*; voilà à quoi l'on est exposé lorsqu'on veut donner des bornes à la nature & l'astreindre à des méthodes. Le retour de M. Commerçon qui voyage par tout le monde pour y ramasser les diverses espèces de plantes, répandra sans doute beaucoup de lumières sur ce sujet intéressant.

En abandonnant toute théorie sur la formation des germes qui circulent par-tout avec l'air & les eaux, me voici parvenu au même point que M. l'abbé Poncelet que je vais suivre désormais. Son excellent livre est admirable, sur-tout, dans les corollaires qu'il tire d'une théorie obscure à la vérité sur la formation des germes, mais heureuse par les conséquences qui en dérivent & par la belle expérience à laquelle elle a donné lieu & que je rapporterai plus bas. Écoutons ce savant lui-même: je me contenterai de l'abréger & de l'éclaircir.

« La formation des germes est le premier pas de la nature dans la reproduction des êtres organisés; il est donc faux que tous les germes possibles aient été renfermés dans le premier germe d'une espèce quelconque & qu'ils ne fassent que se développer, & pour ainsi dire sortir de leur étui par les générations successives. Il est bien plus vraisemblable que les germes sont formés toutes les fois qu'il se rencontre une portion de matière exaltée, c'est-à-dire, combinée de façon à pouvoir réunir dans une portion requise, deux puissances, l'une active, l'autre résistante. A force d'observations microscopiques on est parvenu à analyser la matière presqu'à l'infini, & l'on en a découvert de deux sortes,

» l'une active composée de particules répandues partout, toujours en mouvement, toujours vivantes; l'autre résistante formée de particules pour ainsi dire mortes & dans un état d'inertie, l'action & la réaction de ces deux sortes de matière, lorsqu'elles sont combinées ensemble, forment une forte d'équilibre plus ou moins parfait d'où émanent toutes les formes organiques variées presque à l'infini & composant la longue échelle des êtres distribuée par les méthodistes en regnes, classes, familles, genres, espèces, variétés. Ces combinaisons ont été invariablement fixées par l'auteur de la nature lorsqu'il créa les premiers germes, en sorte qu'aucune espèce nouvelle n'a paru depuis la création, & vraisemblablement il n'en paroîtra jamais dans aucun des regnes connus de la nature » (Fausse conséquence comme on l'a vu plus haut.)

» L'action & la réaction de ces deux sortes de matière pour former un germe ou un corps organisé, dont l'une est active & volatile, & l'autre résistante & inerte, suppose une dissipation continuelle de substance qui doit être exactement remplacée par une substance nouvelle & tout-à-fait semblable. De-là, la nécessité de la nutrition, l'abondance de la matière nutritive donne lieu à l'accroissement, & après l'accroissement le dépôt de cette même matière nutritive dans des réservoirs particuliers donne lieu à la formation & à la combinaison de nouveaux germes semblables, & par conséquent à la reproduction de l'espèce. Enfin l'équilibre primitif des deux sortes de matières, active & résistante, commençant à s'affaiblir, les individus qui en sont formés s'altèrent, se dessèchent, vieillissent & meurent.

» Les germes étant tout formés & en grand nombre dans les graines & les semences des végétaux comme dans les œufs des animaux, ils y restent comme endormis pendant un assez long tems, quoique vivans, jusqu'à ce qu'ils soient déposés dans une matière convenable & propre à leur fournir une matière analogue & nutritive; mais si ces germes restent trop long-tems séparés de leurs matières convenables, la déperdition de substance n'étant point réparée, elle affaiblit les germes, les dessèche, les fait mourir & rend la graine inhabile à produire: que si la graine est déposée à tems dans le sein de la terre, les germes qu'elle renferme étant à même de réparer abondamment les pertes qu'ils ont faites & qu'ils ne cessent de faire encore, s'approprient les corpuscules de matière qui sont à leur portée, bientôt ces corpuscules deviennent leur propre substance; les germes les plus vigoureux absorbent même les plus foibles qui leur servent d'aliment, puisqu'ils sont composés de corpuscules tout-à-fait semblables; la plante qui est déjà toute formée dans la graine est la première qui se développe; quelques tems après, d'autres germes paroissent autour des racines & croissent comme la plante & par les mêmes loix de assimilation; c'est ainsi que les germes, après s'être développés successivement, après avoir pris de l'accroissement, paroissent des individus parfaitement formés qui produisent de nouvelles graines au moyen de la surabondance de matière exaltée dont les plantes se nourrissent, & ces individus se conservent jusqu'à ce qu'enfin l'assimilation venant à finir par la destruction naturelle ou accidentelle de l'équilibre, & la puissance active l'emportant tôt ou tard sur la résistance, l'individu dégénère & périt. Tel est en peu de mots ce fameux système sur la formation des germes.

Soit que les germes insensibles des corps organisés soient préexistans & créés avec le monde, soit, comme le veut M. l'abbé Poncelet, que la formation



des germes se fasse tous les jours par l'union de la matière active & de la matière brute, dans le sein de la terre ou dans les vaisseaux des plantes, il est certain que ces germes invisibles sont répandus par-tout, & qu'ils sont absorbés par les racines des plantes avec la nourriture végétale; ainsi il ne faut point regarder une plante comme un individu unique, mais comme un composé de plusieurs individus, comme le prouve la belle expérience de Triomphetti. Un arbre, par exemple, est un composé de plusieurs individus semblables; on en peut compter autant que de branches & de bourgeons, ainsi que le prouvent les greffes, les boutures & les marcottes; mais c'est principalement entre la tige & les racines, comme on le voit par les dragées enracinées qui naissent au pied de l'arbre. Dans les graminées où il n'y a ni branches ni bourgeons, les germes ne s'élèvent pas au-dessus de la liaison & du collet des racines, ou du moins ils ne peuvent s'y développer faute de nourriture suffisante.

C'est d'après ces principes que M. l'abbé Poncelet crut qu'en faisant les semailles des bleds d'hiver au mois d'octobre, comme on le fait communément à l'approche des froids, c'étoit s'exposer à retarder les progrès de la germination, à énerver les germes par des maladies qu'on ne soupçonne même pas, à appauvrir la substance laiteuse dans laquelle ils nagent pour ainsi dire, & qui doit leur servir de premier aliment; il pensa qu'il falloit plutôt suivre l'indication de la nature, puisque les plantes répandent elles-mêmes leurs semences dans le sein de la terre, au mois d'août, lors de leur maturité, dans un tems où les froids ne peuvent nuire à la germination; il crut aussi qu'en coupant les touffes des tiges & des feuilles de chaque grain, il faciliteroit le développement des germes au pied par le reflux du suc nourricier dans les racines. L'abbé de Vallemont nous apprend, d'après M. de Montconis, que cette dernière expérience de couper les bleds en vert pour multiplier les germes, étoit très-connue en Angleterre; le fils de milord Brereton rapporta à la société d'Angleterre « qu'un gentilhomme de sa connoissance coupoit en certains tems ses bleds verts, ce qui faisoit que chaque grain de semence produisoit jusqu'à cent épis. »

M. Oldenbourg ajoute « qu'il faisoit encore rouler quelques fardeaux par-dessus, comme un rouleau de bois, pour les fouler, ainsi qu'on le fait actuellement dans tout le pays de Caux en Normandie ».

Comme M. l'abbé Poncelet ne cite aucun de ces faits, peut-être l'idée lui en est-elle venue naturellement; quoi qu'il en soit, il égraina le 10 août 1762, un épi de froment sur pied; & il en enfouit trois grains dans une terre sans apprêt, d'une qualité au-dessous de la médiocre, & les marqua, n°. 1. *a b c*, un autre grain n°. 2. dans une terre mêlée de salpêtre de houffage; un autre grain n°. 3. dans une terre préparée avec du fumier; deux grains de froment, n°. 4. *a b* dans une terre bien préparée, & deux grains de l'année précédente n°. 5. *a b*: vers le commencement d'octobre de la même année, il sema quelques grains de bled suivant la méthode ordinaire des laboureurs, n°. 6, & d'autres grains de 4, de 3 & d'un an n°. 7. Le 12 septembre les grains du n°. 1. *a b c* avoient poulé chacun sept tuyaux; ils avoient les feuilles longues, larges, & du plus beau verd; il coupa les touffes de *a* & de *b* à un pouce de la racine, laissant la touffe *c* dans son état naturel. Le grain de quatre ans, n°. 4 avoit péri: le grain d'un an avoit poussé deux & trois tuyaux, il coupa la touffe *a*. Le 30 octobre le bled nouveau, n°. 6, semé selon la méthode ordinaire, avoit poussé cinq

tuyaux; le bled de trois ou quatre ans avoit péri; le bled d'un an avoit poussé deux tuyaux. La végétation du n°. 1. continuoit à merveille; les touffes de *a* & de *b* qui avoient été coupées, avoient multiplié leurs tuyaux; il coupa encore la touffe *a* à un pouce au-dessus de la racine.

L'hiver de 1762 ayant été très-rude, il craignoit beaucoup pour sa petite plantation, qu'il n'alla visiter qu'à la fin de mars 1763. Il trouva les touffes du n°. 1. *a b c* de toute beauté; les tiges avoient près d'un pied & demi au-dessus de la racine; la touffe *a* qui avoit été coupée deux fois, avoit plus de cinquante tuyaux. Celle *c*, n°. 1. qui n'avoit pas été coupée, n'en portoit que neuf; mais ils étoient plus forts. Il coupa encore les touffes de *a* & de *b* à un pouce au-dessus de la racine.

A la moisson le résultat de cette belle expérience fut que le n°. 1. lettre *a*, qui avoit été coupé trois fois, avoit produit quatre-vingt dix-sept tuyaux, dont soixante-trois portoiént des épis longs de cinq pouces; les autres toujours en diminuant, au point qu'une vingtaine étoient restés sans épis, les germes n'ayant pas eu le tems de se développer tous; n°. 1. *b* qui avoit été coupé deux fois, ne portoit que soixante-huit tuyaux tous féconds, & dont les épis étoient plus beaux que les précédents; n°. 1. lettre *c* qui n'avoit point été coupée, n'avoit que neuf épis, mais parfaitement beaux: n°. 2. semé dans une terre mêlée de salpêtre de houffage, n'avoit que quatre épis maigres & dégénérés: n°. 3. semé dans une terre bien fumée, n'avoit que six tuyaux: n°. 5. grain d'un an dont la touffe avoit été coupée, portoit dix tuyaux chargés de petits épis maigres & peu fournis: n°. 6. semé selon la méthode ordinaire, assez semblable aux autres moissons: n°. 7. grain d'un an dans un état pitoyable.

Les conséquences à tirer de ce résultat & de la théorie qui le précède, sont, 1°. que les germes depuis l'instant de leur formation, tendent sans cesse au développement, & qu'ainsi on ne sauroit les déposer trop tôt dans une matrice convenable, parce qu'à la longue ils périssent, ou restent foibles & languissans faute de nourriture; ainsi le tems des semailles ne doit point être fort éloigné du tems de la récolte; 2°. que la chaleur contribuant beaucoup à la bonté de la formation requise, pour établir une germination louable, le mois d'août est plus favorable au développement des germes, que les froids souvent très-vifs du mois d'octobre; que les brouillards, les nuits fraîches, les rosées & les pluies d'orages assez fréquentes dans le mois d'août, occasionnent une deuxième sève comme au printemps, & fournissent assez pour l'entretien de l'humide radical destiné à charrier les corpuscules de matière exaltée dans le tissu organique de la plante; 3°. que la bonté de la nourriture consistant en la quantité & la qualité des corpuscules de matière exaltée qui doivent servir à l'accroissement de la plante, c'est à l'agriculteur à fournir à la terre les substances salines & les huileuses; ces dernières contenant une plus grande quantité de particules vivantes & de matière exaltée, doivent servir de règle pour juger de la bonté des engrais. Les substances végétales & animales, atténuées par la putréfaction, sont les plus convenables aux plantes, parce que ce sont les matières qui abondent le plus en sels & en huiles, dont le mélange forme les corps muqueux & savonneux, vraie nourriture des plantes; 4°. que les germes n'étant pas de force égale, il y en a toujours quelques-uns qui poulent plutôt que les autres, & à leur préjudice, & qu'ainsi lorsque la graine a poussé sa première touffe, il faut la couper à un pouce au-dessus de sa racine. Par cette opération, les germes trop vigoureux s'affoiblissent, & donnent

le tems aux plus foibles de se développer & de croître : il faut cependant attendre que les racines aient pris une confiance un peu forte ; si on laisse sur champ les touffes coupées, elles garantiront du froid le pied des jeunes plantes pendant l'hiver, & leur serviront d'engrais au printemps & pendant l'été.

*Multiplication des germes par les lessives, les arroses, le sarclage, la transplantation, &c. &c.* Ce qu'on vient de dire sur les germes, donne une grande ouverture pour entendre tout le mystère de la multiplication du bled, par le moyen des lessives, ou du moins pour juger sainement si les promesses de quelques naturalistes, & si les expériences sur la multiplication des bleds rapportés dans l'abbé de Vallemont, dans le *Dictionnaire Economique* de Chomel, &c. sont réelles ou trompeuses.

En effet, soit que les germes préexistans répandus dans l'air & sur la surface des terres, soient absorbés par les racines des plantes, comme je l'ai avancé, soit que ces germes ne se forment que successivement par l'union de la matière active dans les vaisseaux des plantes, comme le dit M. l'abbé Poncelet, soit qu'un grain de bled contienne non-seulement la plante qui en doit naître, mais encore tous les grains & toutes les plantes qui en naîtront dans la succession des siècles, comme le prétendent l'abbé de Vallemont, les auteurs de l'Agronomie, &c. on n'en doit pas moins considérer une graine comme un réservoir de plusieurs germes. C'est un acheminement à comprendre que pour multiplier le bled il ne s'agit que d'ouvrir le trésor enfermé dans le sein de chaque grain, & de trouver un agent propre à développer les germes qui y sont, & à dilater le sein d'une graine inépuisable en fécondité, un agent propre à servir d'aliment à ces germes pour les rendre plus forts, plus vigoureux ; enfin un agent qui favorise la *virtus germinativa*, c'est-à-dire, le développement de ces germes concentrés, pliés, enveloppés dans le grain, & qui puisse rompre leurs liens, en un mot les mettre en liberté pour produire leurs propres tuyaux & épis comme la plantule elle-même.

On peut consulter les douze recettes rapportées dans le deuxième tome des *Curiosités de la nature*, & répétées de nouveau dans le *Dictionnaire Economique*, pour la multiplication des bleds. Voyez sur-tout le livre intitulé le *Secret des secrets*, où l'on décrit les procédés du prieur de la Perrière, *Dictionnaire Economique*, au mot *Bled*. Mais tous ces auteurs n'étoient pas assez physiciens, & d'ailleurs trop entêtés des effets surprenans d'une prétendue matière universelle, assez semblable au secret de la pierre philosophale, pour qu'on puisse faire quelque fond sur leurs belles promesses. Nous allons cependant distinguer la recette suivante, comme étant plus analogue à nos principes.

Le nitre, selon l'abbé de Vallemont, est l'esprit universel du monde élémentaire, c'est le sel de fécondité, sel empreint de quantité d'esprits de l'air qui le rendent volatil ; ce qu'il y a de certain, dit Bacon, si la superficie de la terre n'étoit imprégnée de ce sel, elle ne pourroit produire aucune plante, & le nitre est la vie des végétaux ; les fumiers sont remplis de nitre, ou du moins il en occasionne la génération par leur mélange avec les terres. On peut aussi consulter ce que disent sur les effets du nitre pour la multiplication des grains, le chevalier Digby dans son *Discours de la végétation des plantes*, & M. Boyle qui a étudié la nature de ce sel avec un travail infatigable ; ce dernier avance que le nitre entre dans la composition de tous les mixtes, qu'il n'y a point de corps qui en soit privé, & qu'il est univer-

sellement répandu dans le monde élémentaire : ce qui lui a fait donner le nom de *catholique* : *nullum falem esse qui sit nitro magis catholicus. Tentamen physico chemicum circa partes aëris, sect. 1.* Il est la principale substance des fumiers, selon Palissy ; & M. de la Quintinie, après trente ans d'expérience, dit que c'est le trésor unique de la terre, le véritable sel de fécondité, & qu'il faut réparer par des fumiers ce que la terre perd de ce sel en produisant des plantes, &c. Selon les chimistes qui ont le plus travaillé sur les sels, le sel marin ou le sel gemme ne produisent de bons effets pour la fertilité des terres, que parce que leur base est presque la même que celle du nitre : en effet quand on fait bouillir longtemps du salpêtre dans l'eau, ses esprits se dissipent, & il ne reste plus qu'un sel semblable à notre sel commun. Suivant l'auteur moderne de la *Nature dévoilée*, imprimé à Paris, chez Edme, en 1772, le nitre est l'esprit universel invisible, impalpable, & répandu par-tout ; mais il prend lui-même un corps, & devient visible & palpable dans ceux avec lesquels il s'est uni : l'auteur, par un procédé fort simple sur l'eau de pluie, fait paroître l'esprit sous deux formes différentes, le nitre & le sel ; celui-là est acide, celui-ci est alkali ; le premier est l'agent, l'autre le patient, & tous les deux ensemble constituent la semence universelle. Ce sont eux qui donnent à tous les êtres la naissance & l'accroissement, & ils les font plus volatils ou plus fixes, suivant qu'ils ont eux-mêmes plus de volatilité ou de fixité ; aussi n'y a-t-il aucun sujet dans la nature où ils ne se trouvent ; les animaux & les végétaux les contiennent, & se résolvent en eux ; les minéraux les contiennent également, avec cette différence que ces sels y ont une qualité corrosive qu'ils ont contractée en fermentant dans le centre de la terre, d'où leurs esprits volatils se sont élevés pour engendrer les minéraux. Ce sont eux qui, portés dans nos champs avec les dépouilles des animaux & des végétaux, entretiennent leur fertilité ; ils sont répandus dans l'air, dans toutes les eaux & dans la terre. Le même auteur prouve par la composition & les effets de la poudre fulminante, de la poudre à canon & de l'or fulminant, que c'est un nitre & un sel alkali volatil joints ensemble, & échauffés par une chaleur sèche qui forment la foudre & causent les tremblemens de terre ; il établit que le nitre est le principe de l'inflammabilité des graisses, des huiles, & de tous les corps combustibles, & que la lumière même n'est qu'un nitre extrêmement volatil.

M. le comte de Beligny a trouvé le secret de ramener des arbres vieux & épuisés, & de hâter la maturité de leurs fruits, en faisant un fossé autour de ces arbres pour mettre quelques-uns de leurs racines à découvert, & en les arrosant avec une saumure de sel nitre & de jus de fumier, ou d'eau de basse-cour.

Après de si pompeux éloges donnés au nitre, & vrais en partie, on voit que ce sel devoit être dans la composition de la matière universelle pour la multiplication des grains. Tout le secret de la multiplication consistera donc dans l'usage de ce sel, si nous en croyons ces auteurs. Nous avons cependant vu que les sels, loin d'être utiles aux plantes, leur sont nuisibles s'ils sont en trop grande quantité, & s'ils sont mêlés purs avec la terre, ou si l'on arrose ces plantes avec de l'eau où l'on a fait dissoudre de ces sels en trop grande abondance, & s'il n'y a pas assez de parties occlusives pour briser & émousser les parties trop tranchantes & trop âcres de ces sels. Ces faits sont démontrés par les expériences de M. Home, que j'ai rapportées plus haut. C'est d'après ces principes que doivent être composées



les liqueurs prolifiques, dans lesquelles on fait macérer les semences des grains. Voici celle de l'abbé de Vallemont.

Il faut avoir trois poinçons défoncés pour y mettre des os de toutes sortes d'animaux cassés & mis en pieces, des plumes, des peaux, rognures de cuirs vieux, gants, fouliers, cornes, sabots & dépouilles d'animaux, en un mot tout ce qui abonde en fels. On met dans le premier poinçon les choses les plus molles, dans le deuxième celles qui sont moins molles, & dans le troisième les substances les plus dures; on les remplit d'eau de pluie imprégnée de l'esprit universel, & à son défaut d'eau de mare. On laisse infuser quatre jours ce qui est dans le premier poinçon, fix ce qui est dans le second, & huit jours ce qui est dans le troisième. Après ce tems on sépare l'eau que l'on conserve. On est dédommagé du dégoût de cette opération par son utilité, *lucris bonus odor ex quocumque fiat*. Il faut ensuite ramasser le plus de plantes qu'on pourra avec leurs fleurs & leurs graines, & sur-tout celles où il y a le plus de fels, comme les écorces de chêne, la lavande, la sauge, la menthe, le millepertuis, le tournesol, &c. On les réduit en cendres, desquelles on tire les fels en faisant évaporer l'eau dans laquelle on les fait bouillir; on prend ensuite autant de livres de salpêtre qu'on a d'arpens à semer; on fait dissoudre pour un arpent une livre de salpêtre dans douze pintes d'eau de basse-cour; quand le salpêtre sera bien fondu, on y jette les fels des cendres de plantes à proportion de ce qu'on a pu s'en procurer; on nomme cette eau après la dissolution du nitre & des fels, *matière universelle*, & l'eau des poinçons s'appelle *eau préparée*.

Pour enfemencer un arpent, on prend douze pintes d'eau préparée que l'on mêle dans un cuveau avec la matière universelle. On laisse couler doucement les grains dans cette liqueur, afin d'ôter avec une écumoire le bled qui surnage, parce qu'il n'est pas bon pour semer. *Semina quæ in aqua subducunt firmiora sunt & ad ferendum fideliora, quæ fluitant languidiora & propagationi inaptiora*. *Hist. plants. l. 1.*

On laisse tremper le bled durant douze heures, ou jusqu'à ce qu'il se rende en le remuant de deux heures en deux heures, ensuite on le retire après l'avoir fait égoutter, & on le laisse quelques heures en tas afin qu'il s'échauffe un peu & qu'il fermente. On sème ce bled encore un peu humide, il en faut un tiers moins par arpent; on y mêle si l'on veut de la paille hachée menu ou du fable pour pouvoir semer à pleine main à l'ordinaire; il faut semer de bonne heure & dans les chaleurs, afin que le grain, par les fels dont il est imprégné, attire le nitre ou l'esprit universel répandu dans l'air; il faut semer en tems sec si l'on peut, afin que quand les pluies arrivent (pour employer le langage figuré de ces auteurs) le mariage du ciel & de la terre soit déjà consommé pour la germination & la végétation du bled déposé dans le sein de la mère universelle de toutes les générations végétales. Je me tairai sur les prodiges & les effets merveilleux attribués à cette préparation des grains, & sur l'utilité de la matière universelle pour les vigneron, les fleuristes, les jardiniers, &c. On n'a qu'à lire les enthousiastes que j'ai cités, ou plutôt on suspendra son jugement jusqu'à l'expérience qui en est facile & peu coûteuse.

Malgré la prévention & même le ridicule que Vallerius, M. Duhamel & d'autres bons écrivains ont tâché de répandre sur les inventeurs de ces liqueurs prolifiques, on ne peut nier cependant que cette préparation des semences ne soit conforme aux règles de la bonne physique. On n'a qu'à lire sur cela l'excellent ouvrage de M. Home, on y trouvera (p. 130. corollaire 2.) que le grain

paroît venir mieux quand il a été trempé dans la siente & le salpêtre, que c'est un fait observé depuis long-tems, que le grain devient plus fort, qu'il pousse plus vite, qu'il est moins sujet à la nielle & aux brouines, quand il a été trempé dans des liqueurs qui contiennent du sel & de l'huile, tels que l'eau de la mer, l'urine, &c. qu'il importe certainement beaucoup de quels sucs les vaisseaux des semences ont été remplis d'abord, si c'a été de sucs humides & aqueux, ou de sucs forts & nourrissants; que c'est une des principales raisons pour lesquelles un tems sec est plus propre pour les semailles; car quand la terre est sèche, les sucs qui imbibent alors les semences sont forts & nourrissants, au lieu que dans un tems pluvieux ils sont détrempés avec une trop grande quantité d'eau, & la jeune plante en est affoiblie, &c. Ray avoit déjà fait cette excellente remarque, *semina omnia siccâ tempestate ferenda sunt tertio quartove die à pluvia largiore*. En faisant tremper les grains, continue M. Home, dans ces préparations, on remplit leurs vaisseaux d'huile & de fels qui leur donnent de la vigueur, & leur font pousser beaucoup de racines, d'où dépend la nutrition des plantes: le vrai moyen de rendre un homme fort & vigoureux, c'est de lui donner dans l'enfance de bonne nourriture, & il dit, *corollaire 9*, que l'acide de nitre a contribué considérablement à faire croître les plantes; il parle ailleurs des bons effets du salpêtre mêlé avec l'huile d'olive, & dans tout son ouvrage appuyé d'expériences chimiques, il regarde le nitre comme le principe de la fécondité des terres; mais il faut bien se garder de croire avec les auteurs des liqueurs prolifiques, que ces essences merveilleuses puissent suppléer aux labours & aux engrais, & qu'elles réussissent dans les plus mauvaises terres: ce sont ces promesses outrées qui ont dû les faire nécessairement tomber dans le discrédit, parce qu'elles sont démenties par l'expérience qui prouvera éternellement que rien ne peut remplacer les labours & les engrais.

La grande objection de M. Duhamel contre toutes les essences prolifiques, c'est que chaque grain de semence ne contient qu'une plante en raccourci dans cette partie qu'on nomme le germe, que le reste n'est qu'une provision d'aliments pour faire subsister la plante, jusqu'à ce qu'elle ait produit assez de racines pour tirer sa nourriture de la terre; que si-tôt qu'elle ne subsistera plus aux dépens des lobes, les liqueurs prolifiques ne peuvent plus servir de rien, &c. mais M. Home a répondu d'avance à cette objection, & j'ai fait voir plus haut que les graines étoient des réservoirs de germes, qu'ils peuvent tirer une plus forte nourriture des liqueurs où on les fait tremper, & par conséquent devenir plus propres à un prompt développement qui augmente le nombre des tuyaux & des épis. M. Duhamel lui-même convient que les lessives alcalines, les fortes saumures de sel marin, & mieux encore une partie de nitre sur neuf parties d'eau, sont nécessaires & indispensables au moins pour les grains mouchetés, afin de les garantir de la nielle, du charbon ou bossé, & autres maladies contagieuses, par le seul contact des poussières noires qui sont après la brosse des grains de semences, &c. Voyez ce qu'il en dit liv. III. chap. 1. C'est déjà un grand avantage en faveur de ces lessives, de pouvoir garantir les semences des maladies qui attaquent le bled en herbe, & en cela M. Duhamel est plus judicieux que Vallerius qui blâme toutes les lessives, & sur-tout les saumures: *ex his de fecundatione immerisvâ brevissimè altatis luculenter patet nullam immersionem seminum esse tutam, sed omnem variis periculis expositam*, &c. Il préfère une simple lotion à l'eau claire, à toutes les autres; encore, dit-il, elle est dangereuse. Je me jetterois dans de trop grands détails

détails si je voulois répondre à tout ce qu'objecte Vallerius contre les lessives ; d'ailleurs la foiblesse de ses raisons ne mérite guere qu'on s'en occupe. Son ouvrage est excellent & plein de bonnes vues : mais ce n'est pas dans la partie qui tient à son système, savoir que la végétation des plantes n'est due qu'à l'eau pure, que les fels n'y entrent pour rien, ainsi que la terre qu'il ne considère que comme une simple matrice.

Les bons effets des lessives & de la préparation des semences sont confirmés par l'usage universel où l'on est de chauffer ou enchauffer les grains qu'on veut semer. M. Duhamel observe qu'anciennement on passoit les grains à la chaux autrement qu'on ne le fait aujourd'hui ; qu'on les mettoit dans des corbeilles que l'on plongeoit dans de l'eau de chaux bien chaude, & qu'on a eu tort de s'écarter de cet usage de les passer à la chaux par immersion, &c. Voilà un grand préjugé en faveur des lessives, mais toutes celles où il n'entre aucune espece de saumure, sont plus propres à affoiblir le grain qu'à accélérer la végétation, parce qu'elles remplissent les vaisseaux du grain de trop d'humidité, comme le dit M. Home. Aussi M. Sarcéy de Sutieres, connu par son expérience dans la culture, & que ses lumieres ont fait mettre à la tête de l'école royale d'agriculture, blâme-t-il toutes lotions & lavages, comme nuisibles à la semence, parce que l'eau ôte au bled la bonne qualité qu'il pourroit avoir pour une bonne production ; c'est peut-être ce qui a engagé les laboureurs à abandonner l'enchauffement par immersion, pour préférer la chaux en poussière, quoiqu'en cet état elle ne soit d'aucune utilité, comme le prouve très-bien Vallerius.

M. Sarcéy de Sutieres que je viens de citer, veut que l'enchauffement ou la préparation des semences leur tienne lieu d'engrais ; il prétend que sa façon de mettre le bled en chaux est seule capable de garantir sa semence des mulots & des insectes, de préserver ses grains de toutes sortes de maladies, d'empêcher les mauvaises graines d'y croître, & de procurer enfin aux semences une force de multiplication qui rend ses récoltes toujours plus abondantes que celles des autres, soit en grains, soit en fourrage, tant par la grosseur & la qualité supérieure du grain que par la quantité de gerbes ; il en appelle à tous les voisins, & à une expérience annuelle & constante. Voyez son *Agric. expériment.* imprimée en 1765 : sa manière de préparer les semences se rapporte assez à celle de l'abbé de Vallemont : la voici.

Il prend un tonneau défoncé ou un cuvier capable de tenir à-peu-près un muid d'eau, après l'en avoir fait remplir, il fait jeter dedans un boisseau de crottes de mouton, une parcellle quantité de celles de pigeon & de poule, un boisseau de houte de vaches, autant de fiente de chevaux, & un boisseau de cendres ou de genievre, ou de genêt, ou de chêne. On remue de tems à autre tous ces ingrédients avec une fourche pendant cinq ou six jours. Ces différens fumiers fermentent comme du vin qui est dans la cuve. Ce tems expiré, le mélange se calme & se convertit en une graine qu'on garde pour l'usage. Lorsqu'on veut enchauffer les semences, on met cette eau engraisée dans une chaudiere de fer, on y fait fondre deux livres de sel de nître, & on la fait bouillir cinq ou six minutes avec une poignée de genêt, ensuite on y fait éteindre la quantité de chaux nécessaire, & après l'avoir bien remuée avec un bâton, on renverse tout ce qui est dans la chaudiere sur le tas de bled qu'on veut semer, & l'on fait remuer le grain avec des pelles trois ou quatre fois, jusqu'à ce que tout le tas soit bien mouillé. On peut semer dès le lendemain ce grain aussi chaulé ; & si le tems

n'y étoit pas propre, il suffit de remuer le tas tous les jours. L'engrais, dit cet auteur, que le bled ainsi chaulé porte avec lui, le rend si propre à fructifier, qu'une terre maigre privée de la moitié de son engrais ordinaire, produira davantage & de plus beau bled, & de meilleure qualité, que celle qui auroit en tous les engrais nécessaires, mais qui auroit été semée avec du bled chaulé de toute autre manière. L'auteur a fini par supprimer le nître, parce que ses terres deviennent assez nîtreuses par sa manière de les fumer & de les préparer : mais il n'en a pas moins éprouvé pendant vingt ans les bons effets du nître.

Cette méthode d'enchauffer les bleds épargne la semence ; les grains germent plus vite, tallent davantage, la paille est plus forte & l'épi plus gros ; les bleds ne versent pas, sont exempts de maladies, &c.

« On demandera sans doute, dit M. de Sutieres, comment il se peut faire que cette manière de mettre le bled en chaux, puisse occasionner d'aussi belles productions, & empêcher qu'il ne soit atteint de la brume, de la rouille, de la nielle, &c. Je ne puis répondre, ajoute cet auteur, que par une comparaison ; il est certain qu'une nourrice qui allaite un enfant, lui communique les bonnes & mauvaises qualités qu'elle renferme en elle-même. Si elle est saine, & qu'elle ne prenne que de bonne nourriture, son nourrisson ne sera sujet à aucune des maladies qui attaquent ceux qui sucuent un lait vicié par quelque maladie ; de même l'engrais qu'on fournit au grain par cette préparation, & la terre également engraisée d'alimens analogues à ce qu'elle doit produire (l'auteur avoit déjà parlé de sa méthode particulière de fumer les terres), font passer dans les semences une sève qui les fait fructifier avec abondance, & qui leur donne une qualité propre à mettre leurs productions à l'abri de toutes sortes de maladies ; n'ayant aucune partie plus foible que l'autre, aucun vice ne pourra les affecter : j'en atteste une expérience constante depuis 1742, & principalement celle de 1764, année où toutes les récoltes de mes voisins étoient plus de la moitié gâtées, tandis que je n'en avois pas un seul épi dans plus de soixante-cinq arpens. Un autre avantage de ma méthode, dit ailleurs cet auteur, c'est que mes bleds ainsi préparés germent plutôt que ceux qui n'ont pas reçu cet engrais ; & poussant ensuite plus vite, en font plutôt mûrs & moins exposés, par conséquent à être gâtés par les pluies qui tombent communément vers la fin des moissons. Quoique mes bleds soient toujours plus grands & plus garnis que ceux de mes voisins, néanmoins ils ne versent jamais, parce que les pailles ayant plus de suc & plus de nerf, sont plus fortes ; elles résistent aux orages comme aux sécheresses, & elles sont meilleures pour les bestiaux, &c. &c. »

Ce que j'ai dit en faveur des lessives, ou plutôt de la manière de préparer les semences pour les rendre plus vigoureuses & plus végétatives, ne me fera pas confondre avec ces charlatans qui annoncent des secrets pour trouver des dupes. Tel est l'ouvrage qui a pour titre *la vraie pierre philosophale* du sieur de la Jutais. J'en dis autant de la terre végétale qu'on vend dans des bureaux, de la liqueur prolifique du sieur Robineau, & de toutes ces infusions vantées dans le Dictionnaire économique, & dans la maison rustique. On a pris, dit avec raison M. Duhamel, une certaine quantité de grains, on les a imprégnés de ces liqueurs prétendues prolifiques, on a semé ces grains un à un dans un potager, & on a vu des prodiges de végétation dont on s'est cru redevable à la liqueur, au lieu de les attribuer à la nature de la terre



de jardin, & à ce que les grains étant éloignés les uns des autres peuvent beaucoup étendre leurs racines, & rassembler une grande provision de nourriture.

Mais de ce que ces infusions n'ont pas réussi en grand, il ne faut pas en conclure, comme M. Duhamel & Vallerius, l'inutilité de toutes les préparations des semences pour en augmenter la force végétative, sur-tout après avoir montré par l'avantage des semences en tems sec, & par l'expérience de M. de Sutures, qu'il importe beaucoup que les semences soient imprégnées de sucs forts & huileux qui hâtent le développement des germes qu'elles contiennent. C'est ainsi que le savant M. Dodard, de l'Académie des Sciences, raisonnant sur la multiplication du bled par art, l'explique par le développement des germes. « J'ai cru long-tems, dit-il, qu'un grain de froment ne pouvoit pousser qu'un tuyau; mais j'ai entre mes mains deux troches de froment, dont l'une sembloit contenir plus de cent tuyaux, & l'autre plus de soixante. Celui qui m'avoit mis ces troches entre les mains, vouloit prouver par-là qu'une liqueur dans laquelle il affuroit avoir mis tremper les deux grains de bled, d'où il disoit que ces deux troches étoient issues, augmentoit à l'infini la fécondité naturelle du froment. Je laisse à part le fait de la préparation qui peut être vraie au moins en partie, puisque M. l'abbé Gallois en a vu quelques épreuves, quoique moins fortes.... Si c'est une vraie multiplication du germe d'un seul grain en plusieurs tuyaux, & si la préparation en est la cause, il y a beaucoup d'apparence que cette humectation d'une graine par une liqueur, ouvre les conduits du germe contenu dans la graine, de sorte que, tombant dans une terre bien cultivée & succulente, il y rencontre toute la seve nécessaire, pour mettre au jour tout ce qu'il y a de ressources naturelles. *Mém. de l'Académie 1700. p. 167* ». Il ne manque à l'explication de M. Dodard, que d'admettre en même tems plusieurs germes dans une même graine. Il devoit être conduit par l'exemple qu'il cite ensuite. J'ai vu, dit-il, chez M. le président de Tambonneau, deux pieds de ce froment, que G. B. appelle *tritici cum spica multipli*, l'un de ces pieds avoit trente-deux tuyaux; il y avoit dix épis sur chaque tuyau; chaque épi avoit trente grains, & l'épi du milieu du tuyau en avoit trente-six. Si l'on multiplie tout cela, on trouvera trois cent-vingt épis, & neuf mille sept cents quatre-vingt-douze grains de bled venu d'un seul grain. On sent qu'il est impossible que la plantule contenue dans le grain ait pu contenir un si grand nombre d'épis, & cela ne peut s'expliquer que par le développement successif des germes invisibles contenus dans la graine aussi-bien que la plantule, à moins qu'on ne suppose, comme je l'ai fait, que les germes préexistans étant répandus par-tout sur la surface de la terre, la plantule en absorbe avec la seve qu'elle tire par ses racines; & il est naturel que cette plantule, si elle est plus vigoureuse au moyen des sucs forts dont elle a été imprégnée, en absorbe davantage qu'un autre plus foible ou semée dans un terrain maigre & mal labouré, car rien ne peut remplacer les labours & les engrais, comme on le verra plus bas.

Il seroit une autre manière de multiplier les germes & les talles de la jeune plante par les arrosemens dans les saisons convenables. Si l'on possédoit en France l'art d'arroser les terres, on seroit des prodiges en fait de végétation, les terrains les plus arides, les plus brûlans, & les plus stériles, deviendroient fertiles par le secours des arrosemens amples & fréquens; les anciens ne l'ignoroient pas; ils n'estimoient rien au-dessus d'un terrain arrosé, *solum irriguum*; c'étoit pour eux le fonds le plus précieux,

comme on le voit dans Caton & dans Varron; c'étoit aussi le grand secret des habitans du Tigre & de l'Euphrate, qui, en conduisant l'eau de ces fleuves par des rigoles sur leurs terres labourées, en tiroient deux à trois cens pour un. (*Voyez Pline.*)

Philosirate, dans ses tableaux, représente Neptune, le dieu des eaux, équipé en laboureur, qui conduit une charue, pour faire comprendre la nécessité qu'a la terre d'être bien arrosée, sans quoi on ne peut rien espérer du labourage. Vignere, son commentateur, observe sur cela qu'il faut que Neptune intervienne dans l'agriculture, comme l'auteur de toute fertilité & végétation. Personne n'ignore les avantages que la Provence retire du canal de Craponne, uniquement destiné à l'arrosage des terres; & l'usage où l'on est dans le Rouffillon, le Languedoc & le Dauphiné, de conduire les eaux par des rigoles sur les terres emblavées, démontre l'utilité de cette méthode. Nos moissons seroient en effet bien plus abondantes, si la chaleur & la sécheresse n'arrêtoient les progrès des plantes céréales, dont les racines fibreuses & traçantes n'emploient que deux à trois pouces de terre sur une superficie bientôt desséchée par les premiers rayons du soleil, & dont le sol aride & jamais rafraîchi, a bientôt brûlé l'espérance de nos moissons.

On objectera sans doute qu'on ne trouve pas des eaux par-tout, & qu'on en manque dans les campagnes arides, où elles seroient le plus nécessaires. Mais il est aisé de répondre qu'on peut se procurer des eaux par-tout; & qu'au lieu de laisser couler en pure perte dix-huit à vingt pouces d'eau qui tombent sur la surface de la terre, & entraînent avec elles, par leur écoulement dans les lieux bas, toute la graisse de nos terres, on pourroit les rassembler & les arrêter, à l'exemple des Chinois, dans des réservoirs ménagés sur les hauteurs, d'où on les conduiroit par des rigoles sur les terres emblavées, &c. Je parle fort au long des avantages de cette méthode dans mon histoire manuscrite du canal de Bourgogne; on peut aussi consulter l'excellent ouvrage qui a pour titre: *La France Agricole & Marchande; & le Traité de l'irrigation des eaux*, par M. Bertrand. Il suffit au but de cet ouvrage de démontrer en peu de paroles la nécessité de l'eau pour le développement des germes.

L'expérience journalière nous apprend que les végétaux ne peuvent croître sans le secours de l'eau, parce que ces corps organisés, privés du mouvement local, ont besoin d'un véhicule qui leur apporte la nourriture toute préparée: c'est l'eau qui est ce véhicule; on ne peut leur en donner trop, puisqu'on fait croître tous les végétaux dans l'eau pure, & qu'aucun ne sauroit s'en passer. Mais comme les végétaux ont également besoin de l'air & de la chaleur, il ne faut pas que ces eaux soient stagnantes, parce qu'elles priveroient alors les plantes du concours des autres élémens, & de des diverses influences nécessaires au progrès de leur végétation.

Les bleds sur-tout ont besoin d'eau pour le développement des germes & la production des talles: c'est une des principales raisons pour laquelle on les sème en automne, afin qu'ils jouissent des trois saisons pluvieuses, l'automne, l'hiver & le printemps; les chaleurs de l'été ne devant contribuer qu'à la maturité du grain. Cela ne contredit point ce que j'ai dit plus haut sur les semences hâtives en tems chaud & sec, parce qu'il ne s'agissoit alors que de la germination: mais lorsque les grains sont germés, & que les racines de la plantule ont pris une certaine vigueur, l'eau devient alors nécessaire pour la multiplication des talles, qui profitent beaucoup dans les hivers doux & pluvieux. M. Bonnet voulant combattre l'opinion de ceux qui croient que le bled dégénère en ivraie

par un excès d'humidité, fema du bled dans de grandes caisses; il les fit arroser tous les jours jusqu'à la moisson, & fort souvent plusieurs fois par jour, de manière qu'il a entretenu la terre de ses caisses dans un état qui a différé peu de celui des terres marécageuses. Le bled qui a crû dans un terrain si abreuvé, bien loin de dégénérer, a été constamment d'un verd beaucoup plus foncé que le bled non arrosé: *il est devenu plus grand; il a plus tallé, & ses épis ont été plus fournis de grains* (Voyez les Recherches, page 317.). Ce qu'il y a de singulier, c'est que ce bled, si souvent arrosé, n'a pas donné un seul épi attaqué de la nielle ou du charbon, tandis qu'il y en a eu dans le bled qui n'avoit été humecté que par l'eau du ciel; d'où M. Bonnet conclut que cette maladie du bled ne paroît donc pas provenir d'un excès d'humidité, comme le pensent quelques auteurs, & en particulier M. Tull & son traducteur. Cette expérience répétée avec le même succès, est concluante pour prouver que les arrosements sont utiles à la multiplication des germes & au développement des tiges du bled.

Enfin une dernière méthode pour favoriser l'éruption des germes, seroit de les sarcler en automne & au printemps, & d'en arracher les mauvaises herbes qui les étouffent. Sarcler les bleds, c'est remuer la terre autour de leurs racines avec un farcloir. Columelle nous apprend, que dès que les bleds sont assez forts pour souffrir cette opération, il faut avec l'outil accumuler la terre autour du collet des racines; & cela avant l'hiver dans les terres chaudes & sèches, ce qui leur fait pousser beaucoup de nouvelles tiges; mais dans les terres froides & humides, le sarclage ne doit se faire qu'après l'hiver, & doit être plein & uni, sans qu'il soit nécessaire de buter les tiges comme avant l'hiver. Le sarclage du printemps, dit Plin, *liv. XVIII, chap. 21*, amollit la dureté du terrain occasionnée par les gelées & les frimats, & le relâche pour l'ouvrir aux influences de cet astre, dont le retour rend l'ame & la vie à la nature engourdie. La terre, amoureuse & réchauffée, ne demande qu'à produire lorsqu'on lui facilite ce travail en rompant la croûte qui s'est formée pendant l'hiver, & qui lui ferme les influences. On ne doit pas craindre dans ce sarclage de blesser les racines du froment, qui ont alors acquis assez de force, & dont le retranchement n'est qu'avantageux à la multiplication des germes. Cette opération étoit si importante chez les Romains, qu'ils avoient un dieu nommé *Sarritor* pour y présider: c'étoit le premier que les laboureurs invoquoient après que les bleds étoient levés. On voit que la signification du mot *sarcler*, est ici bien différente de celle qu'on lui donne dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. où l'on voit que ce mot signifie *arracher les méchantes herbes*.

Il est vrai que nous ne pratiquons pas l'opération du sarclage telle que je viens de la définir, & que nous la confondons avec celle de purger les champs des mauvaises herbes qui les étouffent & leur ôtent la nourriture. Mais aussi notre culture est bien inférieure à celle des Romains; & trois arpens de terre ne nous suffisent plus, comme du tems de la république, pour nourrir toute une famille. Ce sarclage fréquent, recommandé par les anciens, prouve qu'ils reconnoissoient la multiplication des germes par le retranchement des racines, en quoi consiste, comme je l'ai dit, le principal secret de la méthode Tullienne, perfectionnée par M. de Chateaueux.

Un autre moyen de multiplier les germes dans une proportion bien supérieure à tous les autres procédés, seroit de transplanter les plantes de bled au printemps dans des terres labourées à la beche. M. le comte de Beligny a tiré de deux journaux, par cette opération si simple, le produit de vingt-cinq: c'est peut-être par ce secret que trois journaux de terre suffi-

Tom III,

soient à nourrir une famille Romaine. Voyez la note au mot ORGE, dans ce Supplément.

Il est donc une infinité de moyens de multiplier les grains, que l'art peut essayer, en facilitant le développement des germes. J'en ai rapporté quelques-uns, dont la réunion pourra faire quelque plaisir aux agriculteurs physiciens; on verra, par la suite, que les labours & les engrais, le repos des terres & le changement successif des plantes, sont des moyens également certains de favoriser la multiplication des bleds, lorsque ces travaux sont dirigés par une théorie éclairée des lumières de la physique.

*Suite de la végétation du bled, de sa fleur & de sa maturité.* Je dois suivre les progrès de la végétation du bled jusqu'à sa maturité pour rendre cet article complet.

La végétation des bleds, endormie pendant l'hiver & les frimats, reprend toute sa force au printemps, & commence par développer les troisièmes racines que M. Bonnet appelle *les racines de l'âge viril*; il en naît de nouvelles tiges qui porteront également leur épi comme la première plantule qui est sortie du grain, sur-tout si on favorise l'éruption de ces tiges par des sarclages fréquents.

Il ne peut y avoir de végétation qu'à l'aide de l'humidité & de la chaleur modérée. La température moyenne, d'un air qui n'est ni trop sec ni trop froid, est la cause & le principe de la germination & de la végétation: les fèves d'août & du printemps, sont les seules qui y soient propres: en hiver la fève qui sert de nourriture aux plantes, est sans mouvement, la gelée & le froid s'opposent à sa fluidité: en été la chaleur fait évaporer trop promptement les parties volatiles de la fève. L'automne & le printemps sont donc les seules saisons propres à semer & à faire germer les grains. Mais c'est au printemps sur-tout que le principe de fécondité, cette ame de la nature, agit avec plus d'empire sur tous les êtres organisés végétaux & animaux.

O Vénus ! ô mere de l'amour !

Dès le premier beau jour que ton astre ramène ;

Les zéphirs font sentir leur amoureuse haleine ,

La terre orne son sein de brillantes couleurs ,

Et l'air est parfumé du doux esprit des fleurs , &c.

Les expériences de M. Home (*Corol. I, pag. 152*) prouvent que le printemps a, par quelques causes particulières, un pouvoir végétatif propre que l'été n'a point en un si grand degré. En effet, un été froid & pluvieux, est assez semblable au printemps par sa température: cependant la germination des bleds dans un pareil été, ne se fait pas avec autant de succès, & la végétation est languissante. Serait-ce parce que les parties nutritives qui forment la fève, & que les neiges & les pluies de l'hiver ont déposées dans le sein de la terre, entrent en action tout-à-la-fois dès les premières chaleurs du printemps?

Quoi qu'il en soit, c'est dans cette belle saison que tout croît, tout végète, tout multiplie; la nature entière paroît ressentir les impressions du feu vivifiant qui la pénètre dans toutes ses parties, & qui cherche à se communiquer & à se répandre par-tout. On voit alors nos bleds, languissants pendant la triste saison des frimats, reprendre les couleurs & la livrée du printemps, multiplier leurs tiges & fortir leurs épis du fourreau, qui les avoit garantis jusques-là des rigueurs du froid. On voit aussi dans cette même saison les autres plantes, les arbres & les arbrisseaux se couvrir de feuillage & de verdure, se parer de fleurs, dont l'odeur, la forme & la couleur variées à l'infini, réjouissent nos sens, & promettent en même tems des fruits de

E c ij



toute espece pour la nourriture de l'homme & des animaux. Ce tableau, qui transporte toute ame sensible & reconnoissante, est une véritable image de la création. La terre réjouie semble ouvrir son sein pour la première fois : elle étale à nos yeux toutes les richesses de la nature, & sa surface devient un riche tapis émaillé de fleurs & de verdure. Mais reprenons la végétation des bleds au printems.

La chaleur, assez forte dans cette saison, fait élever, en forme de vapeurs, du sein de la terre l'humidité qu'elle contient chargée de parties végétales & imprégnée de l'air & du feu, principes des sels, des huiles, & de toutes les particules solubles qu'elle a pu dissoudre & détacher. Cette humidité, devenue seve, s'attache aux molécules terreuses qui sont embrassées par le chevelu des racines, & s'insinue par ce moyen dans les pores du parenchime des racines. Ce suc nourricier s'éleve par les fibres vasculaires de la plante; soit que cette ascension soit l'effet de la chaleur, ou de la pression de l'atmosphère, ou de quelque autre cause inconnue, ou même, si l'on veut, de l'attraction des tuyaux capillaires, comme le soutiennent les Newtoniens; les racines de l'âge viril, qui poussent dans cette saison au-dessus des deux rangs de racines qui se sont développées en automne, étant plus poreuses, plus nouvelles, plus tendres & plus près de la superficie de la terre, attirent en plus grande quantité l'humidité des vapeurs, & les influences pour fournir au bled une seve suffisante à sa prompte croissance. Cette seve se perfectionne en coulant & se filtrant dans toutes les parties de la plante par une sorte de circulation à l'instar de celle qui se fait dans le corps des animaux : elle se change en passant dans les différens couloirs, c'est-à-dire, des fibres verticales dans les appendices utriculaires, en un suc qui est propre & particulier à chaque espece. Il est aisé de distinguer au goût le suc propre du bled de la limphe pure. Les enfans savent qu'en arrachant le tuyau intérieur du bled à chaque insertion près des nœuds qui sont le long de la tige, cette partie tendre & blanche a une faveur douce & sucrée qu'on ne trouve point dans les feuilles en les mâchant. Ce suc propre coule comme la limphe dans ses vaisseaux particuliers : c'est lui qui fournit la nourriture à la plante dont les parties s'affimilent par la fermentation avec celles qui leur sont analogues, d'où procedent l'accroissement & la végétation de la plante; alors les feuilles sortent de leurs étuis, & se développent peu-à-peu pour faire l'office de poumons, en inspirant & respirant, par des trachées invisibles qui viennent y aboutir, l'air nécessaire pour entretenir, par l'élasticité des lames de ces trachées, le jeu des vaisseaux propres & limphatiques & la fluidité de la seve, sans quoi il ne pourroit y avoir ni végétation, ni circulation. C'est par ce mécanisme d'une simplicité admirable, que se continue l'œuvre de la végétation, jusqu'à ce qu'enfin le tuyau du bled ayant acquis sa grandeur naturelle, l'épi sort de ses enveloppes, portant les parties sexuelles & les jeunes embryons qui doivent le reproduire après sa fécondation.

Comme le suc nourricier de la plante du bled doit s'élever à une certaine hauteur pour pouvoir être élaboré & dépuré suffisamment, afin de fournir un aliment convenable à l'épi & aux semences qu'il doit nourrir, & que d'ailleurs si l'épi rampoit sur la terre, la boue, les vapeurs, l'humidité, le gâtéroient & corromproient les embryons qu'il contient, sur-tout lors du développement des parties de la fructification; il étoit indispensable que la tige qui porte l'épi & son fruit fût longue, élevée, & distante de la terre à une certaine hauteur : c'est par cette raison que la tige est creuse en-dedans, de manière que les fibres verticales & ligneuses qui portent la seve de-

puis la racine jusqu'à l'extrémité, imitent, dans leur disposition, la forme d'un tube cylindrique, ou d'un tuyau de plume. Par cette conformation la tige en acquiert plus de force pour soutenir le poids de l'épi & des semences, & sert à leur transmettre la seve & la nourriture sans la consumer pour son entretien. La tige ainsi formée, ne peut prendre d'accroissement ni de grosseur au-delà du terme qui lui est prescrit : en ménageant la seve elle oblige les germes du bled à se développer autour des nœuds des racines vers le collet de la tige principale; ce qui fait taller & trocher les bleds : aussi voyons-nous que la plupart des plantes annuelles sont creuses intérieurement.

Comme la mobilité & la légèreté sont aussi nécessaires à la tige des bleds que de la force dont elle a besoin pour porter l'épi, aucune autre forme n'étoit plus propre à remplir ce double objet, comme on le peut voir dans les os des animaux, qui sont creux; & dans les grosses plumes des ailes des oiseaux, qui quelque légères qu'elles soient, doivent avoir une force prodigieuse pour battre l'air & y soutenir leur corps malgré sa pesanteur & l'attraction prétendue du globe, ou plutôt la pression de l'atmosphère du fluide ambiant.

Le chaume, dis-je, chargé de son fruit, a également besoin de mobilité & de légèreté, pour que l'épi puisse être agité par les vents, & recevoir dans toutes les faces les influences de l'air & des rayons du soleil, & sur-tout afin que les gouttes de pluie & la rosée ne puissent séjourner dans les balles ou capsules qui renferment les embryons très-déliés, jusqu'à leur parfaite maturité, & fort sujets à se corrompre, parce qu'ils sont nuds & à découvert; au lieu que la plupart des autres semences sont enveloppées par la chair de leur fruit, ou par des membranes fortes & épaisses, comme dans les gouffes & filiques, ou par des boîtes obscures & ligneuses, &c.

Mais afin que dans une si grande élévation la tige du bled ne soit point fatiguée de son poids, & sur-tout afin qu'elle ne puisse être brisée par les vents, elle va toujours en diminuant de grosseur jusqu'à sa sommité, que sa souplesse rend très-docile à suivre les agitations de l'air, & en même tems afin que la tige puisse être garnie de feuilles, il s'y trouve des nœuds d'intervalle en intervalle qui donnent naissance à de longues feuilles étroites, dont le pédicule membraneux & fort enveloppe chaque intervalle de la tige, & lui sert de gaine. Les nœuds, ainsi que les fourreaux des feuilles, servent à fortifier & à conserver la tige, qui sans ce secours seroit trop foible, à cause de la mollesse des vaisseaux propres qui doivent porter la seve à l'épi; ils servent également à dépurer la seve, qui en passant, à son retour des feuilles, par cette espece de crible, parvient plus élaborée & telle qu'il la faut pour servir de nourriture aux grains de l'épi. C'est par cette raison que le suc propre de la plante se trouve en plus grande quantité près des nœuds, & que cette partie est plus douce & plus sucrée que le reste, ainsi que je l'ai déjà remarqué. Le froment a quatre nœuds semblables le long de sa tige, lesquels y font l'office des glandes dans le corps des animaux pour la dépuration des liqueurs circulantes.

Lorsque les fromens ont commencé à montrer leur épi, ils fleurissent & déflourent en moins de huit jours, pendant lesquels s'opère l'œuvre de la génération; ensuite les embryons féconds parviennent à leur maturité dans le terme d'environ trente ou quarante jours.

On détie les plus hardis partisans de la doctrine absurde du hazard, de nier que l'objet ou la cause

finale de l'organisation des semences dans le regne végétal, & des œufs dans le regne animal, ne soit la reproduction d'individus semblables à ceux qui leur ont donné l'être. Comme la nature, ou plutôt les loix selon lesquelles elle agit, sont le fruit d'une suprême intelligence, elle doit toujours agir uniformément : ainsi l'analogie & la raison, l'anatomie & l'expérience, nous apprennent que les œufs, comme les semences, sont infertiles & ne peuvent rien produire si leur développement n'a pas été précédé de l'union des sexes & du mélange des liqueurs prolifiques. Par cette raison tous les végétaux ont été pourvus, aussi bien que les animaux, d'organes sexuels propres à la fécondation : ce qui est un paradoxe ou une absurdité dans Théophraste ou dans Pline, est aujourd'hui une vérité démontrée.

La fleur du froment est hermaphrodite, c'est-à-dire, qu'elle renferme les parties mâles & femelles dans la même fleur, ou plutôt sous les mêmes enveloppes & valvules du calice & de la corolle qu'on appelle *balles* dans les plantes graminées. La fleur consiste dans trois petits filaments capillaires, attachés par leur pédicule aux valvules de la corolle, & qui supportent des anthères véritables assez gros, longs & filonnés dans leur milieu par une rainure qui les partage en deux loges. Ces anthères sont implantés par leur milieu sur le filet qui les supporte, & forment avec lui un angle droit. La finesse de ces filets, qui sont fort souples, est cause que les anthères sont pendans & facilement agités par le vent. C'est toute cette partie qu'on appelle *étamines* ou *fleur mâle*, parce qu'elle renferme la semence ou liqueur prolifique. La fleur femelle consiste dans le pistil implanté sur l'ovaire, qui est au fond du calice & de la corolle. L'ovaire n'est autre chose que la capsule du grain de froment qui n'est point encore fécondé : il est couronné d'un pistil en forme de double aigrette, propre à retenir & à recevoir la poussière fécondante des étamines ; entre ces aigrettes, se trouve le stigmate, qui est l'ouverture par où doit passer le germe pour aller féconder l'ovaire ; après quoi l'embryon fécondé devient un fruit farineux, que tout le monde connoît sous le nom de *froment*, & dont j'ai donné plus haut la description détaillée.

C'est la réunion de tous ces fruits fécondés à la sommité de la tige & des balles, qui leur servent d'enveloppe, qu'est formé ce qu'on appelle *épi*, *spica* : il est simple, & les petits faisceaux ou paquets de fleurs qui le composent, sont attachés alternativement & fort près les uns des autres sur un axe dentelé, qui leur sert de support à chaque dentelure. Varron distingue trois parties dans l'épi lorsqu'il est entier, le grain, la glume, ou balle qui l'enveloppe, & la barbe, semblable à une longue aiguille qui termine l'extrémité de la valvule extérieure de la corolle ; il nomme cette corolle *gluma*, à *glubendo*, parce que ses follicules ou valvules servent comme d'étui au grain ; il appelle la barbe *arista*, *quod ariscat prima*, parce qu'elle se dessèche la première ; & le grain *granum à gerendo*, parce qu'on ne le sème que dans l'espérance de lui faire porter plusieurs épis qui multiplient la semence. Il ajoute que les anciens appeloient l'épi *specia à spe*, à cause de l'espérance qu'il donne aux laboureurs d'une moisson prochaine.

En effet, dès que les étamines sont dehors, les anthères qu'elles supportent se contractent par les rayons du soleil, ou par quelque autre cause provenant de leur texture interne, qui les rend élastiques. Cette contraction brise les capsules de l'anthère, & fait jaillir les poussières féminales dont elles sont pleines. Cette poussière, composée de petits grains inflammables, est remplie d'un esprit vital & prolifique, tombe sur les stigmates des pistils, & va féconder les ovaires par l'intromission de cette poussière

organisée, que Needham regarde comme contenant les germes invisibles de la plante.

Après l'éjaculation des poussières fécondantes, qui porte le germe & la vie dans les ovaires, la fleur du froment passe, les filets des étamines se dessèchent, les anthères noircissent & tombent ; alors tous les soins de la nature se réunissent pour la conservation du fruit fécondé. Les valvules de la corolle que les aigrettes du pistil avoient entr'ouvertes pour faciliter l'intromission de la poussière fécondante, se resserrent ; la plante porte aux germes de nouveaux suc élabores dans les vaisseaux propres ; chaque grain est rempli d'un suc laiteux qui se coagule & se recuit par la chaleur du soleil, & l'évaporation du phlegme, & se perfectionne par la fermentation, & en se filtrant par les vaisseaux & couloirs de l'ovaire, pour fournir l'aliment au germe qui y est renfermé. C'est ainsi que le germe, d'abord invisible, & qui est dû à la fécondation de la poussière génitale, devient une véritable plantule, qui pousse la racine féminale dans le lobe de la semence, ainsi que je l'ai expliqué dans l'anatomie du grain ; plantule douée de tous les organes, & entièrement semblable à la mere qui l'a produite, & qui continue de l'allaiter pendant trente ou quarante jours, jusqu'à ce qu'ayant pris son entier accroissement elle se trouve en état d'être sevrée. Alors les cordons ombilicaux & le placenta, qui servoient d'attache au grain sur l'épi, & qui lui apportent la nourriture, se dessèchent & se détachent de la mere-plante, qui ne laisse tomber sa semence que lorsque celle-ci est en état de végéter par elle-même, de chercher sa nourriture dans le sein de la terre, & enfin de se reproduire comme celle qui l'engendrée. C'est par ces merveilles que la nature, soumise aux loix que lui a imposées son divin maître, perpétue les espèces des plantes dont il lui a confié la conservation pour l'usage & l'entretien des créatures formées de ses mains.

De ce que les étamines du bled sont en dehors, & qu'elles ne sont point garanties par le calice ou la corolle, ni par aucune enveloppe, comme les fleurs légumineuses, il s'ensuit que le froid & les pluies qui arrivent dans le tems de la fleur des bleds, doivent beaucoup leur nuire. Le froid & les gelées resserrent les anthères, & étranglent les filets délicats qui les supportent ; ce qui empêche le jeu de ces organes & les jaculations de la poussière génitale ; l'humidité des brouillards pénètre la corolle, dissout la liqueur visqueuse & gluante du stigmate ; l'eau des pluies lave les étamines, délaie la poussière génitale, qui n'est plus propre à féconder les étamines, & l'entraîne avec elle : alors les germes se flétrissent ; les ovaires se dessèchent, restent vides ; & c'est ce qu'on exprime en disant que *les bleds sont coulés*. La même chose arrive lorsque le souffle des vents impétueux fatigue & agite les bleds en fleur, & enlève la poussière fécondante avant qu'elle ait pu produire son effet ; en sorte qu'il se trouve une infinité de faux épis, qui ont une belle apparence à l'extérieur, mais dont les cellules ne renferment que peu ou point de grains : c'est ce que Pline désigne par ces mots *eventari frumenta*, & que nous appellons *bleds ventés* ou *avortés*.

Un inconvénient à peu-près semblable est encore dû aux coups de soleil, lorsque ses rayons trop ardens, cachés par des nuages interpolés entr'eux & les épis du bled en fleur, reparoissent subitement, faussent & surprennent trop vite ces parties tendres & délicates, les brûlent & détruisent leur organisation intérieure ; alors les grains attaqués, & dont l'organisation est dérangée, se convertissent en charbon, ou s'alongent en forme d'ergot, comme je le dirai ailleurs, en traitant des maladies du grain en herbe : le suc de la plante en séjourant dans ces grains viciés, se corrompt au point de devenir



fecide & contagieux pour les semences saines ; après lesquelles s'attache ce virus. C'est donc aux effets du soleil qu'il faudroit attribuer principalement la cause du charbon, sur-tout lorsqu'il y a de l'humidité, de la rosée ou des brouillards sur l'épi, parce qu'alors les gouttes de rosée réfléchissent les rayons, & font l'effet des miroirs ardents sur les grains, ce qui dérange leur organisation intérieure : c'est par cette même raison qu'il n'y a souvent qu'un côté de l'épi, ou quelques grains attaqués du charbon, dont la cause a paru jusqu'ici inconnue, quoiqu'on puisse soupçonner qu'elle n'étoit pas ignorée des anciens : *nocet sol & nubes*, dit Pline, qui nous apprend que les Romains, ce peuple si religieux, avoient institué des fêtes, & nommément les jeux floraux, pour que le tems & la saison de la fleur des bleds soient propices, & afin que ces semences délicates pussent échapper à tous les accidens contre lesquels ils ne voyoient d'autres remèdes que de se rendre les dieux favorables, par des sacrifices & des prières publiques.

Le danger de la fleur étant passé, les moissons paroissent presque assurées, si la grêle, les pluies froides, & l'humidité continuelle, ne viennent renverser de si belles espérances. Dans ce dernier cas, lorsque les grains sont en lait, & avant qu'ils aient pris leur entière consistance, le mucilage des semences de l'épi étant trop délayé, la cuisson des fucs ne se fait pas ; l'évaporation du phlegme n'ayant pas lieu, il séjourne dans les vaisseaux ; les fucs s'agrippent par ce séjour & fermentent ; les semences germent dans l'épi, & forment ce qu'on appelle *Partichaut* ; elles se corrompent, & la récolte pourrit sur pied, ou si l'on ramasse ces bleds humides, leur usage est aussi pernicieux à la santé, que celui des grains secs & humides est utile. (M. BEGUILLET.)

GERNRODE, (Géogr.) petite ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans les états d'Anhalt-Bernbourg. C'est un des lieux sécularisés en faveur des princes protestans, par la paix de Westphalie. Avant cette époque, c'étoit une abbaye de filles, que l'empire comptoit au nombre de ses membres immédiats ; & dès-lors encore, les princes d'Anhalt-Bernbourg en donnent, & la voix à la diète sur le banc des prélats du Rhin, & le contingent pour les mois romains par une taxe de 36 florins. (D. G.)

\* § GEROESTIES, (Mythol.) fêtes qui se célébroient au promontoire de Géroeste dans l'isle d'Eubée, en l'honneur de Neptune. Lisez GERESTIES & GERESTE. Si on vouloit une diphtongue, il falloit dire *Geraesties & Geraeste* ; car ce mot s'écrit par *a*, & non pas par *æ*. C'est aujourd'hui *Gersfo* sur la côte méridionale de l'isle de Negrepont. Voyez Stephanus Byzantinus, Dapper, &c. Lettres sur l'Encyclopédie.

GEROLDSECK ou HOHENGGEROLDSECK, (Géogr.) comté d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, aux environs de la rivière de Kint-zing & aux confins du Brisgau, de la principauté de Furstenberg, du marquisat de Hochberg, & de la ville impériale de Gengenbach. Il tire son nom d'un ancien château, situé dans son centre, & comprend un certain nombre de villages. Après l'extinction de ses propres seigneurs arrivée l'an 1634, & après celle des comtes de Kronberg, leurs successeurs, arrivée l'an 1691, la maison de la Lys en fut invétue par l'empereur, & élevée l'an 1711, à la dignité de comte de l'Empire, elle a dès lors pris place sur le banc de Souabe, & payé en conséquence 16 florins pour *Geroldseck* en mois romains, & 8 rixdallers 9  $\frac{1}{2}$  creutzers, pour la chambre impériale. (D. G.)

GEROLSTEIN, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans la Westphalie, sur la rivière de Kyk.

Elle est possédée conjointement avec Blankenhain, à titre de comté, par la maison de Manderfeld (D. G.)

GEROLZHOFEN, GERLOCURIA, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans l'évêché de Wurtzbourg, dont elle forme, avec ses dépendances, un des principaux bailliages. Elle fit du bruit dans l'empire l'an 1586, par la persécution qu'essuyèrent dans ses murs 67 familles protestantes qui furent obligées d'en sortir. Ces sortes de faits ne servent, au jugement de la religion, qu'à la honte des hommes. (D. G.)

\* § GERONTHREES, (Mythol.) fêtes grecques, qui se célébroient tous les ans dans une des îles Sporades, en l'honneur de Mars par les Geronthréens. Pausanias in Lacon.... Les Geronthréens n'étoient point dans une des îles Sporades, mais en terre ferme, dans la Laconie. M. de Claufre a confondu la ville Geronthre en Laconie, avec l'île de Gerontia, dans l'Archipel, qui n'a jamais été une des îles Sporades. L'île Gerontia étoit près le golfe Pagasique, aujourd'hui golfe de Volo ou d'Armiro ; mais Geronthre, suivant Pausanias, étoit à six vingt stades de la mer, au-dessus d'Acres ; & on y sacrifioit tous les ans au dieu Mars. Il n'étoit pas permis aux femmes d'assister à ces sacrifices. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § GERON, (Mythol.) il est fameux dans la fable, c'étoit le plus fort de tous les hommes, dit Hésiode, vers 98. 1°. Hercule étoit plus fort que Geron ; 2°. C'est dans la Théogonie, qu'Hésiode parle de Geron, non au vers 98, mais 288 & suivans. Selon Hésiode, c'étoit dans l'île d'Erithie, qu'on appelloit aussi l'île de Cades, aujourd'hui Cadix, que Geron faisoit sa demeure. C'étoit, selon Hésiode, dans l'île d'Erithie & non pas Enrythie. Erithie n'étoit point l'île de Cadix : Mariana croit que cette île a été engloutie par la mer : voyez Gades dans ce Suppl. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § GERYS, (Mythol.) nom d'une Divinité qu'He-fychius dit être la même qu'Achero, Opis, Helle, la Terre & Cérès. Vossius croit que Gerys, aussi bien que Cérès, vient d'un mot Hébreu, qui signifie du bled moulu. Gerys est écrit Geris dans le Dictionnaire rais. des Sciences, &c. C'est une faute.

GESALIC, roi des Visigoths, (Hist. d'Espagne.) Alaric tenoit les rênes du royaume des Visigoths, il étoit arien, mais d'ailleurs homme sage, roi vertueux, & bienfaisant : on dit qu'il ne persécutoit personne, & ne contraignoit point la liberté des sentimens. Il étoit cependant odieux aux évêques catholiques de son royaume. Fâchés d'avoir un prince hérétique, ils eurent recours à Clovis, qui récemment chrétien, accourut à la voix des évêques, attaqua près de Potiers Alaric, qui perdit la bataille & la vie. Ce roi ne laissa qu'un fils de cinq ans, & un royaume déchiré par les plus violentes factions. La plupart des Visigoths préférèrent cet enfant, hors d'état de gouverner encore, Gesalic, fils naturel d'Alaric, & il prit le titre de roi en 507 ; pour répondre à la confiance de l'armée, Gesalic rassembla les débris des troupes de son prédécesseur, & marcha contre les Bourguignons, qui assiégeoient Narbonne : il ne fut point heureux, les Bourguignons remportèrent sur lui une grande victoire ; il s'enfuit, & se retira en Espagne, où une partie des Visigoths avoient élevé sur le trône Amalaric, jeune fils d'Alaric : le même auquel le reste de la nation avoit refusé la couronne. Gesalic à la tête d'un parti nombreux, excita beaucoup de troubles, mais ne put parvenir à détrôner son concurrent. Cependant Théodoric envoya l'un de ses généraux & une forte armée aux Visigoths attachés à Amalaric ; avec ce secours ils forcerent les

Fraaçois & les Bourguignons d'abandonner les conquêtes qu'ils avoient faites : ils marcherent ensuite contre *Gesalie*, qui s'étoit rendu maître de Barcelonne : ils reprirent cette ville, & le contraignirent lui-même de se sauver : il passa en Afrique, à la cour de Thrafrimond, roi des Vandales, qui l'accueillit, l'assura de sa protection, & lui donna une somme très-considérable, avec laquelle *Gesalie*, revint dans les Gaules, leva une puissante armée, & marcha vers Barcelonne, résolu de périr ou de s'en emparer. Une partie de cette détermination fut remplie ; à quatre lieues de Barcelonne, il rencontra l'armée de Théodoric, il lui livra bataille, fut vaincu, & dans sa fuite rencontra encore par un parti d'Ostrogoths, qui en lui arrachant la vie, mirent fin aux troubles que son ambition avoit suscités depuis la mort d'Alaric. Ainsi périt en 523, *Gesalie* qui, quoique proclamé souverain des Visigoths, n'avoit presque jamais régné. (L. C.)

GESEKE, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle & dans le duché de Westphalie, sur la petite rivière de Weih. Elle fait partie des états électoraux de Cologne, & donne son nom à un district peuplé de nombre de gentilshommes, renferme elle-même une abbaye de filles nobles, une maison seigneuriale, & un couvent d'observantins. (D. G.)

\* GESTICULATEUR & Gesticuleur, f. m. (*Gramm.*) celui qui fait trop de gestes en parlant ; voyez Gesticuler qui suit.

\* GESTICULER, v. n. faire trop de gestes en parlant, faire des gestes affectés ou trop fréquens. Cet enfant gesticule sans cesse.

\* Les sages & sur-tout les héros gesticulent très-peu, parce qu'ils ont le talent de contenir la violence de leurs passions : on lit dans leurs yeux & sur-tout on aperçoit au mouvement de leurs sourcils & à la couleur de leur visage, les mouvemens dont ils sont agités ; mais on voit en même tems, qu'ils ne cèdent que par force aux mouvemens naturels, qui caractérisent le déchirement de leur ame. Cette observation nous indique que plus on gesticule, moins l'action est noble. De tous tems les peuples méridionaux de l'Europe ont été emportés, violens, & par conséquent grands gesticulateurs. Les anciens auteurs rapportent que l'acteur Roscius s'exerçoit à représenter par la pantomime seule, la même phrase ou le même fait que le célèbre Cicéron son ami déclamoit parfaitement. Voyez l'article PANTOMIME, Suppl.

Les pédans & les peres ignorans exercent beaucoup les jeunes gens à gesticuler en déclamant la poésie héroïque, c'est-à-dire ils font tout ce qu'ils peuvent pour transformer en pantins, ou bien en bouffons méprisables, les personnes qu'ils exercent : ces précepteurs croient bonnement que la pantomime dans la déclamation, peut suppléer à l'esprit & aux bons sens. Les maîtres intelligens dans la déclamation, savent distinguer le juste milieu entre la monotonie, la roideur sépulcrale des membres, & l'excès de sensibilité qui se confond avec les mouvemens convulsifs des extravagans : en un mot les règles du geste sont qu'il ne désigne dans l'orateur rien qui annonce un caractère mou, efféminé, maniéré, affecté. Quiconque a étudié l'art des gestes devant un miroir, gesticule toujours à faux & ne se corrige jamais ; ce n'est pas assez d'éviter dans le geste les défauts que l'on vient d'indiquer, il faut par la même raison éviter les gestes qui annoncent la dureté, la rusticité, la mauvaise éducation, &c. L'orateur doit se tenir droit sans roideur, il ne doit être animé que par la sagesse. Il peut quelquefois employer un léger mouvement de tête, pour marquer qu'il approuve ou qu'il rejette, l'incliner très-modérément pour marquer la langueur, l'aversion, l'indignation, le doute, l'admiration,

l'audace, la colère, la tristesse : le mouvement modéré des yeux & sur-tout du sourcil & du front, peuvent servir à caractériser toutes les passions, & à indiquer la malice, la flatterie, la bêtise, la pitié, l'hypocrisie, &c. Les mouvemens des bras employés à propos, peuvent servir à désigner la puissance, l'autorité, la pudeur, la honte, le repentir, &c. Les gestes de la main & des doigts, sont quelquefois très-utiles à l'orateur pour dépeindre & caractériser certains faits. Le célèbre Fabius disoit, « sans le geste des mains l'action est foible & sans ame : toutes les autres parties du corps aident l'orateur ; mais les mains paroissent avoir un second langage : n'est-ce pas avec les mains que nous demandons, nous promettons, nous appelons, nous pardonnons, nous menaçons, nous marquons l'horreur & la crainte, nous interrogeons & nous refusons ? Nos mains servent à indiquer la joie, la tristesse, le doute, l'aveu & le repentir : elles indiquent la manière, l'abondance, le nombre & le tems ».

Les rhéteurs ajoutent à ces préceptes, 1°. que dans l'exorde, l'on doit très-rarement étendre les mains, & animer le geste & la voix : dans la péroraison, & dans tous les endroits pathétiques du discours on doit agir différemment.

2°. L'on peut approcher la main de sa poitrine, lorsque l'on parle de soi, & l'étendre pour indiquer que l'on parle d'autrui.

3°. Souvent l'on emploie la main droite seule, quelquefois on les emploie toutes les deux, lorsque par exemple l'on veut supputer ou diviser.

4°. Nous commettons un solécisme, lorsque nous indiquons une chose par la voix, & une autre chose par le geste ; par exemple en parlant du ciel l'on ne doit pas baïsser la main comme si l'on vouloit montrer la terre.

5°. Nous supplions en élevant les mains jointes ; nous confirmons en les abaissant. Dans l'admiration l'on élève naturellement les mains : en étendant la main nous imposons silence : en mettant le doigt sur la bouche comme Harpocrate & Angeronne, nous indiquons le silence & le secret.

6°. Les anciens se permettoient de caresser leur barbe pour annoncer le recueillement ; mais aujourd'hui l'on désapprouve ce geste, ainsi que celui de porter sa main beaucoup au-dessus de la tête, ou beaucoup plus bas que la poitrine, ou de la frapper violemment. On ne tolère ces gestes qu'à la comédie ou dans l'excès des passions : mais l'on doit toujours, comme nous l'avons dit ci-dessus, laisser échapper le geste comme malgré nous, lorsque nous voulons l'annoblier & le rendre vrai & efficace. L'empereur Auguste conseilla à Tibère de parler avec la bouche & jamais avec les doigts. (V. A. L.)

GETA (SEPTIMIUS), *Hist. des empereurs*, étoit fils de l'empereur Sévère, & frère de l'infame Caracalla ; l'éducation ne put adoucir la férocité de son caractère, & dès sa première enfance, il manifesta ses penchans pour le vice & son aversion contre la vertu. Mais lorsqu'il eut atteint l'âge de la raison, il se réforma lui-même ; & ses mœurs, jusqu'alors dures & sauvages, devinrent douces & polies. Caracalla avoit pour lui une antipathie que le tems ne put vaincre : elle parut même se fortifier lorsque Geta, par le testament de leur pere commun, les appella tous deux à l'empire. Ces deux rivaux devinrent bien-tôt ennemis. Geta supporta avec modération les outrages de son frere, à qui il devint d'autant plus odieux, qu'il étoit plus aimé que lui. Caracalla qui voyoit dans la conduite de son frere la censure de ses mœurs, lui supposait des crimes qu'il fut dans l'impossibilité de prouver. Sa fureur étouffant la nature, il le massacra dans les bras de sa mere, qui reçut une blessure en voulant le défendre. Ce jeune prince qui faisoit



l'espérance des Romains, n'avoit que vingt-trois ans lorsqu'il fut massacré en l'an 212 de Jesus-Christ. (T-N.)

**GETES**, (*Hist. anc.*) les *Gutes* horde Tartare, descendoient des Huns appellés *Yvechi*. Ils se font établis dans tant de contrées différentes, qu'il est bien difficile de déterminer quelle étoit leur véritable patrie. Ils n'ont laissé ni annales, ni monumens qui puissent nous diriger dans la recherche de leur origine. Après avoir traversé toute la Tartarie, ils se fixerent sur les bords de l'Oxus, d'où ils se répandirent le long de l'Indus & du Gange, où leur postérité toujours subsistante a perpétué le nom de *Gute*. Ils ont embrassé la religion de Fo, mais ils sont trop grossiers & trop ignorans pour ne pas ajouter encore aux superstitions de ce législateur. Ces peuples Nomades n'avoient d'autres maisons que leurs tentes, qu'ils transportoient dans les lieux qui pouvoient les mettre à couvert de l'intempérie des saisons. C'étoit ainsi qu'en changeant de climats, ils jouissoient des douceurs d'un éternel printemps. Ils reconnoissoient un roi ou plutôt un chef auquel ils confioient le glaive pour les défendre & non pour les opprimer. Cefantôme de souverain soumis au tribunal de la nation étoit puni lorsqu'il abusoit de son pouvoir. Quoique les *Gutes* occupés sans cesse à la guerre de brigandage dussent perdre beaucoup de soldats, le nombre des hommes excédoit de beaucoup celui des femmes. Ainsi la nécessité avoit introduit un usage qui renverse l'ordre de la nature. Une seule femme avoit plusieurs maris. Ordinairement c'étoit les freres qui se réunissoient pour former cette union conjugale, & lorsqu'ils n'étoient pas assez nombreux, ils s'associoient leurs amis. Ces femmes fières de leurs privilèges, se paroient de certains symboles qui déshonoient le nombre de leurs époux; & loin que ce fût un déshonneur pour elles, c'étoit un titre d'estime & de recommandation. Elles demeuroient dans des quartiers différens pour prévenir les haines enfantées par la jalousie, & parce qu'elles ne pouvoient demeurer chez un seul. Une forme si singulière de gouvernement donnoit aux femmes un empire absolu sur les hommes, qui brigoient la possession exclusive du cœur. Aussi plusieurs écrivains ont avancé que ces peuples étoient sous la domination des femmes, assertion qui peut être une vérité de fait, & non de droit. A l'exemple des autres Tartares, ils se rasoient la barbe, & quoique brigands sur les terres de leurs voisins, ils étoient de la plus grande sévérité dans la punition du larcin commis dans leurs habitations. Leurs funérailles étoient sans pompe, c'étoit par la douleur qu'ils honoroient la mémoire des morts. Ceux qui étoient dans l'opulence, manifestaient leur luxe par des tombeaux de pierre. Les pauvres forcés d'être plus simples, les déposaient dans la terre & enfouissoient avec eux les meubles qui leur avoient servi dans ce monde, persuadés qu'ils leur seroient utiles dans l'autre. Dans leurs courses vagabondes, ils étendirent leur domination sur le Kholm, sur une partie du Kaptchag & sur presque tous les peuples voisins de la mer Caspienne; mais plus heureux à vaincre qu'habiles à conserver leurs conquêtes, ils furent semblables à ces torrens qui se dissipent dans les plaines qu'ils ont inondées. Leurs expéditions sur les frontières de l'Europe, y causèrent plus de crainte que de maux; tantôt vaincus & tantôt vainqueurs, ils paroissent toujours redoutables après leurs défaites. Le grand Khan des Tartares les subjuga, l'an 555, & depuis cette époque, ils n'ont plus formé de corps de nation. (T-N.)

\* **GEVALI** ou **GASLE**, (*Géogr.*)... *Diñ. rais.* des Sciences, &c. Lisez *Gevalie* ou *Gasle*. Cette ville de Suède s'appelle encore *Gevel*.

\* **GEVAUDAN**, (*Géogr.*) *Le Diñ. rais.* des Scien-

ces, &c. dit que le bailliage du *Gevaudan* est en partage entre le roi & l'évêque de Mende... La Martinière dit en partage. (C.)

**GEVREY**, (*Géogr.*) gros village du Dijonnois, entre Nuis & Dijon. Avant la contagion de 1636, c'étoit un bourg de plus de 350 habitans, desservi par cinq prêtres. L'hôpital qui avoit six lits pour les malades, a été réuni à l'hôtel-dieu de Dijon.

C'est dans le territoire de *Gevey* que sont les deux climats de Chamberlin & de Beze, qui donnent les plus excellens vins de la France, & les plus utiles à la santé.

Un gourmet Bourguignon fit ce triquet sur le climat de Beze :

*Beze qui produit ce bon vin,  
Doit passer pour très-catholique.  
J'estime mieux que Chamberlin,  
Beze qui produit ce bon vin.  
Si le disciple de Calvin,  
Passe pour hérétique,  
Beze qui produit ce bon vin,  
Doit passer pour très-catholique. (C.)*

\* **GEX**, (*Géogr.*) *Geium*, *Gessium*, *Gaium*, capitale du pays de *Gex*, généralité & parlement de Dijon, diocèse de Geneve, élection de Belley, au pied du Mont-Jura. C'est une baronnie & châtellenie royale, avec un bailliage. La proximité de Geneve fait qu'il y a peu de commerce à *Gex*, où l'on compte environ 200 horlogers.

Le pays de *Gex* long de 7 lieues, large de 5, est entre le Mont-Jura, le Rhône, le lac de Geneve & la Suisse. La montagne du grand *Crado*, qui a servi autrefois de limite au royaume d'Arles ou de Bourgogne, est renfermée dans le pays, & terminée par la vallée de Mijoux : ce pays étoit habité par les *Latrobriges*, du tems des Romains.

Les meilleurs pâturages sont au sommet des montagnes, qui ne sont habitables & découvertes que sept mois de l'année : il s'y fait une grande quantité de fromages. Il y a peu de bois dans cette contrée : le peuple y vit de châtaignes pendant l'hiver. On trouve près de Farges, au pays de *Gex*, une soie sauvage sur les pins, fabriquée par une chenille de diverses couleurs, d'un ponce de long : elle naît, vit, travaille & meurt sur le pin.

Ce pays fut cédé à la France en 1601, & la religion catholique abolie par les Bernois, fut rétablie. On y comptoit 25 temples qui ont été détruits en 1662 & 1685; tout le pays est maintenant catholique. (C.)

\* **GEZIRE**, (*Géogr.*) on écrit aussi *Gezirah*... *Gezire* est une ville d'Asie, à vingt-huit lieues N. O. de *Mesul*, 1<sup>o</sup>. Lisez *Gezir*, c'est ainsi qu'écrivent MM. de Lisle, Corneille, de la Martinière, &c. 2<sup>o</sup>. Lisez aussi *Mosul* & non pas *Mesul*. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

## G H

\* **GHEBR**, .... Nous écrivons *Guebre*. *Ghebr* est un mot Persen, qui signifie un sectateur de Zoroastre... Les *Guebres* sont les mêmes que les *Gaures*. Voyez *GAURES*. Je ne fais pourquoi on ne renvoie point au mot *GUEBRES*, dont on donne un long article. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

\* **GHIAONS** ou **GHIAAURS**, nom que les Turcs donnent à ceux qui ne sont pas de leur religion, & particulièrement aux Chrétiens. Lisez *GHIAOIRS*, comme écrit Ricaut qu'on cite. Voyez les notes de Belsier sur Ricaut, « Le mot de *Ghiaour* qui a été donné originiairement & principalement dans la Perse, à ceux qui ont retenu l'ancienne religion des Perses »

» & l'adoration du Feu... est enfin devenu général  
» parmi les Mahométans, pour désigner tous ceux  
» qui ne sont pas de leur religion, à-peu-près com-  
» me le mot de *Gentes* signifioit parmi les Juifs, &  
» le mot de *Barbare* parmi les Grecs & les Romains,  
» toutes les autres nations ». Bayle, *Critique de*  
*l'Histoire du calvinisme* de Maimbourg, Lett. 30.  
*Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § GHILGUL, .... Voyez GIGUL *Dictionnaire*  
*raif. des Sciences* &c. Mais il faut écrire GHILGUL,  
& se fournir que dans cet article au lieu de Léon de  
Modene, partie V. chap. 10, il faut lire Léon de Modene,  
partie V. chap. 11.

GHYMES, (Géogr.) petite ville de la basse Hon-  
grie, dans le comté de Nitra. Elle est située au  
milieu d'une plaine très-fertile en grains, & elle  
est munie d'un château bâti sur le sommet d'un roc  
fort élevé. Les comtes de Forgatsch sont seigneurs  
du lieu. (D. G.)

## GI

GIARENDE, GERENDE ou GORENDE,  
(Hist. nat.) c'est un magnifique serpent, dont on  
distingue trois espèces.

La première est un serpent tortueux qui se met en  
divers plis & replis; sa peau est très-agréablement  
maculée; elle est couverte de petites écailles min-  
ces, jaunâtres, entremêlées de très-jolis rubans,  
comme brodées, d'un roux enfumé; sa tête est  
oblongue, cendrée, couverte d'écailles en chaînons;  
les bords des lèvres sont tournés en dehors & plissés;  
ses dents sont petites, ses yeux brillans, & les nar-  
rines larges. Cette espèce de serpent est fort honorée  
des Samagètes & des Japonais, parce qu'ils nuisent  
aux hommes. Les habitans de Calcut lui portent  
aussi beaucoup de respect, & s'imaginent que l'Être  
tout-puissant n'a créé ces animaux, que pour punir  
les hommes; cependant ils ne font aucun mal à l'homme,  
si on ne les irrite point; mais ils attaquent  
confamment les loirs, les rats, les pigeons & les  
poules: ils se cachent sous les toits des maisons  
pour guetter ces animaux.

Le second serpent *giarende* se trouve en Afrique;  
il est d'une grandeur prodigieuse: les habitans idolâ-  
tres lui rendent aussi un culte divin. On en a apporté  
de la côte de Mozambique en Afrique; le tiqueté  
de sa peau est jaune, cendré & noir, mais moins  
agréable que le premier; sa langue est fourchue,  
rougeâtre, & sa queue pointue.

Le troisième serpent *giarende* est appelé *jauca*  
*acanga* par les Brésiliens: ce nom signifie *serpent qui*  
*porte un habit à fleurs*. Les Portugais le nomment  
*fedagoso*: les Hollandais établis au Brésil l'appellent  
*serpent chasseur*; parce qu'il court avec une vitesse  
incroyable sur les chemins de côté & d'autre, à la  
manière d'un chien de chasse. Lorsque ce serpent se  
met à la poursuite d'un homme, le meilleur parti  
qu'il ait à prendre, est de le caresser, le flatter, &  
l'adoucir en lui donnant quelque chose à manger.  
Les Brésiliens lui donnent gracieusement l'hospitalité  
dans leurs maisons & sous leurs toits: par ce moyen,  
loin d'en être incommodés, ils se trouvent délivrés  
d'autres petits animaux incommodes, dont il se  
nourrit. Ce serpent est paré superbement; sa tête  
est oblongue, ses yeux grands; ses écailles sont d'un  
beau blanc, ombrées de rouge & marbrées d'un  
jaune doré: sa gueule est liserée d'une jolie bordure:  
ses deux mâchoires sont garnies de dents crochues;  
sa langue est rouge & fendue. Voyez Séba, *Thés. rer.*  
*nat. T. II. tab. 102. n. 1. (+)*

GIBBAE, GEIB, HYBE, (Géogr.) petite ville de  
la basse Hongrie, dans la partie orientale du comté  
de Lipseau: les catholiques y dominent, mais c'est

Tome III.

pourtant un des lieux, où par les concordats du  
pays, les protestans ont obtenu la permission d'avoir  
un temple. (D. G.)

GIBBEUX, EUSE, adj. (Anat.) gibbosus. On a  
donné ce nom au rebord ou petit cercle qui se trouve  
au pinnia ou partie supérieure de l'oreille externe.  
Ce cercle a une extrémité proche des tempes, la-  
quelle s'enfonce du devant au dedans, & qui s'ap-  
pelle extrémité gibbeuse. (+)

\* § GIBELIN, nom de la faction opposée à celle  
des Guelphes... Les gens de goût l'ont toujours le  
Dante, cet homme de génie si long-temps persécuté par  
Boniface VIII, pour avoir été Gibelin. Boniface VIII  
n'a jamais persécuté le Dante personnellement. « La  
» ville de Florence, dit M. Bayle, divisée en deux  
» factions, l'une nommée les blancs, l'autre nom-  
» mée les noirs, se trouva réduite à un état si tu-  
» multueux, que le pape Boniface VIII y envoya  
» Charles de Valois l'an 1301, pour y remettre la  
» tranquillité. On ne trouva pas de meilleur moyen  
» de pacifier la ville, que d'en chasser la faction des  
» blancs; voilà pourquoi notre Dante qui l'avait  
» favorisée, fut envoyé en exil. Dante étant alors du  
» conseil des huit, avait été député au pape, pour  
» négocier une paix; en son absence il fut condam-  
» né au bannissement ». Voyez Bayle, art. Dante.  
*Lettres sur l'Encyclopédie.*

GIEZIN, (Géogr.) ville de Bohême, dans le cercle de  
Koniggratz, sur la rivière de Csidlina. Elle appar-  
tient aux comtes de Trautmannsdorff, & renferme  
un riche collège de Jésuites, dont les membres sont  
au nombre de quarante-neuf, savoir, trente-six prê-  
tres, trois maîtres & dix coadjuteurs. (D. G.)

\* § GIHUN, (Géogr.) les Arabes appellent ainsi  
l'Oxus des anciens. Il falloit dire que plusieurs écri-  
vains pensent que l'Oxus est le même que le Géhon.  
Car on dit au mot GEHON: ce fleuve a passé chez  
les uns pour le Gange, chez les autres pour l'Oxus.  
*Lettres sur l'Encyclopédie.*

GILGENBOURG, (Géogr.) ancienne ville  
du royaume de Prusse, dans le district d'Oberland,  
sur la rivière de Gilge, au bord d'un lac. Elle a été  
fagacée & brûlée à plusieurs reprises dans les dif-  
férentes guerres du pays, & elle ne paroît pas en-  
core avoir pu se remettre de ses pertes. Elle est ornée  
d'un château vaste & commode, & elle forme  
un bailliage héréditaire dans la famille des comtes  
de Finckenstein. (D. G.)

GILLES (SAINT) de la Neuville, (Géogr.) village  
du pays de Caux, élection de Montivilliers. L'esti-  
mable curé de Saint Gilles a fait construire deux  
grands ateliers, l'un pour les garçons, l'autre pour  
les filles: il leur fournit les instrumens nécessaires à  
leur métier, fait les avances des matériaux conve-  
nables à leurs manufactures, & donne même des  
prix d'émulation: il les occupe les jours stériles  
d'hiver, & durant les longues soirées. M. l'arche-  
vêque de Rouen lui a offert une cure de 8000 liv.  
il l'a refusée. *Mercur de France, mars 1772, page*  
*18. (C.)*

\* § GINGI, (Géogr.) royaume d'Asie... consisté  
de la côte de Coromandel... Elle est bornée au sud, par  
le Tanjaour, lisez par le pays de Tanjaour. Son prince  
particulier ou Naiques est tributaire du roi de Decan.  
Il falloit dire, est tributaire du grand Mogol. *Lettres*  
*sur l'Encyclopédie.*

INGLARUS, (Musiq. instr. des anc.) petite  
flûte des Egyptiens, qui, suivant Pollux, étoit pro-  
pre à une mélodie simple, peut-être parce qu'elle  
n'avoit que peu de trous. (F. D. G.)

INGRAS, (Musiq. instr. des anc.) voyez ci-  
après GINGROS, (Musiq. instr. des anc.) Suppl. Il est  
probable que le vrai mot étoit *gingrus*. Il y avoit aussi  
F f



une danse nommée *gingras*, parce qu'on la dançoit au son de ces flûtes. (F. D. G.)

GINGROS & GINGRIA, (*Musiq. instr. des anc.*) Au rapport d'*Athénée* les Phéniciens avoient des flûtes longues d'une palme qui rendoient un son aigu, mais lugubre. Les Cariens s'en servoient dans leurs funérailles : peut-être a-t-on nommé ici les Phéniciens Cariens, comme dans *Corinna* & *Bathilydes*. Ces flûtes tiroient leur nom des lamentations des Phéniciens sur la mort d'*Adonis*, qu'ils appelloient *gingres*. (F. D. C.)

GIRAFFE ou CAMELOT-PARDALIS, (*Aff.*) constellation septentrionale, formée par Royer, en 1679, & adoptée dans le grand Atlas de Flamsteed, dans le *Planisphere Anglois*, gravé par Senex, dont les astronomes se servent journellement, & dans celui de M. Robert de Vaugondy; on l'appelle aussi le *camélopard*. Cette constellation contient trente-deux étoiles dont les plus belles sont de quatrième grandeur : la tête de la giraffe est située entre la queue du dragon & l'étoile polaire, & elle occupe l'espace qui est entre la tête de la grande ourse & cassiopée; les pattes de derrière sont entre perse & le cocher, & celles de devant sur la tête du cocher & sur celle du linx. (M. DE LA LANDE.)

GROFLIER DES MOUQUES, (*Bot. Exot.*) en 1771, les gazettes nous ont appris que M. Chéri, commandant d'un vaisseau François dans les Indes, avoit rendu un service signalé à un roi des Mouques, & qu'il n'avoit voulu en recevoir du souverain, d'autres marques de reconnaissance que vingt mille pieds de *grofliers*, ou de muscadiers, & six esclaves pour les cultiver dans l'île de France où il les a transportés. Dans le même tems M. Poivre a fait insérer dans les *Mémoires de l'Académie de Lyon*, un détail circonstancié sur la culture des *grofliers* & des muscadiers que l'on a transplantés dans l'île de Bourbon. (V. A. L.)

§ GIRON, f. m. *gremium*, ii, (*terme de Blason.*) figure en forme de triangle isocèle, c'est-à-dire, dont les deux côtés longs sont égaux. Voyez fig. 219. planche IV. de l'art Héraldique, dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.

Ce meuble d'armoiries est assez rare. D'Estampes de Valençay, à Paris; d'azur à deux giron d'or, appointés en chevron; au chef d'argent, chargé de trois couronnes duciales de gueules.

GIRONNÉ, adj. (*terme de Blason.*) se dit de l'écu divisé en six, huit, dix ou douze parties triangulaires égales entr'elles, de deux émaux alternés. Voyez fig. 45, 46, 47, planche V. de Blason, Suppl. & figure 61. planche II. Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.

Le *gironné* de huit pièces est formé du parti, du coupé, du tranché & du taillé.

On ne nomme le nombre des giron que lorsqu'il y en a six, dix ou douze.

Le terme *gironné* vient du mot *giron*, qui est le dessus du tablier d'une femme, depuis le dessus des genoux, jusqu'à la ceinture; lorsqu'elle est assise, ou des robes longues des anciens, qui étoient larges par en bas & étroites vers la ceinture, & représentoient une espèce de triangle à l'endroit que les Latins nommoient *gremium*.

Ce dernier sentiment est l'avis de Ducange, qui dit que les habits longs de nos aïeux étoient en haut & larges en bas, étoient ainsi nommés *ex eo quod vestis giret & circuli formam efficiat*.

De Cugnac de Dampierre, en Périgord; *gironné d'argent & de gueules*.

De Berenger de Gua, en Dauphiné, *gironné d'or & de gueules*.

De Maugiron de la Roche, dans la même province; *gironné de six pièces d'argent & de sable*.

Lamoureux de la Javelle, en Bretagne; *gironné de dix pièces d'argent & de gueules*. (G. D. L. T.)

§ GIRONO, en Catalogne, (*Géogr.*) *Gerunda* selon Ptolomée; Plin en nomme les habitants *Genensides* & les place dans le département de Tarragone. Elle devint le siège d'un évêché, au milieu du III<sup>e</sup> siècle. Du tems du poète Prudence, elle étoit petite, mais riche en reliques, sur-tout de celle de S. Felix, martyr, honoré le 18 mars :

*Parva Felicis decus exhibebit*

*Artibus sanctis locuples Gerunda*

Prud. hym. IV. v. 19.

Le diocèse s'étend sur 339 paroisses, 12 abbayes & 4 prieurés. Les fils aînés des rois d'Arragon prirent le titre de *comtes*, ensuite de *princes de Gironne* : elle est capitale d'une viguerie de fort grande étendue qui passe pour la partie la plus fertile de toute la Catalogne.

En 1653, le maréchal d'Hocquincour leva le siège de cette ville, après 70 jours d'attaque; en 1684, le maréchal de Bellefonds fut obligé d'en faire autant : mais elle fut prise en 1694 par le duc de Noailles. En 1705, les habitants s'étant déclarés pour l'archiduc, le maréchal de Noailles prit d'assaut la ville basse en 1711, & la ville haute se rendit par capitulation. Il y mit pour gouverneur M. de Morot de Grefigni, brave officier Bourguignon, qui se fit beaucoup d'honneur à la défense de cette place : il est mort en Bourgogne, brigadier des armées du roi, vers 1735.

On conserve dans les archives de l'église de *Gironne* deux bulles, l'une de l'anti-pape Romain, l'autre du pape Formose, toutes deux de la fin du IX<sup>e</sup> siècle : elles ont plus de deux aunes de long sur un pied de haut. Le P. Tournemine prétend qu'elles sont écrites sur de l'écorce d'arbre qui est tissée comme la toile. Voy. Journ. de Trev. sept. 1711, pag. 1559. (C.)

§ GIROUETTE, (*Artis.*) Il est étonnant que jusqu'à ce jour l'on n'ait pas su profiter du mouvement des *giroquettes*, pour les employer à divers usages économiques; on s'est borné à leur faire indiquer la direction des vents, comme on l'a remarqué en parlant de la tour des vents d'Athènes, que l'on nomme mal-à-propos la *lanterne de Demosthènes*; ce monument curieux subsiste encore aujourd'hui. Il ne nous reste que des débris de la volière du célèbre Varron, où l'on avoit également placé un *ventilogium*. Depuis quelques années, l'on a perfectionné cet instrument, & à l'aide de quelques rouages & de plusieurs timbres, l'on a composé l'*anémomètre* sonnant qui marque l'espèce de vent; 1<sup>o</sup>. par le moyen d'un cadran; 2<sup>o</sup>. par celui d'un carillon. On voit ces machines utiles dans plusieurs ports de mer des villes capitales de l'Europe. (V. A. L.)

GIROUETTE, f. m., adj. (*terme de Blason.*) se dit d'un château, d'une tour, lorsqu'il y a une *giroquette* sur leur toit.

Quand les *giroquettes* ont des armoiries peintes ou évuidées à jour, on les nomme *panonceaux*; c'étoit anciennement des marques d'ancienne noblesse.

Les seigneurs qui permettent la vente de leurs fiefs ou maisons, sont en droit d'exiger d'eux des droits seigneuriaux & l'hommage.

De Vieuxchastel de Kergrist, en Bretagne; d'azur au château d'argent *giroqueté d'or*. (G. D. L. T.)

GISORS, (*Gisortium*, (*Géogr.*) ville du Vexin Normand, dont Guillaume le Roux, en 1097, fit bâtir le château, objet de dissensions entre les couronnes de France & d'Angleterre. Henri I, roi d'Angleterre, en fit presque une place imprenable.

Philippe Auguste, après la bataille de Courcelles ; & qui pensa périr sur le pont, échappé du danger, fit dorer l'image de la Vierge qui étoit au-dessus de la porte de *Gisors*, pour perpétuer la mémoire de cet événement, d'où la porte a retenu le nom de *porte dorte*.

Près de *Gisors* étoit un orme sous lequel les François & les Anglois s'étaient croisés pour la terre sainte en 1188, crurent voir une croix en l'air qui sembloit ratifier leur confédération.

*Gisors*, chef-lieu d'un des sept grands bailliages de Normandie, fut érigé en duché-pairie en 1748, en faveur de Louis Fouquet, maréchal de Bellisle, dont le fils portoit le nom de *comte de Gisors*, nom cher aux militaires qui l'ont vu périr à la tête des carabiniers en 1758, à la malheureuse affaire de Creveltz. Ce jeune seigneur le mieux élevé du royaume, les délices de la cour, l'unique espérance de sa maison, l'héritier de celle de Nivernois, fut pleuré des soldats, regretté du roi & de nos ennemis même.

M. de Bellisle son pere, a laissé en mourant, en 1762, le duché de *Gisors* au roi, qui l'a donné au comte d'Eu, en échange de la principauté de Dombe, réunie au domaine.

Pierre Neveu, jacobin, curé de *Gisors* en 1562, s'y est distingué par son grand zèle pour la religion. Robert Denaud, qui l'a été aussi depuis 1611 à 1664, fut honoré du titre d'*historiographe du roi* en 1663. Outre quelques ouvrages imprimés, assez peu estimés, il a laissé aux Trinitaires de *Gisors* l'histoire manuscrite de cette ville, en deux gros volumes, où il y a de longues tirades d'invectives contre les moines. *Voy. Hist. de la haute-Normandie*, par D. Dupleix, T. II, in 4°, p. 297.

Le *Dict. rais. des Sciences*, &c. dit qu'Oderic Vital nomme cette place *Gisors*, au génitif *Gisortis*. Il est vrai qu'il dit *castrum Gisortis* ; mais *Gisortis* n'est point ici le génitif de *Gisors*, c'est le nominatif du nom *Gisortis* que cet auteur fait indéclinable. (C.)

\* § GIULA, (Géogr.) *ville forte de haute Hongrie... Les Impériaux la reprirent en 1595, l'élèvent en 1695, & ils l'ont gardée par le traité de Carlowitz en 1699. Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § GIUND, (Géogr.) *ville d'Asie... Le Sihon est le Jaxarte des anciens, l'élèvent sur l'Encyclopédie.*

## GL

GLAAMA, (Géogr.) nom de l'une des montagnes glacées de l'Islande : elle est dans le quartier occidental de l'île, & c'est la plus considérable du pays, après celle de Jeuklu. (D. G.)

§ GLACIERS, en allemand *gletschers*, (Hist. nat.) On a donné le nom de glaciers, & d'autres celui de *glaciers*, à ces amas énormes, ou à ces montagnes de neige & de glace permanentes, que l'on voit en différentes contrées de notre globe, à une grande élévation au-dessus du niveau des mers & que les chaleurs de l'été ne peuvent fondre entièrement, mais seulement à la surface, en quelques lieux. Les montagnes de l'Islande & du Nord, les Cordelières du Pérou, les Alpes de la Suisse & de la Savoie, présentent aux voyageurs curieux & étonnés ce brillant spectacle, avec des variétés & des changements, qui naissent des circonstances, des différences de climat, de la position des lieux, & de la différente hauteur & profondeur des montagnes.

Tous ces phénomènes singuliers ont été exposés avec du plus ou moins d'étendue, pour les montagnes du Pérou, par les célèbres académiciens de Paris, qui en ont fait le voyage : pour l'Islande,

Tome III.

par MM. Thorkelson & Olavius : pour les Alpes Suisses, par MM. Scheuchzer, Hottinger, Christen, Cappelier, Altmann, Mérian, de Haller & Bertrand ; pour la vallée du Siementhal en particulier, par M. Langhans : pour les montagnes de Savoie, par MM. de Sauffure & de Luc. Mais personne n'a rassemblé plus de faits intéressans sur ces objets que M. Grouner, dans son *Histoire naturelle des glaciers de Suisse*, en 3 vol. in-8°. ouvrage traduit en français par M. de Kéralio, Paris 1770. in-4°. avec de fort belles planches ; traduction singulière, où l'on a tronqué l'original, où l'on n'a pas traduit les noms propres allemands, ni dans le livre, ni sur la carte topographique, qui est orientée à rebours ; en sorte que le livre français est inintelligible en divers endroits, pour qui ne fait pas l'allemand ; voyez sur cette traduction le *journal helvétique*, juillet 1770.

M. Grouner décrit fort en détail les glaciers de la Suisse : d'abord, de la vallée d'Oberhasly, du Grindelwald, du Lauterbrunnen, de la vallée de la Kander, des monts de Frougigen & du Siementhal, du bailliage de Gessenay, enfin du gouvernement d'Aigle, tous dans le canton de Berne.

Il décrit ensuite les glaciers, qui sont sur les montagnes septentrionales du pays de Valais, & qui tiennent aussi aux Alpes ; & ceux des montagnes méridionales du même pays, qui tiennent aux monts Apennins, qui sont les extrémités des Alpes Pennines.

Dela il passe aux grandes Alpes Lépointines & aux glaciers des bailliages italiens de la Suisse, du côté de Milan ; après cela aux glaciers du canton d'Uri, ou des petites Alpes Lépointines.

Les Alpes Rhétiennes, où sont les glaciers du pays des Grisons, sont ensuite décrites : enfin les glaciers des cantons de Glaris, d'Appenzel, de Schwitz, d'Undervald & du mont Engelberg, limitrophe de ce dernier canton.

L'assemblage entier de ces monts de neiges éternelles & de glaces permanentes, étant mesuré en ligne droite, occupe environ 66 lieues du levant au couchant. Il s'étend depuis les bornes occidentales du pays de Valais, vers la Savoie, jusqu'aux bornes orientales du pays des Grisons, vers le Tirol ; ce qui forme dans toute cette longueur de la Suisse une chaîne de montagnes quelquefois interrompue. Il en part différens bras, qui s'étendent du midi au nord, & dont les plus longs occupent un espace d'environ 36 lieues. Le centre de ces monts neigeux est occupé par le grand Saint-Gothard, la Fourke & le Grimfel ou la Grimfule.

Quoique ces descriptions offrent diverses singularités frappantes, nous n'entrerons cependant pas dans tous ces détails, renvoyant les curieux aux ouvrages que nous venons d'indiquer. Nous nous bornerons ici à faire des observations essentielles sur les glaciers en général, en cherchant à mettre dans nos réflexions un ordre & une précision, qui puissent servir à donner une idée juste de ces phénomènes singuliers de la nature & de leurs vraies causes. Ces recherches appartiennent en général à l'histoire naturelle, & font partie de la géographie physique en particulier. Je rapporterai toutes mes observations à six articles généraux.

I. Des divers genres de glaciers. La neige tombée du ciel, est le principe, l'origine & la cause de tous les monts de glace. Le dégel & le regel de cette neige (je demande grace pour ce mot) joints à la position des lieux, forment les divers genres, les especes, & les variétés que l'on observe dans les formes singulieres de ces glaciers.

Nous pouvons les rapporter en général à trois

Ff ij



genres, qui renferment chacun une multitude d'espèces, selon la diversité des circonstances : 1°. les monts de neige & de glace : 2°. les vallons glacés : 3°. les glaciers formés au-dessous par la fonte & le regel des neiges. Les premiers sont les plus élevés ; les seconds occupent les entre-deux des montagnes ; les troisièmes naissent des seconds, sous mille formes différentes. Entrons dans quelque détail sur ces trois genres.

1°. Sur les plus hautes cimes des montagnes dont les sommets se cachent dans les nues, où la neige ne se fond qu'un peu à la surface, c'est une neige pure accumulée de siècle en siècle, assaisée, comprimée, dont l'humidité a été enlevée par les vents. Dans les heures les plus chaudes de quelques beaux jours de l'été, la surface en est un peu fondue : cette superficie regèle aussi-tôt, dans la nuit, & forme une croûte plus ferme. Tel est le premier genre des glaciers : on pourroit les appeler *monts neigés*.

Souvent cette neige endurcie, comme une calotte ou une cuirasse, couvre un mont qui paroît isolé : quelquefois aussi c'est une suite de cônes énormes qui, à différentes hauteurs, offrent des pointes toujours blanches, & qui sont les pointes même des rochers, qui servent d'appui à ces neiges éternelles, dont ils sont couverts.

Dans le circuit de ces montagnes il y a d'autres fois des pentes douces, ou des espèces de plates-formes, & de terrasses couvertes aussi de neige ; elle fond & regèle ; l'eau des sommets y parvient & se congèle aussi : delà des couches alternatives de neiges & de glaces. M. Grouner appelle ces pentes douces & ces terrasses des *champs de glace*.

Lorsque la fonte des neiges supérieures est un peu considérable, les pentes se sillonnent, & il en naît le long de ces pentes, des inégalités, des taillades, des pointes, des pyramides, & des variétés bizarres. Toutes ces variétés & ces accidens forment autant d'espèces différentes dans ce premier genre de glaciers.

2°. Je passe au second genre plus varié encore. Entre ces monts il y a des intervalles ou des vallons, qui sont plus élevés que les vallées inférieures, & qui sont aussi remplis de neige. Rarement il pleut sur ces vallons, mais il y tombe de la neige dans toutes les saisons de l'année. Pendant les rayons du soleil dans les grands jours, réfléchis par les monts neigés, fondent la surface de cette neige, qui regèle durant la nuit. Voilà une croûte de glace sur laquelle il va retomber de la neige à quelques jours delà. Par ces alternatives il s'est formé à la longue une stratification de neige compacte & de glace opaque, qui a extrêmement élevé le vallon. Si cette masse est soutenue tout autour, ou comme encaissée, il ne peut y avoir d'écoulement que par dessous, au travers des fissures du roc, dans l'intérieur même de la montagne. Si le vallon se comble jusqu'à un bord ou une gorge, l'écoulement extérieur de la neige fondue commencera à se faire par-là.

Quelquefois ce vallon offre en été une surface unie, comme celle d'un lac gelé, où les yeux éblouis se perdent dans l'étendue d'une surface de plusieurs lieues. C'est ainsi qu'on a vu celui que l'on traverse dans le Valais, depuis Charmontana à Viesch, qui a environ 14 lieues.

D'autres fois ces vallons élevés offrent en été plusieurs sortes d'irrégularités : il y en a sur-tout trois espèces principales.

Ce sont d'abord quelquefois des élévations montagneuses, qui sont comme de petites montagnes, formées sur le plan du lac. Ce ne sont que des avanches ou lavanges de neige, qui sont tombées des sommets environnans, & qui après avoir grossi du

rant leur chute, se sont arrêtées sur la surface plane du lac gelé. La chaleur du soleil les arrondit, leur donne une forme conique, ou pyramidale, ou irrégulière, qui tient jusques à ce que la chaleur plus grande d'un autre été les fonde, ou leur fasse changer de forme ; & c'est ainsi que l'aspect de ces glaciers est si muable, que les descriptions d'une année ressemblent peu à celles d'une autre. Voilà la cause de cette première espèce d'irrégularités.

Quelquefois ces vallons sont ouverts aux vents qui accumulent la neige, lorsqu'elle tombe du ciel, ou lorsqu'elle est enlevée des sommets supérieurs, ou enfin lorsqu'elle fond : il en résulte comme des ondes, des gradins, des bancs, ou bien de petits monts élevés, avec quelque espèce de régularité pour la position & la hauteur. Voilà une seconde espèce d'irrégularités très-variées sur la surface des vallons. Vous croiriez quelquefois voir les ondes d'un lac agité par une tempête furieuse, & qui ont été subitement surprises & endurcies par une congélation soudaine & simultanée. Tel a paru quelquefois le grand glacier du Grindelwald & celui de Viesch. C'est ainsi que j'ai vu au mois de février 1773, après une bise forte ou un vent du nord froid, qui avoit duré plusieurs jours, & qui avoit fait descendre le thermomètre de Réaumur à 7 degrés & demi au-dessous de la congélation, les bords du lac d'Yverdon gelés à la distance de quelque cens pas des bords. La bise avoit amoncelé les ondes, qui s'étoient congelées, & avoient formé une triple & quelquefois une quadruple chaîne de petits monts de glace, recouverts d'un peu de neige : ces monticules, rangés assez régulièrement, sur des lignes à peu-près parallèles, mais non pas droites, avoient de 3 jusqu'à 5 pieds de hauteur, & présentoient en petit l'image des grands glaciers, que je voyois dans le même tems éclairés par un beau soleil. Le soleil d'un été chaud effacera sur les Alpes tous ces brillans objets, & l'année suivante présentera un spectacle différent, & de nouvelles formes. Telles sont les vraies causes, bien simples, de tant de formes & de changemens divers de ces glaciers, sur lesquels on a formé tant d'hypothèses imaginaires.

Enfin ces lacs gelés des vallons se fendent à leur surface pendant l'été : ces fentes sont plus ou moins étendues & profondes, & forment une troisième espèce d'irrégularités, encore très-variées chaque année, & d'une année à l'autre. Cette glace ne se fend jamais sans bruit & sans éclat, qui est souvent assez grand pour être réfléchi & répété par les échos fréquens & distincts d'alentour : les voyageurs curieux & les paysans voisins ne peuvent entendre quelquefois ces longs éclats sans surprise & sans admiration. Plus d'une fois aussi ces fentes ont servi de tristes tombeaux aux voyageurs ou aux chasseurs imprudens, & les auteurs Suisses ont conservé l'histoire singulière de ces accidens, dont quelques personnes sont réchappées par leur industrie, accompagnée de courage, ou par un espèce de miracle.

Quelques-unes de ces fentes se font par le moyen de la neige fondue sur la surface, qui trouve une veine, où la neige, par l'effet de quelque circonstance, est moins comprimée, & la glace moins épaisse, avec de l'air par-dessous. Cet air dilaté par la chaleur, s'échappe avec effort & par conséquent avec bruit.

D'autres fois ces fentes, sur-tout celles qui vont jusqu'au fond, sont causées par une chaleur souterraine, occasionnée ou par la chaleur intérieure du globe, ou par quelque source chaude, ou par quelque effervescence locale d'un amas de pyrites sulfureuses & martiales humectées. Voyez les *Mém. sur les tremblemens de terre* par M. Bertrand, dans le

D'ailleurs le poids seul d'une grande couche de glace peut la faire éclater dans un endroit, que quelque cause a rendu plus foible.

Enfin lorsque la neige & la glace se fondent par-dessous, ce qui arrive fréquemment, l'eau s'écoulant pour former des sources, le vuide qui en résulte peut aussi occasionner des fentes.

Telles sont les trois especes principales d'irrégularités & d'accidens, que l'on observe dans le second genre de *glaciers* ou dans les vallons supérieurs glacés, & qui y mettent une multitude de variétés, qui n'ont pas été assez soigneusement distinguées par les auteurs.

3°. Ces vallons supérieurs glacés, & sur-tout les vallons inférieurs, qui se trouvent ouverts par quelque gorge, par quelque pente, par la séparation, ou l'entre-deux de deux montagnes, donnent lieu à la formation d'un troisième genre général de *glaciers*, plus variés encore. On peut nommer ceux-ci plus proprement *monts ou amas de glaçons*. Pour représenter avec netteté leur variété & les causes bien simples de leur formation, entrons dans quelque détail. Ici encore disparaîtront bien des hypothèses chimériques, qui ont été imaginées pour expliquer leur origine.

Si le vallon, soit supérieur, soit inférieur, est creux dans son milieu, environné de montagnes de tous les côtés, la neige & la glace s'y trouvent encaissées jusques au niveau des gorges. Jusques-là elles ne s'écoulent point en-dehors, étant fondues, mais seulement par-dessous, au travers des fissures du rocher, qui sert de bassin. Alors si le fond du vallon est fort ombragé par les sommets, il peut se former un cône de glace, dans le milieu de la vallée, en été, parce que le haut se fond en rond, suivant l'ombre & le cours journalier du soleil; le pied où l'eau tombe, se trouve plus large à cause de l'ombre des sommets. Ce qui est fondu s'écoule dans les cavernes sous les rochers, & le cône reste. Souvent on a vu cette espèce de *glacier* ou mieux de glaçon, dans le milieu de ces vallons élevés, & telle a été la cause de leur formation.

Mais d'autres vallons, sans être ainsi creusés, ou fort peu dans leur milieu, ont à quelques-unes de leurs extrémités, des ouvertures, des gorges, des parties qui s'inclinent entre deux montagnes. La neige accumulée pendant les saisons froides, se fond pendant le petit nombre de jours de chaleur; l'eau qui n'est point encaissée, s'écoule par les parties les plus basses, & cette eau se regèle pendant la nuit. Il pleut même quelquefois sur les vallons les plus bas dans les jours les plus chauds, & cette eau avec la glace & la neige, se regèle de même pendant les nuits toujours froides. Voilà de la vraie glace; & les amas de glaçons qui en naissent, sous tant de formes, mériteroient peut-être seuls le véritable nom de *glaciers*. Quoi qu'il en soit, c'est-là le troisième genre général de *glaciers*; voyons les especes & les variétés qui en naissent, à raison de toutes les circonstances du dégel & du regel, de l'écoulement de l'eau & de la situation des lieux.

D'abord le dégel se fait quelquefois à la surface supérieure, par la chaleur de l'air; alors la superficie plane de la glace, & la superficie inclinée de la gorge se filonnent, se taillent, par l'écoulement de l'eau, comme les plaines sont coupées par le courant des rivières, des torrens & des ruisseaux. Il ne faut point chercher d'autre mystère dans ces coupures, suivies ou interrompues, que présentent les *glaciers* inclinés.

D'autres fois le dégel se fait par-dessous plus que par-dessus, ou par l'effet de quelque source chaude; ou par la nature du sol de roche qui sera calcaire,

ou par quelque couche de minéraux, ou enfin par l'air inférieur plus chaud qui s'insinue par-dessous. Delà la naissance de *glaciers*, ou d'amas de glaçons très-variés, dont la formation paroît inexpliquable.

Ici on verra une coupe presque verticale de glace, un escarpement ou mur de glace, parce que la gorge se trouve ombragée par des sommets, & qu'elle est abrupte. Ce mur de glace descendra quelquefois fort bas, même jusqu'à une vallée inférieure & profonde.

Ailleurs on voit un arc de voûte magnifique & éclatant, d'une glace transparente, que l'on contemple avec admiration, d'une vallée inférieure, parce que le dégel a été considérable par-dessus pendant le jour; la nuit, l'eau a été gelée en tombant, & le milieu de la gorge s'est trouvé plus élevé que ses extrémités.

Dans un autre endroit, on admire une multitude de quilles énormes qui pendent des lieux élevés vers une vallée inférieure. Ce sont comme des stalactites cylindriques, mais en pointe, sous toutes sortes de formes, selon les circonstances, formées par l'eau tombante, mais surpris par le froid de la nuit.

Quelquefois ces quilles énormes se détachent par leur poids, s'arrêtent au-dessous, se plantent dans la neige un peu amollie par la chaleur, s'y fixent; l'eau qui tombe d'en-haut les atteint, s'y gele, les affermit & leur donne une base. Delà des cônes, des pyramides, ou entassés ou arrangés près les uns des autres, dans les *glaciers* inférieurs. Mais ici on n'y voit point, comme M. Altmann & d'autres l'ont avancé, & d'après eux l'auteur de cet article du *Dict. rais. des Sciences*, &c. des hexagones, ni rien de régulier & de constant.

Lorsque la pente du vallon glacé est douce, il se forme alors jusques au bas un revêtement de glace, où se voient des pointes, des dents, des especes de pyramides qui naissent les unes des inégalités du roc qui sert d'appui; les autres, de l'eau qui en s'écoulant, coupe la neige diversément; les troisièmes enfin, des fragmens de glace ou de neige détachés d'en-haut, & qui s'arrêtent çà & là dans la pente. Les inégalités qui viennent du rocher ou des pierres éboulées, sont en gros permanentes; mais les autres sont muables d'une année à l'autre.

Sur les côtés & aux pieds de ces pentes, il se forme aussi quelquefois des amas de neiges, poussées par le vent & arrêtées par un obstacle; la surface se fond & se regèle; delà encore une couche de glace ou horizontale ou inclinée qui paroît séparée des monts neigeux & des vallons glacés.

Tels sont les trois genres généraux de *glaciers* & les diverses especes qui appartiennent à ces différens genres. Nous avons cru que cette distinction serviroit à donner une idée plus juste de la formation des uns & des autres, de la cause générale de tous, & des causes particulières de chacun d'eux.

II. *Nature de la glace & des eaux qui en viennent.* Cette glace n'est point essentiellement différente de celle qui se forme dans les plaines par l'eau ou la neige. Elle est moins transparente que celle qui naît des eaux limpides, parce qu'elle vient de neiges à demi-fondues. Cependant elle est plus dure, plus légère, plus durable que la glace ordinaire. On a dit que cela venoit de ce qu'elle contenoit plus de parties nitreuses. C'est une erreur de plus; car la chymie ne découvre aucune trace de nitre dans aucune de ces glaces. Elle est plus légère, parce qu'elle est formée de neige qui est plus légère que l'eau; elle est plus dure, parce qu'elle est de plus vieille date, plus pénétrée de la matière du froid, & moins remplie d'air élastique & de parties aqueuses: elle est moins transparente, parce que par l'évaporation considérable qu'éprouve toujours la glace, celle-ci est plus privée d'air & d'eau que celle des lieux tempérés.



Les glaces de la Suisse, comme celles du Nord, sont blanchâtres ou bleuâtres: la première de ces couleurs indique la neige peu altérée par le dégel & le regel: la seconde indique la neige mieux fondue & regelée.

Il paroît évidemment que cette glace fondue doit fournir aux pieds des glaciers une eau plus légère & plus pure, toutes les circonstances d'ailleurs égales, parce que la glace est plus légère que la neige comprimée, parce que la neige est plus légère que l'eau, enfin parce que la glace de ces glaciers est plus légère que toute autre.

D'ailleurs, il est certain que les neiges qui tombent sur les hautes cimes des montagnes, sont moins chargées de parties hétérogènes, terrestres ou minérales: les eaux qui en découlent doivent donc être plus pures.

Les gouffres que portent les habitants de quelques vallées inférieures, viennent par conséquent, non des eaux de neige fondues, comme on l'a souvent avancé, mais des eaux qui charrient des molécules gypseuses, séléniteuses, ou tofeuses; & peut-être plus, essentiellement de l'air de certains vallons, chargé de vapeurs, de brouillards, & pas assez souvent renouveau par des vents salutaires. On voit en effet dans quelques vallons, aux pieds des hautes Alpes, des habitants pâles; & dans les vallons supérieurs ou dans les plaines entre les montagnes, des hommes grands, bien faits & robustes. Ceux-ci boivent cependant de plus près les eaux des neiges fondues.

III. *Position & nature des monts neigeés.* En général, les plus hauts monts de glace de la Suisse & de la Savoie sont situés du côté du midi. Ceux de la partie septentrionale n'ont pas la même élévation. En est-il de même dans les autres contrées du globe, où l'on observe de pareils phénomènes?

Les rochers sur lesquels portent ces amas de neiges & de glaces, sont certainement de diverse nature & de différente composition. Les deux parties, ou les deux bandes schisteuse & marneuse qui, selon M. Guettard, partagent la Suisse, l'une du côté du midi, l'autre du côté du septentrion, sont des suppositions fort légèrement hasardées (*Voy. Mém. de l'Acad. de Paris 1752*); suppositions contre lesquelles on trouve bien autant d'exceptions que de faits analogues qui semblent les établir. C'est ainsi que les philosophes fabriquent le globe, & arrangent souvent la terre dans leur cabinet.

Les hautes montagnes de la Suisse qui sont au midi, sont en partie de roches vitrifiables mixtes, ou surcomposées de diverses sortes de matières pierieuses. C'est dans les fissures de ces roches vitrifiables que l'on trouve le plus communément les quartz cristallisés & les cristaux; ce qui avoit donné lieu à l'erreur que le cristal naissoit d'une glace endurcie. *Voy. usages des montagnes, recueil de traités sur l'hist. nat. de la terre.* Parmi ces monts de pierres vitrifiables, on trouve çà & là des bancs, des couches, des montagnes entières de pierres schisteuses, & d'autres de pierres calcaires, des marbres, des gypses.

En général, les monts neigeés de la Suisse & de la Savoie sont au nombre des montagnes les plus hautes de la terre. Les trois plus élevées de la Suisse, le Saint-Gothard, la Fourke, la Corne de la Vierge, ont presque l'élévation de celles du Pérou. *Voy. Recherches sur le barometre*, par M. de Luc, 2 vol. in-4°.

Les montagnes de la Suisse que les neiges couvrent sans cesse, ont au moins 1500 toises d'élévation au-dessus de la mer. C'est-là où se trouve le commencement de la ligne neigeée des Alpes, & les sommets couverts de cette neige permanente, surpassent encore cette élévation jusqu'à 500 toises & plus. Ce commencement est quelquefois un peu plus haut, ou

un peu plus bas, selon les circonstances locales. On prétend que dans les Andes cette ligne neigeée est à la hauteur de 2434 toises uniformément tracée; ces différences peuvent venir de celle du climat, & de la chaleur du pied des monts. Il en est ainsi sur toutes les montagnes de la Zone torride: plus loin de l'équateur au pic de Ténérife, le terme inférieur constant de la neige est à 2100 toises. MM. Bouguer & Bernoulli croient que l'air libre à mille toises de hauteur, a constamment un degré de froid au-dessous du terme de glace. Ainsi la neige pourroit commencer & tenir à cette hauteur sur toutes les montagnes, si les circonstances des vapeurs, la nature du sol & les vents ne faisoient pas élever cette ligne neigeée. En s'approchant des pôles, cette ligne doit être plus basse qu'en Suisse, comme en Suisse elle est plus basse que vers l'équateur. Cette ligne doit encore être plus haute, toutes les autres circonstances d'ailleurs égales, près des mers, que dans le milieu des continents.

Il est certain que c'est le degré d'élévation des montagnes neigeées, & la somme du froid qui y règne qui entretiennent cette neige à une hauteur plus ou moins grande, & cette différence naît des circonstances locales. Le glacier n'est pas continu sur les Alpes à une hauteur fixe. On passe en effet le Saint-Gothard, le Saint-Bernard, la Grimsûle ou le mont Grimsel, le Gemmi, le Simplon, le mont Cénis, sans passer sur la glace. L'industrie des habitants a su distinguer les lieux où la neige fond dans la saison chaude, & elle y a tracé des chemins.

Il est d'ailleurs des vallons bien couverts du côté du midi, à couvert du côté du nord, par des monts plus élevés: la neige fond dans ces vallons, tandis que dans des vallons plus bas, mais plus exposés au nord, & où le soleil du midi pénètre peu, on voit des neiges & des glaces éternelles.

Ailleurs même, entre les plus hautes cimes des monts neigeés, il est des intervalles où la neige disparaît en été, & où de nombreux troupeaux vont paître, tandis que plus bas on contemple des glaces qui ne se fondent jamais entièrement: ce qui vient non seulement de l'exposition par rapport au soleil, mais encore de la nature du terrain qui couvre ce vallon. La neige se conserve mieux sur le roc nud que sur la terre noire & calcaire. Cette terre pénétrée par les exhalaisons souterraines ou intérieures & par les vapeurs extérieures, fait fondre plus aisément la neige, & devient ordinairement très-fertile.

IV. *Accroissement & diminution des glaciers.* Tous ces amas de neiges & de glaçons diminuent en certaines années, augmentent en d'autres, & ce phénomène mérite encore d'être examiné.

Quelques naturalistes avoient prétendu que cet accroissement & ce décroissement étoient soumis à certaines règles & à certains périodes, dont la supposition a servi de fondement pour bâtir des hypothèses plus ingénieuses que solides. Telle est la faute que l'on commet fréquemment dans l'histoire naturelle, la géographie physique & la théorie de la terre: on imagine des hypothèses d'après des faits faux ou incertains. Étudions la nature, avant de chercher à l'expliquer; rassemblons tous les faits, avant que de tirer des conséquences générales & de former un système, que des faits mieux observés renverseront.

Voici donc la vérité des faits simples & leur explication.

Je distingue les sommets & les vallons supérieurs glacés, des inférieurs. L'augmentation de ceux-là en certaines années dépend de deux causes; de la plus grande quantité de neige tombée dans les saisons froides, & de la moindre quantité fondue & écoulée dans la saison chaude trop courte. Sur cela, il faut encore observer ces deux choses: l'une qu'à prendre

30 ou 40 ans, ou un nombre d'années plus considérable, il doit tomber, comme totale, à-peu-près la même quantité de neige sur ces sommets & ces vallons élevés, comme la quantité de pluie qui tombe dans les lieux bas en plaine, dans des tems donnés & égaux, est aussi à-peu-près égale. L'autre chose à observer, c'est qu'il tombe en gros moins de neige sur ces sommets les plus élevés que sur les vallons plus bas.

Quant à l'augmentation des glaces des vallons inférieurs, elle dépend non seulement de la quantité de neige qui y tombe immédiatement, mais plus encore de celle qui se fond dans les lieux supérieurs, & qui se regèle dans ces vallons inférieurs.

Cette augmentation se fait par couches qui sont visibles, là où il se fait quelque disruption de la glace. Horiguer à le premier observé que ces couches de glaces vont en diminuant d'épaisseur, que les plus minces font au-dessous, comme les aubiers des arbres vont en décroissant vers le centre; enfin, que dans les vallons inférieurs chaque couche est comme marquée par une ligne de terre & de sable qui sont descendus des lieux supérieurs, ou qui y ont été portés par les vents. Une nouvelle couche se forme l'année suivante, qui couvre ces impuretés, & ainsi de suite. Les couches inférieures sont plus minces, parce qu'elles ont été en partie fondues & écoulées; l'air & l'eau s'en font d'ailleurs évaporés: enfin, s'il y a la moindre fissure, il en dégoutte sans cesse de l'eau, dans les heures chaudes de quelques mois de l'été.

On a observé aussi que lorsque les neiges supérieures des sommets ont diminué durant une année sèche & chaude, les vallons inférieurs deviennent plus unis, parce qu'une multitude de pyramides & d'inégalités accidentelles des années précédentes s'effacent.

La tradition & quelques documens historiques apprennent que les glaciers de la Suisse, pendant une suite de certaines années, se sont élevés & ont gagné du terrain en s'étendant horizontalement; mais que durant d'autres années, ils ont diminué en hauteur & en étendue. Ainsi je ne doute point qu'il n'y ait une compensation ou une circulation qui doit rassurer les habitans, effrayés quelquefois des progrès que les glaciers ont fait, selon eux, durant ce siècle.

On a vu au glacier du Grindelwald, du canton de Berne, une piece de rocher considérable qui étoit tombée d'une cime supérieure sur un plan de glace, s'avancer du côté de la gorge inclinée du vallon, d'environ 50 pas, dans l'espace de six ans. Il faut donc que toute la masse énorme de la glace, comme encaissée dans le creux du vallon, se soit avancée en effet. Pour cela, il faut que cette glace ait été dégelée tout autour des bords & par-dessous, & qu'elle ait glissé sur le roc de cette espèce de bassin, en avant de la gorge. Ces mêmes bords se sont ensuite remplis, pendant les hivers, de neige qui a pris corps avec la vieille glace.

Quant à l'épaisseur actuelle de ces couches de neige & de glace, elle varie selon les lieux, & il n'est pas même aisé de la déterminer. Il paroît en gros que l'épaisseur de la glace des vallons est plus grande que celle des sommets neigeux supérieurs. On a estimé l'épaisseur de ceux-là de 20 à 30 toises; tout cela varie d'une année à l'autre, & inégalement dans les divers lieux.

Les glaciers du Grindelwald ont certainement abandonné quelques terrains qu'ils couvroient autrefois. Il y avoit un portail brillant & majestueux de glace, dont sortoit un grand ruisseau, & ce portail a disparu. Les glaciers qui gagnent d'un côté pendant un certain tems, se retirent donc d'un autre côté, & s'ils paroissent s'étendre & menacer certains

lieux, quelques années chaudes dissiperont, je m'affure, ces alarmes. Il est certain que les neiges se sont emparées dans le bailliage d'Interlaken de quelques entre-deux des montagnes, où l'on pâtueroit. Elles ont aussi occupé un chemin par où l'on passoit de-là dans le Valais. Un petit village dont le nom étoit S. Petronelle, a disparu, & les glaces couvrent le terrain où étoient placées les habitations. Mais tous ces accroissemens sont lents, & on verra, je n'en doute pas, ces glaciers reculer avec plus de promptitude durant quelques années favorables.

V. Comparaison des glaciers de la Suisse avec ceux des autres pays. Nous avons déjà vu quelques différences entre les glaciers de la Suisse & ceux du Pérou, quant à leur hauteur. Il y en a d'autres plus essentielles encore. Il semble en effet, d'après les relations de M. Bouguer, *Figure de la terre*, que l'on peut escalader au haut des Cordelières, & y placer des instrumens. Il n'en est pas ainsi des Alpes; leurs cimes, moins élevées, sont cependant inaccessibleles pour les chasseurs les plus déterminés qui n'y fauroient pénétrer, par exemple, depuis la Grimsûle jusqu'au Lefcherberg, sur un espace de plus de 20 lieues, & passer par-là du canton de Berne dans le Valais: c'est en suivant les contours des vallées que l'on s'y rend. Les montagnes du Pérou ne sont pas non plus si profondes, la masse n'en est pas si large, composées seulement de deux chaînes, avec une vallée entre deux. MM. Bouguer & la Condamine font monter jusqu'à 2476 toises: le barometre y étoit à 15 pouces 9 lignes, c'est-à-dire, à 12 pouces plus bas qu'au bord de la mer. Voy. *le Voyage de l'Amérique d'Antoine d'Ulloa*, & *Mémoire de l'Académie royale des Sciences de Paris*, 1744.

La plupart de ces monts neigeux du Pérou ont été, on sent encore des volcans. La neige fond sur ceux qui poussent des flammes. Dans nos Alpes, on ne voit aucune trace de volcan. On y trouve bien des entonnoirs fréquens, dans les lieux toujours couverts de neige comme dans ceux où elle fond, mais ce ne sont que des affaissemens des voûtes de quelques cavernes. Dans plusieurs de ces entonnoirs, l'eau s'engouffre pour se rendre dans des grottes ou des canaux souterrains, qui sont les réservoirs des sources permanentes.

Le volcan marqué par M. de Lisle sur le mont Cheville, n'existe point: jamais ce lieu n'a jeté ni feu, ni matières inflammables; on y voit seulement quatre rochers énormes & irréguliers, nommés *diablerets*. Ils forment une des hauteurs qui constituent la vallée d'Einfenda. Le plus méridional de ces diablerets, celui qui confine au mont Cheville, est composé par des blocs de rochers qui reposent sur des graviers. Ces rochers mal assurés & gercés, se décomposent & s'éboulent continuellement. M. de Haller a été deux fois au mont Cheville, & il a vu des rochers qui tomoient des cimes du diableret, du côté du Valais. En 1714, une quantité prodigieuse de ces rochers se précipita à la fois, écrasa le bétail & les habitans, & combla le lit d'une rivière qui, faute d'écoulement libre, a formé un lac existant encore. Mais le feu n'eut aucune part à ce bouleversement, & on peut sans doute s'en rapporter à un observateur tel que M. de Haller.

Les glaciers des vallons helvétiques éprouvent, il est vrai, quelquefois des tremblemens. De grandes surfaces de glace sont subitement ébranlées avec bruit; mais ces tremblemens naissent d'un vuide qui s'est fait par-dessous, par la fonte de la neige & l'écoulement de l'eau, ainsi que nous l'avons déjà dit. L'air dilaté dans ces vides cause un vent, ce vent ébranle quelquefois toute la masse continue de la glace. D'autres fois ce vent fend la glace, &



s'échappe comme un courant d'air, & alors le tremblement est moins sensible. Ce n'est pas qu'une partie de la masse des Alpes n'ait aussi quelquefois été agitée par des tremblemens de terre, mais le foyer étoit toujours très éloigné de-là. *Voy. Mémoire sur les tremblemens de terre, dans le Recueil de vérités sur l'Hist. nat.*

Les glaciers du Nord ressemblent bien plus à ceux de la Suisse que ceux qui sont près de l'équateur, dont nous venons de parler.

Pontoppidan ne nous a pas fait connoître fort en détail les monts neigeés & glacés de la Norwege, dans l'*Histoire naturelle* qu'il a donnée de ce royaume. Mais les isbreds ou côtes de glace de ce pays-là ne diffèrent en rien de nos glaciers, & tous les hauts sommets des monts de ces contrées sont toujours couverts de neiges permanentes comme nos cimes blanches.

La Suède a de même des montagnes neigeées, d'où se forment plus bas dans les vallons de grands amas de glaçons, & Brovallius donne à ces monts supérieurs 2333 toises de hauteur.

Au nord & à l'orient de l'Islande est une chaîne de montagnes ensevelies aussi sous les neiges & les glaces permanentes durant tout l'été, les habitans les nomment *jaklar* & *jakelen*; & ce qu'il y a de singulier, c'est que ces monts ne sont pas les plus élevés de ce pays-là, & que ces glaciers changent de lit très-souvent. Ceux du mont Hécra, du Kotlegau & de l'Éraise qui sont des volcans, ne changent point de lit. Le mont Westeriækel est celui qui renferme le plus de glaces permanentes pour le lit & l'étendue. Horrebaw, Thorkelson, Widalius & Olavius ont décrit ces monts, ces glaces & ces volcans, & on peut voir dans le tome XIII du *Magasin de Hambourg*, des détails curieux sur ces objets.

La Laponie offre aussi des glaciers, mais d'un tout autre genre; ce sont de véritables lacs & des marais gelés jusques au fond. D'un autre côté, vers la Norlande occidentale, en Finlande, dans la Frislande, dans les îles de Meyen, de Pouchochoth, & vraisemblablement dans toutes celles de ces mers du Nord, tous les sommets élevés des montagnes sont perpétuellement glacés. Hægstæm, Ehrenmalm & Lade, dans ses *Voyages*, nous ont décrit ces phénomènes de la nature.

Nous voyons encore dans le *Recueil des voyages au Nord*, une description des glaciers maritimes. Les côtes orientales & occidentales du Groënland sont couvertes de pyramides & de masses énormes de glaces inaccessibles, entre des rochers, à fleur d'eau, dont les intervalles sont remplis par la mer gelée. La mer est couverte au loin de glaçons qui, du Spitzberg & des terres voisines du pôle, sont continuellement poussées au rivage par les courans & les vents, tandis que la chaîne des rochers élevés, qui forment la côte occidentale, est occupée par des neiges éternelles, dont les lavanges & les fontes de la glace rendent le rivage horrible & inabordable. Toutes les montagnes d'ailleurs un peu élevées de ce triste pays sont aussi des glaciers de toute ancienneté, & à une hauteur médiocre au-dessus du niveau de la mer.

Le Spitzberg, la nouvelle Zemle, n'offrent de même aux navigateurs que des neiges & des glaces, non plus que les mers qui sont auprès, toujours couvertes d'îles flottantes de glaces qui rendent les côtes abandonnées, inabordables.

On fait encore mention des glaciers qui se trouvent, dit-on, dans d'autres climats, mais qui sont moins connus; comme sur le mont Liban, entre la Syrie & la Palestine, dont Pockocke, dans son *Voyage*, ne parle point; sur le mont Ararat, le mont

Taurus, l'Hémus, l'Atlas, le mont blanc de la Tartarie orientale, &c.

VI. *Utilités des monts de neige.* Tout dans la structure extérieure de notre globe est nécessaire ou a ses usages, comme dans sa structure intérieure: c'est ce qu'une géographie physique de la terre, judicieuse & bien traitée auroit dû faire sentir; au lieu qu'il semble que souvent les écrivains paroissent avoir employé leur éloquence à exagérer les irrégularités, les défécutions, les bouleversemens de notre globe, pour n'y faire appercevoir que confusion & désordre. Tout cependant est utile, je le répète, est lié, est indispensable dans le plan général. Les montagnes si différentes & souvent si horribles, étoient néanmoins si nécessaires que jamais, quoi qu'en ait pensé Burnet, la terre, ses végétaux & ses habitans n'ont pu s'en passer. *Voy. Usages des montagnes, dans le Recueil de vérités sur l'Histoire naturelle, Avignon, 1766.*

Les glaciers sur les montagnes les plus élevées n'étoient pas moins essentiels pour la circulation des eaux, l'entretien des sources, & les besoins des végétaux & des animaux.

Si les glaciers de la Suisse rendent ce pays plus froid qu'il ne devrait être, vu sa position; si ces montagnes y produisent des vents, une vicissitude de chaleur & de froid, souvent subite, dans un court intervalle de tems, des pluies abondantes, ces mêmes masses de montagnes élevées, & ces glaciers, amassent, conservent & entretiennent des sources qui servent à arroser fort au loin une grande partie de l'Europe, qui sans cela manqueroit d'eau.

Si ces montagnes étoient moins hautes, & qu'il n'y tombât par conséquent que de la pluie qui s'écouleroit aussi-tôt & seroit dissipée en vapeurs, les sources de cinq grandes rivières, d'une multitude de moindres, & d'une infinité de ruisseaux & de fontaines, ne seroient pas permanentes & intarissables. Mais ces neiges & ces glaces perpétuelles qui se fondent peu-à-peu & sans cesse pendant toute la saison chaude, dont l'eau pénètre continuellement l'intérieur de ces monts élevés, pour en remplir les grottes, les cavernes, les sifflures & les canaux, entretiennent sans interruption la constante durée des sources permanentes. Toutes ces rivières qui partent d'un point si élevé, ont par-là même une pente nécessaire & suffisante, pour porter au loin le tribut de leurs eaux, & avec elles la fraîcheur & la fécondité. Celles qui coulent au Nord ont à-peu-près une pente de quinze pieds par lieue, pour arroser tout les pays où elles passent jusqu'à la mer; & celles qui descendent au sud en ont aussi une d'environ vingt-cinq pieds par lieue commune. Ne pas admirer une disposition si bien calculée & si sage, c'est être aveugle ou insensible. Une pente plus ou moins forte, auroit donné un cours trop rapide ou trop lent.

Toutes les fontaines périodiques ou intermittentes, dont les périodes d'écoulement & d'interruption sont annuels ou journaliers, ou irréguliers, doivent tous les phénomènes singuliers de leur écoulement & de leur intermission à la fonte des neiges & des glaces, dont les eaux sont reçues dans les bassins intérieurs, ou bien à la forme particulière de ces bassins & des canaux qui en partent & sortent au-dehors.

Les rochers & les neiges qui couvrent les hautes montagnes, les forêts encore qui garnissent les montagnes inférieures, arrêtant l'évaporation des eaux intérieures, en rendent les réservoirs souterrains plus abondans & intarissables; propres par-là à fournir aux canaux qui en partent, en aboutissant à la surface, une eau pure & perpétuelle. Changez quelque chose dans cette sage disposition & dans cette structure, les eaux s'écouleront toutes à la fois, se dissiperont pour causer des inondations désastreuses, & laisser

laisser ensuite les lieux plus bas dans une aridité destructive pour tous les végétaux & les animaux. (B. C.)

\* On trouvera dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. (planches d'Histoire naturelle, règne minéral, sixième collection) des figures de plusieurs glaciers qui ne font point annoncées dans le texte ; ce qui nous oblige de les rappeler ici. La planche I représente une vue du glacier de Grindelwald, dans le canton de Berne. A la planche II, fig. 1, on voit les glaciers de Bernina, chez les Grisons ; & fig. 2, la cascade dite *flanbach*, produite par la fonte d'un glacier du canton de Berne. La planche III représente fig. 1, un glacier de Savoie ; & fig. 2, le glacier de Gettenberg, dans le canton de Berne.

GLADBACH ou GLADBECK, (Géogr.) ville d'Allemagne dans le cercle de Westphalie, & dans le duché de Juliers, avec une abbaye de bénédictins, qui passe pour l'une des plus anciennes de l'Empire, & qui prétend vainement, il est vrai, à la seigneurie de la ville. Il y a dans l'archevêché de Trèves, au bailliage de Montauban, un petit lieu du même nom. (D. G.)

\* § GLADIATEUR, .. Dans cet article, au lieu de *Beryle*, lisez *Beryte*. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § GLADIATEUR expirant .... Dans cet article, au lieu de la vigne *Ludovica*, lisez la vigne *Ludovise*. Lettres sur l'Encyclopédie.

GLAND, f. m. (terme de Blason.) meuble de l'écu qui représente un gland de chêne, il paroît toujours avec son gobelet ou sa calotte, & un petit bout de sa tige qui est en haut.

Tigé & feuillé, se dit du gland, lorsque la tige est un peu allongée & garnie de feuilles.

Gaulmin de Montgeorge en Bourbonnois ; d'azur, à trois glands d'or.

Bocaud de Teyran, de Jacou à Montpellier ; d'azur à trois glands tigés & feuillés d'or, accompagnés en chef d'une étoile de même.

\* § GLAND, pain de gland & de châtaignes. (Econ. domest. Boulanger.) Le premier pain dont on se soit nourri dans certains pays, comme en Arcadie, a été fait de glands : Plutarque appelloit les Arcadiens, mangeurs de glands, *Ceres frumenta invenit, cum antea glande vescerentur*. Plin. l. VII, ch. 36.

Il faut mettre au nombre des pains de glands, le pain de châtaignes, que les anciens comprenoient avec les faines, sous le nom générique de *gland* : *dulcissima est omnium glans sagi*. Virgil. 4. *Georg.* Ils y comprenoient même des racines, qu'ils nommoient *glandes terreæ*, savoir les patates, les pommes de terre, les topinambours, les truffes, &c. *Quia ex his homines quondam vivebant, glandis appellatione (ut Ulpianus sentit) omnes fructus continentur*. Calep.

Il y a aussi autant de différentes espèces de glands, proprement dits, qu'il y a de différentes espèces de chênes. Il y en a dont le goût est moins amer que celui des autres : lorsque le gland est pris dans une parfaite maturité, il est plus doux que lorsqu'il est pris encore verd.

Pour faire du pain avec des glands de chêne, comme on en a fait en Westphalie dans le tems de la dernière guerre, on doit commencer par le préparer : pour cet effet, il faut le griller & en ôter l'écorce ; ou bien il n'y a qu'à le faire bouillir pour en détacher l'écorce, puis on le fait sécher, & enfin on le réduit en farine. Cette préparation l'adoucit en lui ôtant une certaine âpreté amère qui déplaît. *Inopid frugum arefactis molitur farina spissitque in panis usum; dulcor eadem in cinere tostata*. Plin.

Les farineux ont besoin d'être ou fermentés, ou rôtis, pour que l'on puisse en faire une nourriture convenable qui se digère bien ; les glands en ont plus besoin encore que les grains.

Pour faire du pain de châtaignes, on les prépare

Tome III.

comme les glands : on en ôte l'écorce après les avoir fait cuire, soit dans l'eau, soit dans la cendre, soit dans la poêle. Ensuite on les réduit en farine.

En général, les marrons bouillis sont plus adoucissants & plus rafraîchissants que les rôtis, parce que les marrons rôtis ont une huile brûlée, qui est volatilisée par le feu, comme elle est dans le café grillé ; c'est ce qui fait la différence du café brûlé, à celui qui ne l'est pas. Mais on peut dire aussi que les marrons rôtis se digèrent par cela même, plus aisément. En un mot, les marrons bouillis sont meilleurs pour la poitrine & les rôtis pour l'estomac.

C'est une qualité essentielle au pain, d'avoir levé en pâte : ainsi l'art pour faire du pain de glands & de châtaignes, consiste principalement à trouver les moyens d'en faire fermenter la pâte : on ne fait point fermenter la pâte, même celle des farines de grains sans y avoir mis du levain ; & même il faut pour bien faire, y mettre la moitié de levain. Cet usage du levain devient encore bien plus nécessaire pour faire les pâtes des glands & des châtaignes, qui fermentent plus difficilement que celle des grains.

Il faut pour faire le pain de glands, de châtaignes, prendre, si on le peut, du levain de pâte ordinaire ; & pour bien faire encore, il faut avoir composé ce levain avec de la farine bise ou avec du gros gruau, qui fermentent plus en levain que la farine blanche.

Le levain, le lait, la crème, le beurre, les œufs même dont on met quelquefois un peu dans la composition du pain de châtaignes, ne rendent pas plus difficile la fermentation de ces farineux ; au contraire, cela apporte dans la composition de leur pâte une variété, qui fait augmenter la disposition à fermenter. Il est vrai que c'est une fermentation qui n'est pas la même, ni aussi propre au pain, que l'est celle qui est produite par un levain de pâte, qui est plus analogue. (Art du Boulanger par M. MALOULIN.)

GLANDE, (Bot.) *glandula*. C'est une partie saillante & de forme variée que l'on trouve sur différentes parties des plantes, & que l'on croit servir à quelque sécrétion. (+)

§ GLANDE, f. f. (Anat.) Le terme de *glande* s'est pris quelquefois pour désigner un organe sécrétoire. C'est dans ce sens que Keil appelle *glande*, une artère divisée en plusieurs branches, dont une partie sépare du sang une liqueur plus fine que le sang. Cette définition est erronée. La peau certainement n'est pas une *glande* ; la membrane uvée ou les rayons ciliaires ne le sont point, & cependant la peau est l'organe sécrétoire par lequel la matière de la transpiration est séparée du sang, & l'humeur aqueuse naît des artères de l'uvée ou des rayons ciliaires.

On a pris d'autres fois pour le caractère de la *glande* un port particulier, qui distingue la *glande* du muscle, du tissu cellulaire, & des autres parties du corps humain. Ce n'est qu'en ce sens, que les anciens ont pris le nom de *glande* : ce n'est encore que dans ce sens, qu'on en peut faire un genre, dont la *glande* conglobée, & la *glande* conglomérée sont des espèces.

Pour parler bien précisément, il faudroit distinguer le follicule de la *glande* conglobée, & celle-ci de la *glande* conglomérée. Le follicule est essentiellement concave : les autres *glandes* ne le sont pas. Nous renvoyons à l'article FOLLICULE, Suppl. pour les *glandes* simples, ou composées de simples.

La *glande* conglobée, qui n'est qu'un tissu de vaisseaux lymphatiques unis par une cellulose, trouvera sa place dans l'article LYMPHATIQUE, Suppl.

Nous ne parlerons ici que de la *glande* conglomérée. Elle n'est pas composée de follicules, quoiqu'elle ait de la ressemblance avec les paquets de follicules du larynx & du voile du palais. Mais elle en diffère essentiellement. Les grains dont elle est

G g



composée n'ont pas de cavité visible. Si Malpighi a cru pouvoir regarder ces grains comme autant de *glandes* simples, il s'est trop permis: aucune expérience n'y a jamais découvert de cavité, il y a même une démonstration contre son hypothèse.

On injecte une *glande* avec une liqueur fine, & avec beaucoup de patience: l'expérience ne réussit pas toujours, mais elle a réussi. La matière injectée passe de l'artere dans le conduit salivaire. Un mot suffira pour rappeler au lecteur, ce que nous avons remarqué au sujet de la structure glanduleuse des viscères. Si les grains des *glandes* conglomerées étoient creux, la liqueur injectée dans l'artere, rempliroit ces cavités, on trouveroit en macérant la *glande*, des noyaux qu'on ne trouve jamais.

Les grains d'une *glande* conglomerée sont arrondis; ils ont de la dureté presque dans toutes ces *glandes*; mais la macération les détache & les dissout. Chaque grain se partage en plusieurs grains & l'on a de la peine à trouver la fin de ces partages. Le dernier grain visible est composé d'une cellulose dans laquelle des vaisseaux rouges se ramifient: il est entouré d'une cellulose plus lâche, qui l'unit aux grains voisins. Cette cellulose forme des intervalles, dans lesquels sont logés les troncs des vaisseaux. Tout le paquet, composé de cent lobules ou d'autant de paquets de grains plus simples, est réuni par une cellulose plus dure, & qui quelquefois par une espèce de lissant, se rapproche d'un tissu aponevrotique, comme dans la parotide & dans la *glande* de la mamelle. Ce ne sont cependant que des filets cellulaires, aucune *glande* conglomerée n'a de capsule ou de membrane commune; elle ne se trouve que dans les *glandes* conglobées. Il y a de la variété dans celles qu'on appelle *conglomerées*. La graisse est répandue plus abondamment dans les intervalles de la *glande* de la mamelle & de la *glande* lacrimale. Le pancréas en a peu, les *glandes* salivales en ont médiocrement. Les grains ne sont pas bien distingués dans la thyroïdienne. Le thymus est de toutes ces *glandes* celle dont les lobes sont le moins cohérens, & qui se sépare le plus aisément en lobes recouverts chacun par une membrane lisse & fine. Ils sont plus obscurs & peu reconnaissables, & la cellulose est plus ferrée dans la prostate. Dans la *glande* arytenoïdienne de Morgagni, les grains m'ont paru être des follicules pareils à ceux qui sont répandus en quantité dans le larynx & sur l'épiglotte. Les deux dernières *glandes* ne ressemblent pas entièrement aux conglomerées; la prostate s'en rapproche cependant par ses canaux excrétoires; l'arytenoïdienne n'en a point.

Les *glandes* muqueuses placées dans les articulations & logées dans quelque petite dépression de l'os, au défaut de la croûte cartilagineuse, sont conglomerées, fort mêlées de graisse, avec des lobes écartés & séparés; leur structure est peu connue. Elles ont apparemment leurs conduits excrétoires placés dans le tranchant, qui d'ordinaire les termine: mais toute cette structure a besoin d'être éclaircie ailleurs.

Il y a dans plusieurs *glandes* conglomerées outre les artères, les veines & les nerfs, un quatrième genre de vaisseaux. Ce n'est pas un attribut essentiel des *glandes* de cette classe. On n'en connoît point au thymus, à la *glande* thyroïdienne, aux *glandes* vénales: mais les parotides, les maxillaires, les sublinguales, le pancréas, les *glandes* de Cowper, les lacrimales, la *glande* de la mamelle & les prostates en sont pourvus.

Chaque grain de la *glande* produit un vaisseau, presque toujours blanchâtre, mince, d'une nature approchant des veines & dont les petites racines forment des grains invisibles dont chaque grain visible

est composé. Ces racines se réunissent & forment un petit tronc, qui s'unit à celui d'un autre lobule, & de cette réunion il se forme successivement un canal plus considérable, ou plusieurs canaux qui sortent de la *glande* pour s'ouvrir dans quelque cavité, dans laquelle elle répand une liqueur particulière, différente dans chacune de ces *glandes*.

La parotide, le pancréas, la *glande* maxillaire, celle de Cowper n'ont qu'un canal excrétoire unique. La *glande* lacrimale, celle de la mamelle, la sublinguale & la prostate en ont plusieurs. Les orifices de ces conduits sont généralement un peu plus étroits que le reste du canal.

Les *glandes* conglomerées paroissent avoir beaucoup de nerf, comme la parotide, la maxillaire, la lacrimale. Mais ces nerfs ne font que passer par la *glande*, & le nombre des nerfs, qui lui sont propres, est souvent si petit, qu'il est douteux encore, qu'elles reçoivent des nerfs. Tel est le thymus, la plus grande de toutes les *glandes* dans le fœtus.

Les conduits excrétoires paroissent avoir une irritabilité particulière dans plusieurs de ces *glandes*. La salive sort avec impétuosité dans un homme affamé, qui sent l'odeur d'un bon plat, les larmes arrosent abondamment l'œil, quand il est irrité par la fumée. Il est assez difficile de donner des raisons satisfaisantes de ce phénomène. Pour la prostate & la *glande* de la mamelle, c'est la compression qui en fait sortir l'humeur: elle a ce pouvoir sur la maxillaire; le digastric en ouvrant la bouche en fait sortir un jet de salive.

Les artères des *glandes* sont généralement nombreuses, & d'une consistance plus ferme; les veines sont en plus petit nombre: une partie de la liqueur qu'amenent les artères, ayant son débouché dans le conduit excrétoire.

Le thymus, la thyroïdienne & les *glandes* rénales ont une affinité particulière. Le thymus ressemble aux *glandes* rénales par l'espèce de cavité qu'il paroît former & qui n'est effectivement que l'intervalle de ses lobes, revêtu par la membrane lisse de ces mêmes lobes. La *glande* thyroïdienne a du rapport au thymus par la mollesse. Le thymus tient encore aux *glandes* conglobées par la quantité de liqueur blanche, dont il est abreuvé dans le fœtus, à-peu-près comme le sont les *glandes* mésentériques. Ce lait n'est pas renfermé dans une cavité, toute la substance de la *glande* en paroît pénétrée, & il en sort en abondance par la moindre blessure.

*Glandes* de Havers. Toutes les articulations du corps humain ont besoin d'une mucosité qui adoucit le frottement des incrustations cartilagineuses des os, qui se meuvent les uns sur les autres. Sans cette humeur, les cartilages s'useroient & bientôt les os s'entameroient, les filets réticulaires des épiphyses s'attacheroient les uns aux autres, & une ankylose inévitable priveroit l'animal du mouvement. Les tendons qui passent par des gaines, sont fournis d'une liqueur analogue. Elle n'a pas été ignorée par l'antiquité, par Aristote même.

Cette liqueur est composée des quatre classes d'humeurs, trois au moins paroissent concourir dans sa composition. Il y a de l'huile médullaire qui suinte à travers la lame osseuse qui ferme les cellules de l'épiphyse & à travers l'enduit cartilagineux qui recouvre cette croûte. Il n'est pas douteux que cette huile ne puisse traverser les pores de l'une & de l'autre croûte. Elle les pénètre après la mort même, la blancheur du cartilage jaunit par l'effet de la moëlle corrompue qui la pénètre & qui enduit la surface même d'une graisse défectueuse dont on a bien de la peine à trouver la fin. Comme il y a des paquets de graisse dans toutes les articulations, il est

très-probable qu'une partie de cette graisse se mêle à la liqueur articulaire.

A cette huile se joint une liqueur fine, qui exhale des artères, & que l'on peut imiter par l'art. Une injection aqueuse suit la même route, & pénètre dans la cavité de l'articulation, quand on l'a injectée dans l'artère. Il n'est pas aisé de déterminer si cette vapeur est simplement aqueuse, ou si elle est de la classe lymphatique : il y a cependant plus d'apparence, qu'elle est de cette dernière classe, puisque la liqueur totale composée d'huile, de mucosité & de l'humeur exhalante, se prend au feu & se coagule par le moyen de l'esprit de vin & par celui des acides minéraux, qualités qui appartiennent à la classe lymphatique.

La troisième source de cette humeur ce sont des *glandes*. Il y en a de deux espèces. La première est conglomérée. Elle a la place dans quelque réduit de l'os, qui n'est pas couvert de cartilage & dans lequel ces *glandes* se cachent, pour être à couvert de la compression. Aucune articulation n'en est dépourvue. Il y en a jusques dans les articulations des cartilages du larynx. On a donné à ces *glandes* le nom de *Havers*; les anciens les connoissoient sous le nom de *graisse*. On ne peut pas les en blâmer. Ces *glandes* sont enveloppées de graisse, qui souvent compose la plus grande partie de leur substance.

Généralement parlant, elles sont rouges, composées de grains, plus épaisses du côté qu'elles reposent sur l'os, & dégradées par degrés jusqu'à finir par un tranchant, qui flotte librement dans la cavité de l'articulation.

On ne connoît pas encore la nature de ces grains. Les conduits excrétoires, qu'on a cru voir & qui doivent s'ouvrir dans le bord tranchant de la *glande*, ne sont pas assez avérés, aussi peu que des pores, que d'autres anatomistes ont cru voir. Les artères de ces *glandes* sont nombreuses, comme dans toutes les *glandes* destinées à des sécrétions.

Comme toute l'histoire de ces *glandes* est encore bien imparfaite, je vais en donner les fragmens, sur lesquels j'ai de la certitude.

La plus grande des *glandes* articulaires est placée dans la cavité du bassin, qui reçoit l'os du fémur. Elle est placée dans une fossette de l'os au défaut du cartilage. Une seconde *glande* plus petite & creusée dans la tête même du fémur : une cellulose, dans laquelle il y a des *glandes* de la seconde espèce, environne le ligament rond.

Dans l'articulation du genou je trouve deux *glandes* articulaires, que Havers a comptées pour trois, l'une est antérieure & l'autre postérieure. Elle sont composées de grains éparpillés entre les fibres du tendon extenseur. Il y a encore derrière la rotule entre elle & le ligament extenseur, une bourse glanduleuse & adipeuse.

Dans le jarret même entre les condyles du fémur, est placée une *glande*, qui pose sur le ligament croisé antérieur, & deux autres aux points, où les ligamens croisés se rapprochent.

Il y a trois *glandes* à l'articulation inférieure du tibia. L'une entre le ligament transversal, qui joint la partie inférieure du tibia au péroné, & entre la face articulaire du malléole interne. Une autre est placée dans une facette un peu creuse de la partie externe du bas du tibia. Une troisième dans une fossette du péroné derrière le malléole externe.

La face inférieure de l'astragale a deux *glandes* considérables à côté du ligament, qui va au calcanéum ; une autre dans la cavité entre le tibia, & la grande facette articulaire de l'astragale ; une autre encore à l'extrémité postérieure de cet os.

Il y a de petites *glandes* articulaires dans les articulations des os du métatarse & des doigts,

Tome III.

Dans l'articulation de la mâchoire avec l'os des tempes, une *glande* conglomérée est attachée au bord du cartilage interarticulaire. Une autre remplit la plus grande partie de la cavité, qu'on a cru destinée à recevoir le condyle de la mâchoire, & dont une petite partie est incrustée d'un cartilage articulaire.

La seconde vertèbre du cou a une *glande* de chaque côté dans la partie la plus voisine de l'os occipital.

Chaque vertèbre a deux *glandes* dans son articulation avec la côte, & chacune de ses deux fossettes a sa *glande*; celle de la fossette inférieure est cependant la plus petite.

A l'endroit de l'omoplate où le tendon du biceps passe sur le fourcil de la cavité articulaire, il y a une *glande* de cette espèce, & une autre de l'autre côté de ce tendon.

Dans l'articulation inférieure de l'humérus il y a six *glandes* au moins. L'une est placée à la face postérieure de l'éminence demi-circulaire de l'humérus au-dessus de l'olecranon, elle est petite ; une autre est placée à la face antérieure ; une troisième au-dessus de l'éminence de l'humérus, qui répond au rayon ; une quatrième dans une fossette du tubercule du rayon ; une cinquième sur le cubitus, à la face qui touche le rayon ; une sixième à la séparation de l'apophyse coronoïde d'avec l'olecranon.

A l'articulation inférieure de l'ulna avec le rayon, il y a une *glande* postérieure, qui s'étend depuis l'apophyse du même nom du rayon.

Deux autres *glandes* sont placées antérieurement au côté interne & postérieur de l'ulna.

Une *glande* longue & étroite s'étend de l'intervalle de la facette articulaire de l'os scapuloïde & du scapuloïde jusqu'à l'intervalle des deux facettes lisses du rayon, & du ligament placé sur cet os.

Il y a une *glande* dans le valon du fémur, qui est couvert par le grand trochanter. D'autres *glandes* articulaires diffèrent des premières & sont une seconde classe. Leurs grains sont isolés, ne se touchent pas, & ne se confondent pas dans une masse glanduleuse. Je ne les crois pas simples, quoique leurs grains soient plus petits.

On trouve de ces *glandes* dans les intervalles des paquets fibreux de toutes les capsules articulaires.

Il y en a d'autres dans le voisinage des capsules & dans leurs contours, à leur séparation d'avec le cartilage, & je crois toutes les articulations accompagnées de ces *glandes*. (H. D. G.)

GLANDES de Cowper, (*Anatomie*.) Il y a dans presque tous les quadrupèdes, & peut-être dans toutes les espèces, deux *glandes* attachées à l'urètre, dans l'angle que fait l'urètre avec les corps caverneux du pénis, qui vont se joindre pour produire l'organe que nous venons de nommer.

Ces *glandes* avoient été aperçues dans le hérisson par Coster ; dans le belier par Wepter ; dans plusieurs animaux par les académiciens de Paris & par Malpighi. Elles furent vues dans l'homme par Mery, qui paroit en être le véritable inventeur, & par Couplet, au dire de M. Littré. On les attribua à Cowper, parce que ce chirurgien en a donné une assez bonne figure, qu'il a dessinée lui-même, & qu'il en a détaillé la figure & le conduit.

Il y a de chaque côté de l'urètre une de ces *glandes* placée d'un côté entre la prostate & le bulbe de l'urètre, & de l'autre côté entre le corps caverneux du pénis & le paquet, que le sphincter envoie à l'accélérateur. La *glande* a derrière elle le muscle transversal de l'urètre. Elle est ronde & conglomérée ; les grains, dont elle est composée, sont visibles. Son conduit excrétoire rampe obliquement entre les membranes de l'urètre & s'ouvre dans la cavité de

G g ij



ce canal plus en devant que le verumontanum. La liqueur que ce conduit charrie, est rougeâtre & visqueuse dans l'homme. Nous ne croyons pas que ces *glandes* manquent jamais dans le corps humain, quand on les cherche avec exactitude.

Nous ne pensons pas de même de la troisième *glande*, que Cowper a dit être placée sous l'os pubis, & dont deux conduits doivent s'ouvrir dans l'urètre. Cette *glande* n'existe que bien rarement.

Nous n'avons jamais vu l'antiprostate de Littré large d'un pouce, placée devant la véritable prostate, & dont les nombreux conduits doivent s'ouvrir dans l'urètre. (H. D. G.)

GLANDE, adj. terme usité par plusieurs auteurs, pour dire qu'un chêne est chargé de *glands* d'un autre email que l'arbre; mais il vaut mieux se servir du terme *fruit*. Voyez FRUITÉ. (G. D. L. T.)

GLANDEE, aller à la, (Econ. rur.) c'est aller ramasser du gland, ou mener des porcs en païsson ou panage dans les bois, pour se nourrir de ces fruits sauvages.

Il est défendu d'aller à la glandée sans permission, ou sans titre qui emporte servitude, à cause du grand usage que l'on fait du gland, pour engraisser les cochons.

M. Duhamel a fait voir que la païsson est très-préjudiciable aux bois; mais comme il y a des circonstances où les propriétaires n'ont pas droit de l'empêcher, les vœux du bien public suggèrent des modifications propres à diminuer la grandeur du mal. Il n'y a nul inconvénient à permettre aux payfants de ramasser du gland dans les années où ce fruit est très-abondant, parce qu'il en reste toujours plus qu'il n'en faut pour le repeuplement. (+)

GLAUCHA, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de basse Saxe, & dans le duché de Magdebourg, au bailliage de Giebichenstein, & aux portes de la ville de Halle, dont elle formoit originairement un fauxbourg. Deux établissemens publics fondés dans cette petite ville, l'un en 1694, & l'autre en 1711, la rendent digne, par l'importance de leur objet & la solidité de leur succès, d'une attention particulière. L'un est la maison d'orphelins, & l'autre son pédagogue ou collège royal. (D. G.)

GLEICHEN, (Géogr.) ancien comté d'Allemagne, situé dans le cercle de haute Saxe, & dans la Thuringe, aux confins des pays de Gotha, de Henneberg, de Schwartzbourg & du territoire de la ville d'Erfurt. Il tire son nom d'un château tombé en ruines; il se divise en haut & bas; il a pour capitale la ville d'Ohrdruf; il n'est composé d'ailleurs que d'un certain nombre de villages, & il paie à l'Empire, suivant la matricule, 88 florins en mois romains: les ducs de Saxe-Gotha en ont la souveraineté; mais la possession utile & seigneuriale en est partagée entre les maisons de Hohenlohe, de Schwartzbourg & de Hatzfeld, depuis l'extinction des comtes même de Gleichen, arrivée l'an 1631. (D. G.)

GLENCO, (Géogr.) ville ou bourg de l'Ecosse septentrionale, dans la province d'Inverness, au pays montagneux de Lochaber, sur une baie de la mer occidentale; c'est le seul lieu de la contrée, qui ait d'autres habitans que des soldats. (D. G.)

GLINIANY, (Géogr.) ville de la haute Pologne, dans la Russie rouge, au territoire de Léopol: elle est connue par l'assemblée que la noblesse du pays & l'armée de la couronne, tinrent dans son voisinage, l'an 1648, après la mort du roi Sigismond Auguste. (D. G.)

\* GLISCO - MARGA.... Ce nom a été employé par Plin. Les anciennes éditions de Plin portent *glyschromargon*, & l'édition du P. Hardouin *glyssomarga*. Lettres sur l'Encyclopédie.

GLOBE, f. m. (terme de Blason.) meuble d'ar-

moiries, qui représente le corps sphérique du monde; il paroît dans l'écu avec un cintre qui l'environne en manière de faîce: du milieu de ce cintre, s'élève une autre portion de cintre jusqu'à la superficie sphérique, elle est terminée par une croissette.

On dit *cintre*, du cintre, & *croîse*, de la croissette; lorsqu'ils sont d'un autre email que le globe.

La tiare papale est terminée par un globe, ainsi que les couronnes des autres souverains.

Un globe à la main d'un prince sur les médailles signifie qu'il gouverne le monde.

De Montpelat de Carbon, en Gascogne; *écartelé aux premier & quatrième de gueules à deux balancés d'or, aux deuxième & troisième de gueules au lion d'argent; sur le tout d'azur au globe d'or.* (G. D. L. T.)

GLOBE DE FEU, (Phys. Météorologie.) On donne le nom de *bouillies* ou *bolides* à un gros globe de feu ardent, dont la couleur tire souvent sur le rouge, & qui se meut très-rapidement dans l'air. Ce globe traîne ordinairement après lui une queue blanche, qui est de même largeur que le diamètre de ce globe, dans l'endroit où elle lui est adaptée. La largeur de cette queue va toujours en diminuant, & elle se termine en pointe; sa longueur égale quatre ou cinq fois le diamètre du globe: Aristote lui donne le nom de *chevre*.

Ces globes sont souvent d'une grosseur prodigieuse: on en voit de différentes grosseurs; on en voit quelquefois dont le diamètre égale la quatrième partie du diamètre de la lune. Les anciens, ainsi que les modernes, disent en avoir observé d'aussi gros que la lune. Gassendi assure en avoir vu dont le diamètre étoit double de celui de la lune; il donne à ce phénomène le nom de *flambau*. On en a vu qui étoient aussi gros que des meules de moulin; mais il faut pour cela que ce météore soit peu éloigné du spectateur. Kirker dit en avoir vu un à Leipzig, en 1686, dont le diamètre étoit presque aussi grand que le demi-diamètre de la lune, & il assure que le globe répandoit assez de lumière pendant la nuit, pour qu'on pût lire distinctement dans le secours d'aucune autre lumière; enfin il se dissipa insensiblement. On vit aussi ce globe dans la ville de Schlaitz, éloignée de Leipzig de onze milles d'Allemagne. Or si ce même globe a été vu dans le même tems dans ces deux endroits, il faut que ce globe fût au moins à la hauteur de six milles, & que son diamètre fût de 335 pieds: ce qui ne paroît pas vraisemblable; car nous ne savons pas si le tems où il fut remarqué dans ces deux endroits, étoit exactement le même, & le bruit qui accompagne ordinairement ces sortes de globes, qui sont des espèces de tonnerre, ne nous permet pas de supposer que ce globe fût aussi élevé dans notre atmosphère, puisque le bruit du tonnerre se fait à peine entendre à la distance de trois milles. Le globe de feu que Balbi observa à Bologne, en 1719, étoit beaucoup plus gros; son diamètre paroïssoit égal à celui de la pleine lune, & sa couleur sembla à celle du campfire ardent: il jetoit une lumière aussi éclatante que celle que le soleil répand à son lever; de sorte qu'on pouvoit voir distinctement les plus petites choses disposées çà & là sur terre. On remarquoit à ce globe quatre gouffes qui jettoient de la fumée, & on voyoit de petites flammes qui reposaient dessus, & qui se portoient au-dehors: il avoit une queue sept fois plus grande que son diamètre. Lorsqu'on compare les différentes hauteurs qu'on lui a remarquées en différens endroits, on trouve que son élévation au-dessus de l'horizon n'a pas été moins de 16000, ni plus de 20000 pas; & conséquemment son diamètre étoit de 356 perches; il exhala une forte odeur de soufre par-tout où il passa, & enfin il creva en faisant un bruit affreux. Monterchi nous a donné la description

D'un *globe de feu* qu'il observa le 8 avril 1676, qui produisit de semblables effets ; ce *globe* cependant n'étoit pas fort élevé au-dessus de l'horizon ; car le bruit de sa queue se faisoit aisément entendre, & produisoit le même effet qu'une barre de fer rouge qu'on promeneroit dans l'eau : outre cela, on rapporte que ce *globe* grilla quelques branches d'arbres ; & qui plus est, ces sortes de *globes* ne sont pas toujours fort élevés au-dessus de l'horizon. En effet, celui qu'on observa en 1748, au milieu de l'Océan, paroïtoit venir au dessus de la surface de la mer contre un vaisseau ; il fit une explosion à 40 ou 50 toises de distance de ce vaisseau, semblable à celle qu'auroient pu faire une centaine de canons qu'on eût fait partir en même tems : il répandit autour du vaisseau une fi forte odeur de soufre, qu'on eût cru que le vaisseau étoit entortillé de soufre allumé ; son explosion brisa une partie du mât en 60 morceaux : elle fendit un autre mât ; elle fit tomber cinq hommes, & en brûla un sixième. Il arrive souvent que ces sortes de *globes* éclatent en plusieurs parties : ces parties se dispersant avec une forte explosion, se dissipent. En un mot, presque toutes les *globes* se dissipent en produisant une explosion semblable à celle d'un canon ; tel fut celui qu'on observa à Breslaw, le 9 février de l'année 1750. Ce dernier eut cela de particulier, qu'il se mouvoit circulairement autour de son axe. Ceux qu'on observa en 1753, produisirent un effet semblable. L'un d'eux tomba dans un marais où il s'éteignit.

Il arrive quelquefois que ces sortes de *globes* se dissipent sans détonation ; ils laissent alors dans l'air une espèce de petit nuage, ou quelques vestiges d'une matière brûlée qui se présente sous la forme d'une fumée couleur de cendres. Il y a de ces sortes de *globes* qui se meuvent avec une très-grande rapidité ; celui que Gassendi observa, parcourut toute l'étendue de l'horizon visible, qui avoit au moins vingt milles d'Italie, dans l'espace de 50 battemens d'arteres. Il y en a d'autres qui se meuvent avec beaucoup moins de vitesse : tel fut celui qu'on observa en Hollande, le 2 du mois d'août de l'année 1750. Il y en a qui demeurent dans un même endroit, ou au moins qui paroissent demeurer dans le même endroit de l'atmosphère ; tels furent ceux que Kirker & Wolf observèrent. On vit en France, le 4 novembre 1753, à Yvoi en Berry, un de ces *globes* qui avoit une longue queue, dont on ne voyoit point le bout, qui demeura pendant quelques secondes à 25 pieds au-dessus de l'horizon, & qui vomit ensuite une fumée blanche épaisse, qui fut suivie de deux explosions semblables à celles qu'auroient pu produire deux canons. Tous ces *globes* de feu jettent une lumière plus éclatante que celle de la lune, & même leur lumière est si vive, qu'elle efface presque celle de la lune.

Il est vraisemblable que cette lumière que Ravina décrit, & qu'il dit avoir observée à Faenza, & que Montanari observa le 31 mars de l'année 1676, étoit un *globe de feu*, de l'espèce de ceux dont il est ici question. Ce mathématicien, qui étoit alors à Bologne, vit que cette lumière traversoit la mer Adriatique, comme si elle venoit de Dalmatie ; elle traversa ensuite toute l'Italie, & on entendit un craquement dans tous les endroits au dessus desquels elle se trouva dans une position verticale. On entendit à Livourne un bruit semblable à une décharge de plusieurs canons ; & lorsqu'elle eut fait ce trajet, & qu'elle se trouva à la hauteur de l'île de Corse, on entendit un bruit semblable à celui qu'auroient produit plusieurs chariots qui auroient roulé sur du pavé. Elle se mouvoit avec une rapidité étonnante ; elle fit environ 160 milles d'Italie dans l'espace d'une minute : on remarqua ce phénomène en plusieurs

endroits. Or cette vitesse étonnante avec laquelle elle se mouvoit, ne dépendoit certainement point de l'action des vents qui la pouvoient ; car on ne connoît point encore aucun vent qui puisse se mouvoir avec tant de promptitude : d'où il suit que nous ne connoissons point encore la force projectile qui anime ces sortes de *globes*.

Comme ces *globes de feu* répandent, par tous les endroits où ils passent, une odeur semblable à celle du soufre qui brûle, j'ai peine à douter que ce ne soit une nuée entière, dont la plus grande partie est composée de soufre & d'autres matières combustibles, qui doit quelquefois son origine à des volcans, qui se font de nouvelles issues dans les montagnes, ou qui poussent au-dehors une copieuse fumée de soufre avant de s'allumer ; il peut se faire aussi que cette nuée soit produite par quelque mouvement excité dans les entrailles de la terre, qui ouvre une immense caverne de soufre, qui lance en-dehors le soufre qu'elle renferme, & que les vents transportent & élèvent : cette nuée de soufre s'enflamme par l'effervescence que produit le concours des autres matières inflammables qui se mêlent avec ses parties, ou par une autre cause quelconque. Lorsque cette nuée est enflammée, comme c'est un fluide embrasé qui nage alors dans l'air, qui est lui-même un autre fluide, elle prend une figure sphérique ; car c'est là la forme sous laquelle on observe presque toujours ce phénomène : or comme cette masse énorme s'étend avec une très-grande rapidité dans l'air, lorsqu'elle est embrasée, elle y fait une détonation semblable à celle que produit une bouche à feu au moment de son explosion. On a vu de ces sortes de *globes* qui paroïsoient en repos, ce qui arrive lorsque les exhalaisons inflammables se trouvent suspendues dans un endroit tranquille & calme, d'où elles ne sont point poussées par l'agitation de l'air, ou lorsqu'elles prennent naissance à une très-grande distance du spectateur, & qu'elles viennent vers lui en ligne droite ; de sorte qu'on ne peut point décider alors s'ils sont véritablement en repos ou en mouvement. Il y en a d'autres qui se meuvent très-rapidement par l'action des vents qui les poussent. Il y en a aussi qui, n'étant poussés que par des vents foibles & de peu d'activité, se meuvent plus lentement.

Ces *globes* paroissent suivis d'une longue queue, ou d'une longue traînée de feu ; ce qui vient en partie de ce que les cendres de la nuée en feu, étant abandonnées dans des endroits encore embrasés, paroissent enflammées tant qu'elles sont embrasées, & disparaissent dès qu'elles sont refroidies. Ou bien on peut rapporter cette queue à la vitesse avec laquelle ces *globes* se meuvent ; car comme la foiblesse de notre organe ne nous permet pas de distinguer les endroits qu'ils viennent d'abandonner, & que l'impression de la lumière subsiste encore dans nos yeux, nous croyons voir tout cet espace en feu. En effet, la vitesse avec laquelle ils se meuvent, est si grande, que nous ne pouvons point distinguer leurs différentes parties, mais que nous ne saisissons que leur masse totale.

La clarté de cette lumière fait assez connoître que cette matière embrasée est fort condensée, & qu'elle a pu rassembler une grande quantité de feu, telle qu'est la matière du soufre, ou des huiles des végétaux, lorsqu'elle est combinée avec d'autres parties terrestres, ou peut-être même des parties salines ; car la couleur blanche de cette lumière ne laisse point lieu de douter que cette matière n'est point une matière purement sulphureuse. (D. F.)

Mais revenons à une observation récente & dont nous venons de dire un mot ; c'est le phénomène que l'on vit à bord du vaisseau anglois le *Montague*, qui



se trouvoit le 4 novembre 1748, vers les  $42^{\circ} 48'$  de latitude, &  $9^{\circ} 3'$  de longitude. M. Chalmers qui en a fait part à la société royale de Londres, dit qu'étant occupé à faire une observation sur le tillac, environ 11 heures 50 minutes, il observa du côté du vent, à environ trois milles de distance, une grosse boule de feu bleu roulant sur la surface de l'eau. Aussi-tôt ils baissèrent les voiles de perroquets, &c. Mais elle arriva sur eux si vite, qu'avant qu'ils pussent lever les cargues principales, ils virent la boule s'élever presque perpendiculairement ; tout au plus à 25 toises des grandes chaînes. Alors elle disparut avec une explosion pareille à celle qu'auroient pu faire cent coups de canon tirés à la fois, & laissa après elle une odeur de soufre si forte, qu'il sembloit que le vaisseau n'étoit que du soufre. Après le bruit cessé, qui ne dura pas, à ce qu'il croit, plus d'une demi-seconde, ils trouverent le perroquet du grand mât brisé en plus de cent pièces, & le grand fendu depuis le haut jusqu'en bas. Il y avoit des pièces de fer clouées au grand mât qui en furent arrachées & enfoncées avec tant de force dans le tillac, que le charpentier fut obligé de prendre un levier de fer pour les en détacher. Il y eut cinq hommes de renversés, dont l'un fut fortement brûlé par l'explosion. On croit que quand la boule, qui leur parut être de la grosseur d'une grande meule de moulin, s'éleva, elle prit le perroquet du grand mât par le milieu, car le haut ne fut pas fendu. Pendant deux jours avant cet accident, un vent très-violent avoit soufflé depuis le nord-quart-ouest, jusqu'au nord-nord-est, & avoit été accompagné de beaucoup de pluie & de grêle, avec une grosse mer. Ils n'eurent du côté du nord, ni tonnerre, ni éclair, ni avant, ni après l'explosion. La boule alloit du nord-est au sud-ouest.

On voit par ce récit qu'il y a quelques-uns de ces globes qui sont du bruit & d'autres qui n'en font pas ; le premier cas arrive fort-tout, suivant ce qu'on a remarqué, dans les tems orageux. La plupart des physiciens croient aujourd'hui que ces météores sont produits par la matière électrique, & beaucoup d'observations sont favorables à cette opinion. Voyez ÉLECTRICITÉ, FEU ÉLECTRIQUE, &c. Foudre dans ce Suppl. (J.)

\* § GLOCESTER-HIRE, (Géogr.) lisez GLOCESTER-SHIRE, province maritime d'Angleterre, elle est le lieu de la demeure des anciens Dobunes. La demeure des anciens Dubunes comprend encore le comté d'Oxford. Lettres sur l'Encyclopédie.

GLOSSOCOME, (Musiq. instr. des anc.) nom que les anciens donnoient à l'espece d'étui dans lequel ils conservoient les glottes de leurs flûtes qui, probablement étoient des especes de hautbois, & par conséquent leurs glottes desanches. Voy. FLUTE. (Musiq. instr. des anc.) Suppl. (F. D. C.)

GLOTTE, (Musiq. instr. des anc.) Pollux met la glotte au nombre des parties de la flûte, & Hésychius dit que les glottes étoient des languettes ou petites langues, qui s'agitoient par le soufflé du joueur. Cette description d'Hésychius confirme l'idée où je suis que les flûtes des anciens n'étoient que des especes de hautbois. Voyez FLUTE (Musiq. instr. des anc.) Suppl. (F. D. C.)

GLURNIS, GLURNIUM, GLORIUM, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche & dans le Tyrol, au quartier de Vintschau, seigneurie de Mals. Elle n'a rien en soi de remarquable, mais on vante la beauté de sa situation, au centre de nombre de villages & de châteaux. (D. G.)

## G N

§ GNATIA, (Géogr.) ville des Salentins... On

L'appelle aujourd'hui, Terre d'Anaxo, lisez Torre. Ses habitants étoient fort superstitieux, ils monroient aux étrangers un prétendu miracle (car pour le monde en a fait). On cite ensuite Plin. liv. 1, ch. 107. C'est le livre second, & non pas premier, qu'on devoit citer. Horace se moque de cette fourberie. M. de la Martinière, au mot *Egnatia*, remarque très-bien que le miracle dont parle Plin. & celui dont parle Horace, diffèrent par les circonstances. Lettres sur l'Encyclopédie.

§ GNOMON, (Astronomie.) instrument qui sert à mesurer les longueurs des ombres, ou les hauteurs du soleil. Ce nom vient du mot grec *gnomon*, regle droite, style. droit. Soit *AB*, Pl. d'Astr. fig. 9, dans ce Suppl. un style quelconque élevé verticalement, ou une ouverture *A* faite dans un mur *AB*, pour laisser passer un rayon du soleil ; soit *SAE* le rayon au solstice d'hiver, *BE* l'ombre du soleil ; *OAC* le rayon du solstice d'été, & *BC* l'ombre solsticielle la plus courte ; dans le triangle *ABC*, rectangle en *B* & dont on connoît les côtés *AB*, *BC*, il est aisé de trouver, ou par le moyen d'un compas, ou par les regles de la trigonométrie, le nombre de degrés que contient l'angle *ACB* ou *OCE*, qui exprime la hauteur du soleil au solstice d'été ; on en fera autant pour le triangle *ABE*, & l'on aura l'angle *E* égal à la hauteur du soleil au solstice d'hiver. C'est ainsi que, suivant Pythéas cité par Strabon & Ptolémée, d'après Hipparque, la hauteur du gnomon étoit à la longueur de l'ombre en été à Bizance, & à Marseille 250 ans avant Jésus-Christ, comme 120 sont à 41, d'où Gassendi conclut l'obliquité de l'écliptique d'environ  $23^{\circ} 52'$ , Gassendi *Op. tom. II*, p. 527. Le chevalier de Louville l'a conclu seulement de  $23^{\circ} 49'$ . Histoire de l'acad. pour 1716, p. 48. Cette méthode paroît avoir été fort en usage chez les Egyptiens, les Chinois & les Péruviens : Voyez M. Gouget, II, 250, l'Histoire de l'Astronomie Chinoise, Tom. I, p. 3, Tom. II, p. 3, 8 & 21. Les gnomons ont dû être en effet les premiers instrumens astronomiques qu'on ait imaginés, parce que la nature les indiquoit pour ainsi dire aux hommes ; les montagnes, les arbres, les édifices, tout autant de gnomons naturels qui ont fait naître l'idée des gnomons artificiels qu'on a employés presque par-tout. Telles furent probablement l'horloge d'Achaz (voyez M. Gouget de l'origine des loix) & les gnomons des Chaldéens, & celui d'Ératosthènes. On y revient même encore de nos jours, & M. Cassini de Thury en présente un à l'acad. des sc. de Paris, en 1769, dont il a fait imprimer la description, qui n'avoit que quatre pouces de haut, & portoit une ligne horizontale par le moyen de laquelle on avoit les hauteurs du soleil, & par conséquent l'heure assez exactement.

Sous l'empire d'Auguste un mathématicien nommé Manlius, profita d'un obélisque que ce prince avoit fait élever dans le champ de Mars, pour en faire un gnomon ; Plin. dit qu'il avoit 1162 pieds, 105 de France, & qu'il marquoit les mouvements du soleil, Plin. lib. XXXVI, c. 9, 10 & 11. Cet obélisque se voit encore à Rome, quoique abattu & fracassé ; j'en ai parlé dans le IV<sup>e</sup>. vol. de mon Voyage en Italie, & l'on peut voir plusieurs belles dissertations sur cette matière dans l'ouvrage de M. Bandini, dell' obelisco de Cesare Augusto, &c. à Rome 1750 in-folio, & dans les Dissquisitiones Pliniana de M. le comte de la Tour Rezzonico, imprimées à Parme in-folio.

Cocheou-King fit un gnomon de quarante pieds à Pékin, vers l'an 1278 ; Ulug-Beg vers 1430 se servit à Samarkand d'un gnomon qui avoit 165 pieds de hauteur. Cet usage des gnomons a été si naturel & si général, qu'on en a trouvé des vestiges, même au

Péron : *Garcilaso de la Vega, comentarios reales de los incas* 1723. Tom. I, lib. II, cap. 22, p. 61.

Le P. Ximènes, professeur de Géographie dans l'université de Florence, a découvert dans la cathédrale de la même ville, un *gnomon*, dont la hauteur est de 277 pieds 4 pouces 9 lignes, 68 par rapport au marbre solsticial; il lui parait avoir été construit par Paul Toscanella, qui mourut en 1482; les marques qui y subsistoient depuis 1510, ont fait voir au P. Ximènes que l'obliquité de l'écliptique devoit être alors de  $23^{\circ} 29' 51''$ ; il l'a déterminée lui-même en 1755, de  $23^{\circ} 28' 35''$ , quantité qui paroit un peu trop grande, mais qui prouve au moins une diminution de  $31''$  par siècle. Les changemens arrivés dans les murs de l'église, ont pu produire une partie de cette différence; mais le P. Ximènes démontre dans le livre qu'il a publié à ce sujet, qu'ils ne fauroient produire à beaucoup près une si grande incertitude, *del Vecchio e novo gnomone Fiorentino, in Firenze* 1757, p. 46.

On trouve dans l'église de S. Pétrone à Bologne, la fameuse méridienne de M. Cassini, dont le *gnomon* a 83 pieds de hauteur; comme c'est une des méridiennes les plus célèbres relativement à l'astronomie, nous croyons devoir en donner ici une notice plus détaillée.

Les mathématiciens de Bologne avoient été consultés par les papes avant la réformation du calendrier, pour savoir quel jour devoit arriver l'équinoxe, sur lequel se reglent les fêtes mobiles, & quelle différence il y avoit d'une année à l'autre; cela donna lieu au P. Ignace Dante, dominicain, professeur de Mathématiques à Bologne, de faire en 1575, dans l'église de S. Pétrone, une méridienne qui n'étoit pas fort éloignée de l'endroit où on la voit actuellement; il en fit même deux à Florence, à *Santa Maria novella*, & dans l'église cathédrale. M. Cassini vint en 1653 la méridienne de Bologne, lorsque la prolongation de l'église, vers le midi, déranga son travail, & il fut obligé de le refaire en entier en 1655, à-peu-près dans l'état où il est actuellement.

La lumière du soleil y entre par une ouverture, qui a un pouce de diamètre, & qui est élevée de 71 pieds 5 pouces, mesure de Bologne, ou 83 pieds 5 pouces, mesure de Paris: la longueur de la ligne est de 206 pieds 8 pouces de Paris, ce qui fait  $2^{\circ}$  & 10 tierces, ou la 600 millièmiè partie de la circonférence de la terre, comme on le voit marqué sur un pilastre de l'église.

Dans la fuite la plaque fixée dans la voûte, s'étant abaissée, & le niveau de l'église ayant varié inégalement, M. Cassini rétablit cette méridienne en 1695. Il y marqua les degrés de la distance au zénit & leurs tangentes, les signes du zodiaque, les heures que dure la nuit, les secondes & les tierces de la circonférence de la terre, & la largeur de l'image du soleil en été avec une inscription vers l'extrémité méridionale de la ligne.

La méridienne de Florence a l'avantage de la hauteur qui est de 277 pieds; mais la méridienne de Bologne sera toujours la plus célèbre par les recherches curieuses & importantes qu'y fit M. Cassini, sur-tout dans la théorie du soleil qui est le fondement de toute l'astronomie. On peut dire que cette méridienne a fait époque dans l'histoire du renouvellement des sciences: à ce titre elle méritoit bien d'être conservée par la médaille qui est gravée dans la description de la méridienne imprimée en 1695, & dans l'ouvrage de M. Long. *Astronomy in fire book, by Roger Lond.* 1742, p. 61. On voit d'un côté le portrait de M. Cassini avec cette inscription: *Jo. Dom. Cassinus, archigym. Bonon. primar. astron. & R. Acad.* De l'autre on voit la coupe de l'église de

S. Pétrone, & le rayon solaire qui tombe sur la méridienne: au-dessus est écrit, *Falsa copia calis*; & au-dessous, *Bonon. M. DC. VC.* Cette méridienne de M. Cassini a été encore vérifiée & réparée par M. Manfredi, qui a publié à ce sujet un volume in-4°, rempli des observations qu'on y a faites depuis 1655 jusqu'en 1735. *De gnomon meridiano bononiensi* 1736, in-4°.

La méridienne des chartreux de Rome est une des plus grandes & des plus belles qu'on ait faites, & elle est certainement la plus ornée, la plus riche de toutes. Ce fut en 1701 que François Bianchini, prélat de Rome, entreprit de faire cette méridienne. Le pape Clément XI songeoit alors à faire une réforme dans le cycle pascal du calendrier grégorien; M. Bianchini & M. Jacques-Philippe Maraldi, l'un des astronomes de l'académie des sciences de Paris, neveu de M. Cassini, & qui se trouvoit alors à Rome au sujet de cette question du cycle pascal, furent chargés par le pape de construire un *gnomon* astronomique, pour y observer les mouvemens du soleil & de la lune. Ce *gnomon* est décrit dans une dissertation de Bianchini; *De nummo & gnomone Clementino*; on voit à la suite du livre la médaille que fit frapper Clément XI, à l'occasion de cet ouvrage. D'un côté est le portrait du S. Pere; de l'autre on voit une partie de l'église, avec la méridienne & le rayon solaire qui y pénètre. M. Bianchini fit choix du vaste édifice des thermes de Dioclétien, dont la solidité avoit été éprouvée par une antiquité de plus de quatorze siècles. Cette grande solidité parut surtout lors du violent tremblement de terre de 1703, qui ébranla & fit des lézardes dans plusieurs grands édifices de Rome, sans produire le moindre effet sur les murs de l'église des chartreux ni sur la méridienne.

L'ouvrage fut fait sur les principes que M. Cassini avoit indiqués dans sa description de la méridienne de Bologne; & M. Bianchini décrit avec soin dans sa dissertation, toutes les précautions qu'il prit pour en assurer l'exactitude. La ligne fut tracée sur une lame de cuivre bordée de dalles de marbre antique grec, de deux palmes de large, & nivelée par le moyen d'un canal plein d'eau. Elle est ornée de figures qui représentent le zodiaque, inscrites en marbre; on a marqué par des étoiles de bronze, les endroits de la ligne qui répondent aux hauteurs des principales étoiles; les distances au zénit y sont aussi en centièmes du rayon ou de la hauteur, & chaque centième est divisée en mille parties, sur une plaque encastrée dans le mur. On voit aussi le long de la méridienne des nombres qui marquent les arcs de la circonférence de la terre en tierces & en secondes, à raison de seize toises pour une seconde de la circonférence terrestre.

La même méridienne répond à deux *gnomons*, l'un au midi, & l'autre au nord. Le *gnomon* austral a 62 pieds & demi de hauteur perpendiculaire; l'ouverture du *gnomon* a de diamètre la millièmiè partie de cette hauteur. Ce *gnomon* méridional servoit non-seulement pour observer le soleil & la lune, mais encore pour les étoiles & les planetes; c'est avec ce *gnomon* que M. Bianchini trouva la latitude de Rome  $41^{\circ} 54' 27''$  dans ce point-là, & l'obliquité de l'écliptique de  $23^{\circ} 28' 35''$ , pour 1703; ils'en servirent aussi pour faire un grand nombre d'observations, qui sont rapportées dans le recueil donné par M. Eustache Manfredi. *Franc. Bianchini Veronenfis, astronomia ac geographia observationes selectas Verona, 1737, in-folio.* Le *gnomon* polaire ou septentrional a 75 pieds de hauteur; il reçoit le rayon de l'étoile polaire, & il servit à trouver aussi la hauteur du pôle, par le moyen de cette étoile. M. Bianchini décrivit sur le pavé, les traces des parallèles de





des plus beaux monuments de la Grèce, atteste qu'il a vu sur le roc méridional de la citadelle de la ville d'Athènes, un cadran hémicycle, c'est-à-dire, semi-circulaire, qui est à-peu-près semblable à ceux que nous venons d'indiquer. Les anciens ne se bornoient pas à construire des cadrans hémicycles, ils faisoient comme nous des cadrans portatifs, en voici la preuve. Le 11 juin 1755, on trouva dans les excavations d'Herculane ou de Portici, un petit cadran de cuivre argenté, qui ressemble assez exactement à un jambon suspendu perpendiculairement par le moyen d'un anneau, c'est-à-dire, que l'on y a représenté les concavités, les convexités, en un mot les inégalités de la surface des jambons ordinaires. Sur l'une des surfaces l'on a tracé sept lignes perpendiculaires, où l'on a marqué la longueur de l'ombre pour chaque mois dans les différentes heures du jour, qui sont désignées par des lignes courbes qui coupent les perpendiculaires. La ligne courbe la plus basse désigne midi, &c. au-dessous de cette ligne on voit les premières lettres de chaque mois; par exemple, *I. A. F. E. M. A.*, &c. c'est-à-dire, *januarius, february, martius*, &c. La plus courte des lignes perpendiculaires marque l'incidence de l'ombre dans toutes les heures du 21 du mois de décembre; & la plus longue des lignes perpendiculaires désigne la longueur de l'ombre dans toutes les heures du jour, le 21 du mois de juin. L'on dut ajouter une petite machine, qui servit de style ou de curseur le long de la ligne horizontale qui est au sommet de ce cadran; on devoit faire avancer ou reculer ce style dans chaque mois, afin qu'il marquât par l'incidence de son ombre, ou de son point lumineux, l'heure présente: mais l'on n'a pas pu recouvrer ce style, & l'on ne comprend pas même, comment on pouvoit le faire courir d'une manière solide sur ce jambon. ... Il est évident que ce petit cadran est formé sur le même principe que nos cadrans cylindriques; mais les nôtres sont plus justes & plus commodes: 1°. parce qu'ils sont tracés sur une surface unie; 2°. nous marquons les heures en-dehors près de la ligne perpendiculaire, que le soleil parcourt le 21 juin, &c. Nous observons, en passant, que pour mettre les lecteurs en état de prononcer un jugement solide entre les admirateurs & les censeurs de ce cadran, il seroit à souhaiter que les académiciens de Naples fissent contraindre en plâtre ou en plomb quantité de modèles de cette machine, & quantité d'autres figures en relief ou en bas-relief qu'ils considèrent comme des merveilles, quoique plusieurs étrangers osent les déprimer.

Les savans de toutes les académies, en voyant les modèles, pourroient terminer les disputes, & faire quantité de découvertes: mais l'on ose prédire que la jalousie plus qu'humaine des docteurs Napolitains ne permettra jamais au roi de Naples d'employer un moyen aussi simple & aussi judicieux. Ils défendent aux étrangers d'arrêter un instant leurs regards sur les objets curieux extraits d'Herculane & renfermés dans le *muséum* de Portici: il est prohibé aux conducteurs de laisser copier même les inscriptions. Cependant il est évident que le concours des lumières des étrangers pourroit dissiper bien des préjugés des Napolitains. (V. A. L.)

\* § GNOSSE, (Géogr.) ville de Crète..... doit entre *Gortyne* & *Lyceus*. Au lieu de *Lyceus*, lisez *Lyctus*; car il n'y a point eu de ville du nom de *Lyctus* dans l'île de Crète. Idoménée, dans le troisieme livre de l'Enéide, est appelé *Lyctius*, du nom de *Lyctus*, ville de Crète dont il étoit roi, & d'où il fut chassé. Il se retira dans la Calabre, & y bâtit la ville de Salente. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

La ville de *Gnosse* est célèbre pour avoir été la ville royale de Minos, qui donna des loix aux Crétois.

On voyoit auprès de *Gnosse* le fameux labyrinthe,

*Hic Labor ille domus & inextricabilis error,*

que Minos fit construire pour enfermer le Minotaure. Il étoit fait sur le modèle de celui d'Egypte. Quoiqu'il n'en égalât pas la centieme partie, selon Plin, il avoit tant de détours, qu'on ne pouvoit en sortir lorsqu'on y étoit une fois entré. Thésée ne s'en tira que par le moyen d'un fil qu'Adriane, fille de Minos, lui donna, *cava regens filo vestigia*. Dédale qui en avoit été l'architecte, y fut mis avec son fils Icare. Ils trouverent le secret d'en sortir. C'est à cause de *Gnosse* que l'île de Crète est appelée par Virgile & autres, *Gnosia tellus*. (C.)

## G O

GODMANCHESTER, (Géogr.) bourg d'Angleterre, dans la province de Huntingdon, sur la rivière d'Ouse, qui le sépare de la ville même de Huntingdon. Il existoit déjà du tems des Romains, & portoit alors le nom de *Durosponte*. Tombé, par la suite des siècles, en décadence, & réduit à l'état de simple village, il fut retiré de son obscurité dans le siècle passé par le roi Jacques I, qui l'érigea en bourg: ses habitans, laboureurs pour la plupart, méritoient cet honneur; attentifs à la bonté de leur terroir, ils en obtiennent par leurs travaux & par leurs soins tout ce que sa fécondité peut promettre, ils fleurissent en un mot par l'agriculture, au point que, fournis des plus beaux attelages du royaume, & faisant parade en certaines occasions de leur opulence rustique, on les a vus se présenter au passage des rois qui traversoient la province, & marcher alors en pompe à la tête de 180 charrires. (D. G.)

GODOLPHIN, (Géogr.) colline d'Angleterre, dans la province de Cornouailles, à l'orient de la baie de Morant; elle est fameuse par ses mines d'étain, exploitées sur-tout avec grand succès sous le règne d'Elisabeth, par une famille dont elle porte le nom, & dont l'illustration fut éclatante, il y a soixante & quelques années, en la personne du comte de Godolphin, grand trésorier d'Angleterre sous la reine Anne. (D. G.)

GÖELNITZ, (Géogr.) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Zips, sur une rivière dont elle a pris le nom; c'est une des treize que renferme le territoire des comtes de Claky, c'est celle de la contrée qui fournit le plus de fer, & qui sous le nom de *ville métallique* est le plus considérablement peuplée. (D. G.)

GOËMER, (Géogr.) comté de la haute Hongrie, du nombre de ceux qui sont au-delà de la Theiss, & dont les habitans divers viennent originellement de la Hongrie, de la Bohême & de l'Allemagne: il est arrosé de nombre de petites rivières, & renferme quatorze bourgs ou villes, dont *Goemmer* est la capitale, & *Rosenau* la plus riche. (D. G.)

GOLDCRONACH, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans la Franconie, & dans les états de Bareith, au grand bailliage de Gesees. Elle fut bâtie dans le quatorzieme siècle pour l'amour d'une mine d'or assez riche, qui fut alors découverte dans ses environs, & qui, après trois cens ans d'exploitation, s'est trouvée épuisée. L'on en tire d'ailleurs de très-beaux-marbres. (D. G.)

\* § GOLGUS, (Géogr.) « ville d'Asie dans l'île » de Chypre, toute consacrée à Vénus; c'est pour- » quoi plusieurs auteurs ne nous parlent que du » culte qu'on y rendoit à cette déesse. Catulle l'invo- » que en ces mots :

*Quae Anconam, Gnidumque arundiniferae  
Collis, quaque Amathunta, quaque Goigas*



» Et pour lors il n'ajoute point Paphos. Paphos & » Golgi feroient-elles donc une seule & même » ville ? »

1°. On a trouvé dans un Dictionnaire ces mots latins : *Golgi urbs insula Cypri, quæ tota Veneri sacra*. Le mot *tota* tombe sur l'île de Cypré, & non sur Golgos. 2°. Le silence de Catulle qui ne nomme point Paphos, ne peut faire soupçonner que Paphos & Golgos soient la même ville, puisque Plin, Etienne de Byfance, Pausanias, & tous les géographes les distinguent formellement. Ce que dit Pausanias à ce sujet dans ses Arcadiques, est sans réplique. « Agapenor, jetté » par une tempête sur les côtes de Cypré, s'établit » à Paphos, & là il bâtit un temple à Venus; car » auparavant cette déesse n'étoit honorée qu'à Gol- » gos, petite ville de l'île de Cypré. *Lettres sur l'Encyclopédie.* »

GOLNO, (Géogr.) ville d'Allemagne dans la haute-Saxe, & dans la Poméranie Prussienne, sur la rivière d'Ihna. C'est le siége d'un bailliage & d'une prévôté ecclésiastique; mais c'est une ville ruinée depuis long-tems. (D. G.)

§ GOLPHE DE BOTHNIE ou BOSNIE, (Géogr. Phys.) Les eaux du golphe de Bothnie abandonnent chaque année une partie de leur fond: les atterrissements peuvent élever le rivage; mais la cause principale de son augmentation est l'abaissement de la mer. Les fonds qui portoient de grandes barques il y a 50 ans, portent à peine un petit bateau: on a été obligé de rapprocher de la mer presque toutes les villes maritimes; les bâtimens n'y pouvoient plus aborder: les détroits où l'on passoit en bateau, deviennent impraticables; enfin la mer baigne le Suede de quarante-cinq pouces depuis un siècle, suivant les calculs de M. Celsius. *Voyez Collection académ. t. XI de la partie étrang. contenant les Mém. de l'Acad. de Stockholm, 1772. (C.)*

GOLPHE DE L'ECHELLE, (Géogr.) le golphe d'Arnaout est désigné par Denis de Byzance, sous le nom de golphe de l'Echelle, parce que dans ce tems-là il y avoit une fameuse échelle ou machine composée de poutres, laquelle étoit d'un grand usage pour décharger les vaisseaux, parce que l'on y montoit comme par degrés. Ces fortes de machines s'appelloient *chela*, par je ne sais quelle ressemblance qu'on y trouvoit avec les pattes des écrevisses: de *chela* on fit *scala*; de-là vient que les ports les plus fréquentés du Levant s'appellent échelles. Peut-être que le temple de Diane bâti à Arnaouteni, & fort connu par les pêcheurs sous le nom de *Discoynon*, avoit donné lieu de dresser-là des échelles pour s'y débarquer, & pour se rembarquer plus facilement. Ces machines, qui avoient peu d'élévation, étoient presque couchées sur le bord de la mer, & servoient à faire passer & repasser les gens à pied sec. *Tourn. tome II. page 445. (+)*

\* § GOLPHE PERSIQUE..... (Géogr.) Ce golphe commence proche du royaume de Sindi. 1°. On suit ici la Martinère qui pousse loin le golphe Persique, puis-que de l'entrée de ce golphe, jusqu'aux bouches de l'Inde où est située la province de Sindi, il y a environ cent quarante lieues. 2°. Il n'y a plus de royaume de Sindi. La province de Tata ou de Sindi est aujourd'hui un des dix-neuf gouvernemens de l'empire du Mogol. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § GOMERE, (Géogr.) île de l'Océan Atlantique, entre les Canaries & l'île de Fer. Cette division n'est pas exacte, car Gomere & l'île de Fer sont du nombre des Canaries. M. de la Martinère dit que Gomere est une île de l'Océan Atlantique, entre les Canaries, sans rien ajouter. Cela signifie qu'elle est une des Canaries. Cet auteur dit encore que les

Espagnols s'emparèrent de Gomere en 1445, & non en 1545. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

GOMMÉE (EAU), Arts. Elle se fait en mettant tremper dans un demi-seier d'eau commune, deux onces de gomme arabique concassée, & enfermée dans un morceau de linge. Cette eau sert à délayer les couleurs pour peindre en miniature & à gousailler. On l'emploie aussi à coller des découpages, des papiers découpés pour les desserts, &c.

On fait encore de l'eau gommée pour faire tenir la frisure des cheveux, en laissant tremper quelque tems des pepins de coings dans l'eau commune.

(+) GOMMERN, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, en haute-Saxe, chef-lieu d'un grand bailliage situé entre le duché de Magdebourg, les états d'Anhalt, & le comté de Barby, & appartenant à la maison électoral de Saxe: il y a un château & une surintendance ecclésiastique dans cette ville, & vingt-deux villages avec plusieurs terres seigneuriales dans le ressort de son bailliage. La ville de Magdebourg a eu le tout en hypothèque dès l'an 1420 à l'an 1619, pour la somme de 22000 florins d'or. (D. G.)

GOMPHRENA, (Botan.) genre de plante dont la fleur est formée de deux calices colorés, l'un extérieur de trois pièces, dont deux sont rapprochées & faites en nacelle; l'autre intérieur & qu'on prendroit pour une corolle, d'une seule pièce à cinq divisions relevées: au centre font un nectaire cylindrique à dix dents, cinq étamines & deux pistils, dont la base devient une capsule qui contient une semence. *Linn. Gen. pl. pent. dig. M. Linné en indique sept espèces toutes étrangères. Voy. Linné, Sp. pl. 326. (D.)*

GOMUTO, (Hist. nat.) c'est un arbre de la classe des palmacées, qui croît communément aux îles Moluques & aux Philippines, où l'on en tire beaucoup d'usages: il donne une liqueur vineuse presque semblable à celle du cocotier; une toile noirâtre dont les fils qui ressemblent à du crin, servent à faire des cordes & des cables pour les vaisseaux, des broffes & des balais à nettoyer. Le fruit qui est une espèce de poison, se consomme après qu'on l'a adouci de son acreté: c'est ce que les Chinois entendent à merveille. Les Indiens en tirent encore d'autres petits usages.

La liqueur qu'on tire du bouton de la fleur de fus l'arbre même, comme on fait celle du cocotier, ainsi qu'on peut le voir dans son article, est blanchâtre, presque aussi agréable que du moût lorsqu'elle est toute fraîche; mais on en boit alors modérément de crainte qu'elle ne lâche trop le ventre. Lorsqu'elle est faite, ce que l'on connoît quand elle n'écume plus en la versant, mais qu'elle pétille comme le vin de Champagne, elle n'est plus si bonne, au contraire on la répugne d'abord à cause de son odeur désagréable, à moins qu'on n'y soit accoutumé. On s'y accoutume bientôt si l'on continue d'en boire. Elle enivre autant que le meilleur vin. Ceux qui veulent se purger prennent le matin à jeun de cette liqueur fraîche venant de l'arbre, une bonne écuellée ou plus, ce qui les lâche parfaitement sans aucune incommodité. Je l'ai éprouvé une fois moi-même à l'orient de l'île de Java; j'en bus une pinte en trois fois, dans une constipation; elle opéra doucement avec un bon effet. Cet arbre donne abondamment de cette liqueur deux fois par jour, lorsqu'on a le soin de rafraîchir l'incision du bouton à fleur, qui renferme une grosse grappe de deux à trois pieds de long, & épaisse comme la jambe.

La toile que l'on trouve au sommet de l'arbre, entre les bales des grandes côtes des feuilles, de même qu'à celles du cocotier, laquelle est fort claire, grossière & rude, donne des fils semblables

aux crins de cheval, qui sont très-propres à fabriquer des cordes, dont on fait de très-bons cables qui durent long-tems, parce qu'ils résistent fortement à l'eau. L'humidité ne donne aucune atteinte à ces cordages, puisque les Chinois assurent qu'ils en ont plusieurs fois trouvé d'enterrés profondément sur des montagnes de leur pays, & qui étoient de la même nature que ceux qu'on fait aujourd'hui, lesquels devoient y avoir été depuis un grand nombre d'années.

On fait de ces cordages en quantité dans le Tunique, aux Manilles, & même dans toute la presqu'île orientale du Gange, où l'on en fait un grand commerce à l'usage de la marine.

L'arbre de *gomuto* n'a encore été décrit par aucun auteur que je sache, à cause qu'on l'a très-peu connu. Des Portugais Indiens l'ont nommé *sagouar*, parce qu'il ressemble assez à celui de sagou, qu'on peut voir aussi dans son article. C'est un genre de palmacée qui croît à la façon du cocotier, pas si grand, mais plus épais. Son tronc est couvert d'une écorce raboteuse ou écailleuse qui forme des espèces d'anneaux à distances presque égales, que les feuilles ont occasionnées en se détachant de l'arbre par leur chute. Ce tronc qui s'agrandit jusqu'à un certain âge, est toujours chargé à son sommet d'une touffe de feuillages sans branches, de même que le palmier & les autres genres de sa classe. Ces anneaux qui forment des degrés ou des inégalités, servent de lit à bien des fortes de semences que les vents y apportent, lesquelles donnent, par le moyen des pluies toujours fréquentes dans leur mousson, quantité de petites plantes qui couvrent très-souvent presque tout le tronc. La plupart de ces plantes parasites sont des capillaires de différentes espèces, & naturelles au climat. Les Indiens les nomment *gomouso*, ce qui fait que ce nom a passé à l'arbre même. Les feuilles de ce genre qui sont proprement des côtes frangées, sont longues d'environ quinze à dix-sept pieds.

Les fleurs qui naissent en grosses grappes en sortant chacune d'une gaine qui sermoit le bouton entre le feuillage, n'ont point de pistil, sinon des étamines, parce qu'elles sont seulement masculines.

Le fruit naît sur d'autres grappes séparées de celles des fleurs. Il ne croît qu'à la grosseur d'une bonne noix, & ressemble à un petit cocos. La grappe à fruit en porte beaucoup, & elle est si grosse & si pesante, qu'elle fait la charge entière d'un homme. Ce fruit renferme trois amandes. La chair qui les enveloppe est remplie d'un suc si âcre & si brûlant, que s'il en tombe sur la peau d'une personne, il y cause une démangeaison très-forte & très-douloureuse. Quand on le goûte, il met toute la bouche en feu, & fait enfler les lèvres : cette maligne impression dure souvent deux jours. Lorsqu'on met ce fruit tremper tout entier dans l'eau jusqu'à ce que la chair se dé fasse ou se dissolve, & qu'après avoir brouillé cette infusion, l'on en jette un peu sur le corps de quelqu'un, cela lui cause une sensation si brûlante & si douloureuse, qu'il en perd quelquefois l'esprit. Les Indiens s'en sont servis dans des anciennes guerres, pour se défendre à des sieges.

La toile de cet arbre renferme, par distances égales, de petites verges d'une demi-aune de long, & de la grosseur d'un tuyau de paille, lesquelles se fendent facilement. Les Macassares en font de petites fleches, après les avoir fendues pour les souffler par des sarbacanes par leurs ennemis lorsqu'ils sont en guerre. Elles font des blessures très-malignes; ce qui a fait souvent croire aux Européens, qui ont été en guerre avec eux, que ces instrumens avoient été empoisonnés.

Tome III.

Les Chinois qui sont très-ingénieux pour confire toute chose, confisent les noyaux du fruit à demi-mûr, après les avoir bien nettoyés de leur chair malaisante, & les avoir trempés long-tems dans l'eau avec un peu de chaux.

Quand on se sert d'une de ces petites verges de la toile de cet arbre, pour embrocher de petits oiseaux ou de petits poissons, afin de les rôtir, on sent, après en avoir mangé, des étourdissemens de tête.

Les Javanais & les Bâlis, qui sont très-habiles à faire du vin des palmacées, ne font pas grand usage de celui du *gomuto*; mais, en récompense, ils en tirent une espèce de sucre un peu humide & jaunâtre, qu'ils rendent meilleur & plus solide, avec du sucre ordinaire qu'ils tirent simplement des cannes qui le produisent dans leurs champs. (+)

§ GONDRECOURT-LE-CHATEAU, (*Gdogr.*) petite ville sur l'Orney, & non l'Ornain, comme dit le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. à cinq lieues de Joinville, de Ligny & de Commercy, à trois de Vaucouleurs, fix de Toul, chef-lieu de l'Ornois, *Ornesium*. On la croit fondée au septième siècle par Godoin, pere de S. Bobon & de Sainte Salaburge, qui lui a donné son nom, cour ou ville de Godoin, *Godoini Curtis*.

Cette ville autrefois dépendante du comté de Champagne, fut donnée à Edouard, comte de Bar, par Philippe-le-Bel en 1307. Elle fut assiégée & prise par les Messins, en 1368, brûlée par les mêmes en 1473, & réparée en 1487 par le duc René.

C'est une châtellenie composée de vingt-quatre villages, dont celui de Domremi-sur-Meuse, patrie de la célèbre Jeanne d'Arc, est du nombre.

Les habitans jouissent du privilège de noblesse maternelle, à cause de leur valeur à la bataille de Jaune près de Braye, où la plus grande partie des gentilshommes Champenois fut tuée.

M. Herault, prieur de *Gondrecourt*, a fondé en 1757 la maison de charité. Il y avoit en 1379 une maîtrise de drapiers où l'on fabriquoit des serges : on y fait actuellement des bas communs de laine peignée, fort beaux. Le pays est propre aux mouches à miel, dont il y a quantité. *Nov. recherches sur la France*, t. I. p. 372. (C.)

GONFANON, f. m. *vestillum*, i. (terme de Blason.) meuble de l'écu qui imite une bannière d'église; il y a en bas trois pendans arrondis en demicercles.

Le *gonfanon* représente la bannière de l'armée chrétienne, qui fut envoyée par le pape Urbain II, vers l'an 1095, lors de la première croisade, à Baudouin, comte de Boulogne & d'Auvergne, qui étoit frere de Godefroy de Bouillon; elle lui fut adressée comme au vrai défenseur de l'Eglise contre les infidèles. *Voy. pl. XVIII. grand-chambellan, Charles-Godefroy de la Tour-d'Auvergne, duc de Bouillon*.

Le *gonfanon* est ordinairement frangé d'un émail différent.

Ce mot vient de ce que le *gonfanon* est composé de plusieurs pièces pendantes, dont chacune se nomme *fanon*, de l'Allemand *fanen*, une pièce d'étoffe.

De Dacqueville, seigneur de Dacqueville, en Normandie; d'argent au *gonfanon* d'azur. (*G. D. L. T.*)

GONG, (*Luth.*) bassin des Indiens, sur lequel ils frappent avec une baguette de bois. Comme le *gong* est de cuivre ou de bronze, il rend un son très-clair. Quoique *gonggong* soit proprement le pluriel du mot *gong*, cependant on appelle ordinairement un seul instrument *gonggong*, qu'on prononce *gongom*, & voilà d'où vient qu'on trouve souvent *gonggong* pour *gong*. Les Indiens se servent de *gongom* dans

H h ij



toutes leurs musiques : le plus souvent ils se choisissent plusieurs de tons différens, qu'ils arrangent en conséquence, & ils en jouent en observant la mesure avec exactitude. Sur les vaisseaux ou gondoles, la musique du gongom sert à faire observer un mouvement égal aux rameurs. Les Siamois appellent le gong, *cong*. Voyez fig. 2. pl. II de *Luth. Suppl.* Voyez aussi PAT-CONG. (*Luth.*) *Suppl.* (F. D. C.)

\* § GONGA, (*Géogr.*) ville de la Turquie dans la Romanie, près de Marmora. Lisez sur la mer de Marmora. Lettres sur l'Encyclopédie.

GONGOM, (*Luth.*) Les Hottentots ont aussi un instrument de musique qu'ils appellent gongom, & qu'on dit leur être commun avec toutes les nations nègres qui font sur la côte occidentale d'Afrique. Le gongom des Hottentots est de deux sortes. Le petit & le grand.

Le petit gongom est un arc de fer ou de bois d'olivier, tendu par le moyen d'une corde de boyaux, ou de nerf de mouton, suffisamment séché au soleil. A l'extrémité de l'arc, on attache d'un côté le tuyau d'une plume fendue, & on fait passer la corde dans la fente. Le musicien tient cette plume dans la bouche lorsqu'il joue de son instrument, & les différens tons du gongom viennent des différentes modulations du souffle.

Le grand gongom ne diffère du petit que par la coque d'une noix de coco, dont on a coupé la partie supérieure, & qu'on fait passer dans la corde par deux trous avant que l'arc soit tendu. En touchant l'instrument on pousse cette coque plus ou moins loin de la plume, suivant le ton qu'on veut produire. Voyez la fig. du grand gongom, fig. 3. pl. II. de *Musiq. Suppl.*

J'avoue naturellement que je ne conçois pas comment la plume fendue, ni la noix de coco, peuvent produire différens tons. (F. D. C.)

GONRIEUX, (*Géogr. Hist. Litt.*) bourg du diocèse de Liege, où naquit, en 1688, le savant D. Maur-François d'Antine, qui, en 1712, entra chez les Bénédictins, où il s'est distingué par l'innocence de ses mœurs, sa religion, sa politesse & ses bons ouvrages. Un des principaux est le Dictionnaire de Ducange, dont il publia une nouvelle édition en 1733, en 4 vol. in-fol. Le cinquième parut l'année suivante. Sa traduction des psaumes sur l'hébreu, fut imprimée en 1738, & la deuxième édition en 1739. Nous lui devons la première idée de l'excellent ouvrage de l'Art de vérifier les dates. Il l'avoit commencé en 1743, mais la mort qui l'enleva en 1746, l'empêcha de le finir. Il a été continué par D. Ursin Durand, & D. Charles Clémencet Bourguignon, & achevé d'imprimer en 1749. C'est D. Clément de Beze, près de Dijon, qui en a donné la deuxième édition in fol. en 1770. C'est pour ainsi dire une bibliothèque entière, & un de ces livres dont l'usage est indispensable & continu. (C.)

GOODWIN, (*Géogr.*) fameux sables d'Angleterre, sur les côtes orientales de la province de Kent : leurs bancs sont face aux châteaux de Deal & de Sandwich & à Ramsgate, & par cette position ils tiennent à l'abri des vents & des vagues, les vaisseaux qui sont aux dunes. (D. G.)

GOOLAND, (*Géogr.*) bailliage considérable des Provinces-Unies, dans celle de Hollande, sur le Zuidersee, vers Naarden : il ne renferme aucune ville, mais on y trouve les beaux villages de Huizen, de Hilversum, de s'Graveland & de Muiderberg, dont chacun se distingue, soit par le succès des manufactures, soit par celui de la pêche ; le sol de ce bailliage, en partie sablonneux, & en partie de terre noire, produit du seigle, du bled farrafin, & des pâturages pour vaches & pour brebis. (D. G.)

GOOR, (*Géogr.*) petite-ville des Provinces-Unies, dans l'Overysel, & dans la Droffarderie de Twente ; elle portoit autrefois le titre de comté. (D. G.)

GOPLERSÉE du LAC DE GOPLO, (*Géogr.*) lac de Pologne, dans la Cujavie, au palatinat de Bresle ; il a dix lieues de long, & une de large, & passe pour très-poissonneux. (D. G.)

\* § GORCUM, (*Géogr.*) « ville de la Hollande » méridionale.... est la patrie de plusieurs hommes » illustres.... Erpenius (Thomas) mort le 13 » Novembre 1624, à l'âge de soixante-ans ». Il n'en avoit pourtant que quarante, car il étoit né en 1584. La Martinière met mal-à-propos sa naissance en 1574. Lettres sur l'Encyclopédie.

GORCZISLAW, (*Géogr.*) ville de Pologne dans la Russie Lithuanienne, au palatinat de Witepsk, & au district de même nom ; elle est chétive comme la plupart des autres de la contrée, lesquelles sous le sentiment perpétuel d'une constitution vicieuse, conservent encore le souvenir & les marques de guerre dont elles ont été le théâtre. (D. G.)

GORDIEN, (*Hist. des empereurs.*) surnommé l'Ancien, parce qu'il parvint à l'empire à l'âge de quatre-vingts ans, descendoit par sa mere de Trajan. Il remplit les premières dignités de l'état avec une intégrité digne des tems antiques. Ce fut sur-tout dans le gouvernement d'Afrique qu'il fit éclater sa modération & son désintéressement. Rome & les provinces ne pouvoient plus supporter le joug du sanguinaire Maximin ; l'Afrique en proie aux exactions de ses intendants, donna le premier exemple de la rébellion. Les légions qui, comme le peuple, avoient éprouvé les cruautés du tyran, proclamèrent Gordien empereur ; & comme son âge avoit éteint en lui tout sentiment d'ambition, il refusa de se charger d'un aussi grand poids. Les légions menacèrent de le tuer, s'il persistoit dans son refus. Le modèle vieillard, forcé de consentir à son élévation, s'affoia son fils, & ce choix fut confirmé par le sénat, qui déclara Maximin ennemi de la patrie. Le tyran quiaimoit à voir ses ennemis se multiplier, pour avoir le droit de répandre leur sang, marcha contre les rebelles. Gordien remit le commandement de son armée à son fils, jeune homme courageux, à qui il ne manquoit que le secours de l'expérience. Il en vint aux mains avec Capellien, gouverneur de Mauritanie, qui remporta une pleine victoire. Le jeune Gordien, trahi par son courage, se précipita dans la mêlée ; où il périt percé de coups. Son pere qui attendoit à Carthage l'événement du combat, ne put survivre à la perte de son fils, il s'étrangla de désespoir. Sa mort causa un deuil général dans tout l'empire, qui le regardoit comme son libérateur. On le regretta moins par ce qu'il avoit fait, que par le bien qu'on le croyoit capable de faire. Il avoit une parfaite ressemblance avec Auguste, dont il retraçoit toutes les vertus, sans avoir aucun de ses vices. Il ne régna qu'un an & six mois. (T-N.)

GORDIEN, le jeune, petit-fils du premier, fut honoré, à l'âge de douze ans, du titre de César, par Maxime & Clodius Albinus, qui gouvernoient conjointement l'empire qu'ils avoient délivré de la tyrannie de Maximin. Dès qu'ils furent associés au partage du pouvoir, ils devinrent ennemis. Les légions qui ne pouvoient leur pardonner d'avoir été élus par le sénat, les massacrèrent dans leur tente, & proclamèrent Gordien âgé de douze ans. Ce choix fait par une soldatesque enivrée, n'en fut pas moins agréable au peuple & au sénat, à qui la mémoire du premier Gordien étoit précieuse. A l'âge de dix-huit ans il épousa la fille de Mithrès, qui avoit toutes les qualités du cœur, & tous les dons du

génie. Le titre de beau-père de l'empereur, lui mérita la charge de préfet du prétoire, qu'il n'eût peut-être pas obtenue, s'il n'eût eu que des vertus & des talens. Ce fut en s'abandonnant à ses conseils, que Gordien rendit à l'empire son antique splendeur. Les superbes édifices dont il embellit le champ de Mars, suffisoient pour immortaliser sa mémoire. Tandis qu'il s'occupoit du bonheur de ses peuples, Sapor, roi de Perse, fit une invasion sur les terres de l'empire. Gordien courut au secours des provinces ravagées. Il traversa la Mésie, où les Goths & d'autres peuples du Nord, exerçoient les plus affreux brigandages. Une victoire remportée sur ces barbares, rétablit la tranquillité dans cette province. Gordien tourna ses armes victorieuses contre Sapor, qu'il rencontra en Syrie, dont les Perses s'étoient rendus les maîtres. Les deux armées, également impatientes de combattre, en vinrent aux mains, & la victoire long-tems disputée, se déclara pour les Romains, qui reprirent Antioche, Carrès & Ninbès, dont la conquête fut suivie de celle de toute la Syrie. Le sénat déclara à Gordien les honneurs du triomphe. Minthée, qui avoit gouverné l'empire avec l'applaudissement du public, pendant l'absence de l'empereur, fut décoré du titre de tuteur de la république. Tandis que Gordien triomphoit au-dehors, ses ennemis abusoient de ses bienfaits, pour le précipiter du trône. Philippe qu'il avoit fait préfet du prétoire, se familiarisa tellement avec l'autorité que lui donnoit sa charge, qu'il aspira au pouvoir souverain. Le jeune Gordien qui faisoit les délices des peuples, fut assassiné par les complots d'un monstre qui en étoit abhorré. Les légions pleurèrent sa mort : elles lui érigerent un tombeau, où elles gravèrent une épitaphe qui attestoît leur reconnaissance & son mérite. Le sénat sensible à cette perte, fit un décret en l'honneur des Gordiens, qui exemptoit leur postérité de toutes les charges onéreuses. Il fut assassiné l'an 244, après un règne de six ans. Il disoit que les empereurs étoient les plus à plaindre des hommes, puisqu'ils étoient les seuls qui ne pouvoient pas connoître la vérité. (T-N.)

GORDIUS, (*Hist. anc. de Phrygie.*) roi de Phrygie, fut un de ces hommes que la fortune dans ses caprices se plaît à tirer du néant, pour les élever sans motif au faite des grandeurs. Né dans un village obscur, où il vivoit du produit de son travail, il n'aspiroit à rien de grand, lorsque les Phrygiens furent conseillés par l'oracle de choisir pour leur roi le premier qu'ils rencontreroient monté sur un chariot. Le hasard leur offrit Gordius qui portoit des denrées à la ville, & ils le proclamèrent roi. Le célèbre Midas, son fils, fit une offrande de ce chariot à Jupiter. Le nœud qui attachoit le joug au timon, étoit tissu avec tant d'art, que l'oracle promit l'empire de l'Asie à celui qui pourroit le dénouer. Alexandre le coupa avec son épée, & crut par-là avoir droit de prétendre aux promesses de l'oracle. L'histoire ne nous apprend rien de l'administration de Gordius, dont le nom n'a été transmis à la postérité, que parce qu'il fut père de Midas honteusement célèbre. (T-N.)

GORGIER, (*Géogr.*) baronnie de la principauté de Neuchâtel en Suisse, située sur une des pentes du mont Jura, vers le lac, & renfermant cinq villages avec un château isolé. Cette pente du Jura comprend dans son revers les rochers du *Cru-du-yan*, remarquables par leur hauteur, leur forme semi-circulaire, & la bonté des bois & des simples qui croissent dans leur centre ; & ces cinq villages forment une paroisse protestante, laquelle est patronne de sa propre église, maîtresse de la portion des dixmes affectée à cette église, & honorée en particulier depuis quelques siècles d'un droit de bourgeoisie avec l'état de Berne, qu'elle reconnoît au

moyen de la redevance annuelle d'un certain nombre de marcs d'argent. La haute, moyenne & basse juridiction, ainsi que les autres droits & revenus seigneuriaux de cette baronnie, appartiennent à son château, dont le possesseur actuel est vassal lige du prince, & dont la première institution féodale remonte à l'an 1225. L'an 1259, Pierre de Savoie, conquérant du pays de Vaud, & vainqueur des comtes de Cerlier, de Nidau, de Neuchâtel & d'Arberg, de la personne desquels même il se rendit maître, ne relâcha celui de Neuchâtel qu'au prix de la fuzeraineté de la seigneurie de Gorgier ; fuzeraineté que la Savoie garda jusqu'à l'an 1344, & sous laquelle on introduisit dans le lieu, quant aux droits utiles du seigneur, la coutume d'estavayer qui y subsiste encore. Des cadets, & ensuite des bâtards de l'ancienne maison de Neuchâtel, ont successivement joui de cette baronnie jusqu'à l'an 1749. A cette date la race de ces derniers ayant pris fin, le roi de Prusse, souverain de la contrée, & non moins connu de l'Europe pour rénumérateur particulier de ceux qui le servent, que pour bienfaiteur universel de ceux qui lui obéissent, remit Gorgier en fief à l'un de ses conseillers du nom d'Andrie, & fit la grâce à la famille de celui-ci d'étendre cette inféodation à chaque aîné d'entre ses mâles. (D. G.)

\* § GORI, (*Géogr.*) petite ville d'Asie, en Géorgie, sur le bord du fleuve Kar. Lisez Kûr ; c'est le Cyrus des anciens. *Lectures sur l'Encyclopédie.*

GORILZA, (*Géogr.*) ville de l'Illyrie Hongroise, dans la Croatie, au comté de Zagrab : elle est de médiocre grandeur, & tire son nom des montagnes qui l'environnent. (D. G.)

GORMON I. (*Histoire de Danemark.*) On ignore au juste l'époque où ce prince commença à régner sur le Danemark, & le tems où il mourut. Ses principaux événements de son règne ne sont pas plus connus : on sait seulement qu'il exiftoit dans le cinquième siècle, qu'il entreprit vers le nord des navigations très-périlleuses, & qu'il étoit aussi philosophe qu'on pouvoit l'être, dans un tems & dans un pays si barbares.

GORMON II. L'histoire ne donne pas de plus grandes lumières sur le règne de celui-ci. Les uns veulent qu'il ait été roi d'Angleterre & de Danemark ; d'autres qu'il n'ait gouverné que les Danois ; d'autres enfin qu'il n'ait régné qu'en Angleterre. L'opinion la plus commune est qu'il vivoit au commencement du neuvième siècle.

GORMON III. L'histoire de celui-ci est encore mêlée de fables ; mais à travers ces ténèbres, on entrevoit quelques lueurs de vérité. Il épousa Thira, fille d'un comte de Holstein, dont tout le Nord admiroit stupidement la sagesse & le génie, parce qu'elle se méloit d'expliquer les songes. Gormon réunit sous sa domination toutes les provinces que des voisins ambitieux avoient enlevées à ses prédécesseurs : il s'empara de la Juthie, & tua de sa propre main le roi de cette contrée : il fournit la Vandale, défait les Saxons, & fut battu lui-même par l'empereur. Il régnoit au commencement du dixième siècle. Sa vie fut longue, & ses sujets lui donnerent le surnom de vieux. (M. DE SACY.)

GOSCHUTZ, (*Géogr.*) ville & seigneurie de la Silésie Prussienne, enclavée dans la principauté d'Oels, & donnant aux comtes de Reichenbach, qui en sont en possession, une place immédiate dans les états du pays. Il y a un château & des églises catholique & protestante dans cette ville ; & il y a de plus dans la seigneurie, la petite ville de Festenberg, aussi munie d'un château & de la liberté de conscience, & plusieurs villages. (D. G.)



**GOTHER**, (*Histoire de Norwege*.) roi de Norwege, régnoit au commencement du premier siècle de l'ère chrétienne. On ne connoît de sa vie qu'un trait digne à peine d'être transmis à la postérité. Froton, roi de Danemarck, demanda sa fille en mariage; mais *Gother* étant devenu amoureux de la femme de l'ambassadeur chargé de ce message, il dit à ce ministre que s'il ne vouloit pas lui céder son épouse, il résisteroit à Frothon la main d'Alvide; il ajouta que s'il vouloit le servir auprès de sa femme dans ses projets amoureux, il lui donneroit le gouvernement d'une province, &c le combleroit de biens & d'honneurs. Cette proposition est peu étonnante dans un tel prince, &c le refus du ministre lui fait honneur. Je n'ai rapporté ce fait que pour faire sentir la différence des mœurs des peuples barbares & de celles des peuples policés. (*M. DE SACY.*)

\* § **GOTHS** . . . . Cet article devoit être après celui de **GOTHA**. On cite *Grotius* dans ses *Prolegomenes ad historiam Gothorum & Vandalorum*, in-folio. Cet ouvrage n'est qu'in-8°. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § **GOTLAND**, île de la mer Baltique . . . . *Wishy en est la seule ville; lisez Wishy en est la seule ville. Lettres sur l'Encyclopédie.*

**GOTTESBERG**, (*Géogr.*) ville de la Silésie Prussienne, dans la principauté & dans le cercle de Schweidnitz. Elle est habitée de Protestans & de Catholiques; elle travaille & débite une immense quantité de bas de laine; elle fut pillée par les Suédois, l'an 1645; &c elle a pour seigneur un comte de Hochberg-Furstenstein. L'on découvre dans son voisinage, en 1555, une mine d'argent, qui n'est plus exploitée; mais elle en a de charbon de pierre que l'on fait valoir beaucoup. (*D. G.*)

**GOTTESGABE**, (*Géogr.*) ville de Bohême dans le cercle de Saatz, au territoire d'Elnbogen, &c dans les montagnes qui bordent la Saxe; elle n'est fermée d'aucuns murs; mais elle est munie de privilèges & de franchises, &c se ressent ainsi des premiers avantages de sa fondation, lesquels consisterent à servir de demeure à des artisans & à des ouvriers utiles, &c à relever, quant à la domination, de la maison électoral de Saxe, qui s'en dessaisit dans le seizième siècle, en faveur de Charles-Quint. (*D. G.*)

**GOTTHAAB**, (*Géogr.*) nom de l'une des colonies & missions Danoises, sur la côte occidentale du Groënland, au 64 degré de latitude: elle forme la plus ancienne paroisse du pays. (*D. G.*)

\* § **GOTTINGEN** . . . . Dans cet article, au lieu de *Cassel*, lisez *Casselius. Lettres sur l'Encyclopédie.*

**GOTTSCHÉE** ou **CHOTZSCHEWIE**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche & dans la Carniole moyenne: c'est la capitale d'un comté qui appartient au prince d'Auerperg, &c qui renferme entr'autres une forteresse appelée *Friederichstein*. (*D. G.*)

§ **GOUT**, (*Physiolog. Anat.*) Comme *Bellini* n'a décrit l'organe du *gout* que dans l'animal, & principalement dans celui qui rumine, &c que cet organe est fort différent dans l'homme, il est nécessaire de donner un précis de la structure de cet organe, tel qu'il est dans l'espèce humaine.

Les animaux dont *Bellini* a parlé, ont un épiderme très-reconnoissable. Ils ont ensuite un corps réticulaire, semblable à l'épiderme, mais percé de trous comme un véritable réseau: les papilles du *gout* passent par ces trous pour entrer dans des cornets de l'épiderme, qui en font comme les étuis. Ces mêmes animaux ont la langue hérissée dans sa surface par des mamelons coniques très-longs & très-apparens, dont nous venons de parler.

Il n'y a qu'une seule enveloppe à la langue humaine;

ne; c'est l'épiderme, membrane lisse, blanche, épaisse, visqueuse, sans aucune apparence de trous, qui pose simplement sur les mamelons, sans être percée & sans leur donner de gaine: on la sépare par la macération. Cette membrane tient lieu des deux enveloppes des animaux.

Les mamelons sont de plusieurs espèces dans l'homme, sans les confondre avec les nombreux follicules, qui couvrent la partie postérieure de la langue. Il y a dans la surface supérieure de cet organe un petit nombre de cônes renversés, disposés en deux rangs de corps papillaires, qui se joignent en forme de V, au devant du vallon, qui est terminé par l'épiglotte. Leur nombre est petit; j'en ai vu une vingtaine: c'est beaucoup, ordinairement il y en a sept ou neuf. Ce sont des cônes tronqués, dont la base est libre, &c dont la pointe est attachée aux chairs de la langue. La base forme une espèce d'entonnoir, & la pointe est environnée d'un petit fossé. Il y en a aussi dans une espèce d'autre, qui se trouve au milieu de la partie postérieure supérieure de la langue.

Cette espèce de mamelons ne peut pas être le véritable organe du *gout*. Ce sens est le plus exact & le plus fin à la pointe de la langue; il est très-obtus à la place à laquelle ils sont attachés.

Sur toute la surface supérieure, antérieure & postérieure de la langue, il y a d'espace en espace des mamelons solitaires cylindriques, mais grossis par le bout, &c qui ressemblent à des champignons dont la tête n'est pas encore développée. Il y en a une trentaine, ou davantage.

Ils dégèrent peu à peu, deviennent plus petits, plus cylindriques, forment comme des lignes, &c sont continués jusqu'à la pointe de la langue. Ils peuvent être du nombre de ceux qui constituent l'organe du *gout*.

Mais le gros des mamelons du *gout* est conique, la langue en est toute pavée &c vers l'épiglotte, &c à la pointe, &c aux côtés. Plus ils sont antérieurs, &c plus ils sont inclinés, &c plus leur pointe est libre &c mobile. Ils descendent de la pointe à la face inférieure de la langue, &c vont jusqu'au commencement de la membrane lisse, dont elle est comme pavée.

Quelques-uns de ces mamelons ne sont que des filets cylindriques; il y en a beaucoup à la pointe de la langue & à ses côtés.

Il y en a d'autres coniques, mais ronds & bas, &c placés vers la racine de cet organe.

Il est probable que les mamelons les plus coniques sont les plus sensibles; les ébranlemens doivent être plus forts vers la pointe.

Cette description est faite d'après la langue de l'homme vivant.

La structure de ces mamelons est conglomérée. Ils sont composés de plusieurs petits mamelons réunis. Ces mamelons, au nombre de sept ou davantage, sont formés par un tissu cellulaire, dans lequel une artère se ramifie, &c ainsi jusques à la pointe. Une liqueur fine s'écoule sans peine, &c par la pointe du mamelon, &c par toute sa surface. Un nerf se rend à chaque mamelon: je les ai suivis depuis le nerf de la cinquième paire jusques dans les mamelons de la grosse espèce.

Ces tubercules, infiniment plus gros que ceux de la peau, &c recouverts de l'enveloppe extérieure, que j'ai décrite, sont bien sûrement l'organe du *gout*. C'est la découverte de *Bellini*. Ce sens est dans la même proportion que le nombre des mamelons, très-fin à la pointe, &c plus obtus, plus on approche de l'épiglotte. Il y a plus: les aphtes ayant détruit l'enveloppe de la langue & les mamelons, jusques à découvrir les fibres charnues de la langue, &c cet organe s'étant recouvert d'un nouvel épiderme, mais sans les mamelons, le *gout* ne revient point, & il ne

refla, à cette langue imparfaite, que le toucher.

Le sucre, ou l'acide de l'épine-vinette, appliqué à toute la bouche, à l'exception de la langue, n'ont point causé de sensation, ni du doux ni de l'acide. Il est vrai que des végétaux plus âcres, affectent d'autres parties de la bouche, & même le pharynx : l'hellebore, le tragacanthum, l'absinthe, impriment leur faveur à l'œsophage, à la luette, aux lèvres : mais le *goût* des comestibles, est réservé à la langue ; & les mamelons qu'on a cru voir dans l'intérieur des joues, ne se sont pas vérifiés : c'étoient apparemment des vaisseaux exhalans.

Le *goût* ne peut s'exécuter que par le moyen de la dissolution. Il n'y a que les liquides qui puissent passer par les pores de l'épiderme pour affecter les nerfs cachés dans le tissu cellulaire du mamelon.

M. de Secondat a vu que les cristaux formés de l'eau de Barèges, qui paroissent insipides, ont développé leur âcreté, à mesure apparemment qu'ils se sont fondus.

C'est le sel qui paroît être l'objet du *goût*. L'esprit de vin bien exalté, l'huile la plus douce n'ont point de *goût*.

Les sels forment des cristaux d'une figure déterminée, du moins l'a-t-on cru ; & Démocrite a enseigné que la différence des saveurs vient de celle de la figure des particules de l'objet du *goût*. Les aiguilles, si communes dans les cristaux des sels, paroissent très-propres à percer l'épiderme, & à agir sur les nerfs des mamelons du *goût*.

Cette hypothèse, très-probable au premier abord, n'a point de solidité, & le mystère de la cause des différentes saveurs est encore caché.

La figure des sels n'est pas constante. Le sel marin, naturellement cubique, quand il se forme par la simple dissipation de l'eau, devient par la coction une pyramide creuse, formée par des cadres quarrés, posés l'un sur l'autre, & qui diminuant par degrés, forment une pyramide. Le sel gemme de Pologne a ses cristaux en fusée. De très-petites circonstances changent la figure des sels. Le caractère des sels dépend principalement de l'acide qui les forme ; mais la figure dépend de la terre, avec laquelle cet acide se combine. L'esprit de nitre fait des pyramides avec la terre du nitre, & des cubes avec la terre alcaline du sel marin.

Une partie de la cause des différentes saveurs est dans les objets mêmes, une autre dans nos organes. Un épiderme plus épais donnera de l'agrément à un sel & à un acide, qui avec un épiderme plus mince seroit insupportable. La corruption de nos humeurs donne aux alimens de l'amertume, & quelquefois une douceur désagréable.

Pour exciter le *goût*, l'objet doit agir sur les nerfs ; mais les nerfs agissent-ils sur l'objet ? On a cru s'appercevoir que les mamelons de la langue se redressent pour se hâter de goûter un objet agréable. Je ne crois pas à cette érection.

Ce sens nous est donné sans doute pour nous porter à nous nourrir par l'attrait du plaisir. La sagesse du Créateur ne s'est pas contentée de la nécessité que nous impose la faim : elle a voulu que le plaisir nous rendit agréable un devoir inséparable de notre conservation.

Ce sens sert même à nous faire distinguer les alimens qui conviennent à notre nature. C'est, avec l'odorat, le seul conseiller des animaux. Mieux que nous ils savent trier parmi les plantes celles qui leur sont salutaires. Il sembleroit cependant, que les animaux même reçoivent quelques instructions de leurs pères sur le choix des alimens. En Suisse, les deux espèces de napel, viennent par-tout le long des chemins pierreux des montagnes, & de la pente des Alpes : il est inouï qu'un animal y ait touché. En Suede

cette plante est rare ; elle vient cependant dans quelques rochers aux environs de Fahln : les chevres qui paissent dans le voisinage en mangent de tems en tems, & paient leur impéritie de leur vie. On diroit que cette plante, étant rare, est inconnue à ces animaux, & qu'ils s'y trompent ; au lieu qu'en Suisse, les cabris imitent la réserve de leurs mères, & n'y touchent point.

Les animaux de différentes espèces paroissent avoir des organes différemment proportionnés aux alimens. J'ai vu mon mulet bailler la tête & dévorer, en passant, les feuilles de l'hellebore blanc, qu'aucune vache ne touche, & qui, par cette raison, se multiplie à un point d'occuper une bonne partie du terrain dans les pâturages. On a cru remarquer en Suede, que cette différence de *goût* va jusqu'à un grand détail : dans les animaux domestiques, & que plusieurs plantes étoient agréables au cheval, & rejetées par le bœuf. Je ne crois pas ces expériences assez exactes ni assez vérifiées. Généralement nos vaches n'épargnent guère que nos renoncules, qui seules, sur de vastes pâturages, se conservent en fleur. Nos cochons, au contraire, qui mangent les racines du pré en Suede, ne les touchent point chez nous. Il y a d'ailleurs une grande différence à faire entre les plantes fraîches, & les mêmes, quand elles sont seches & réduites en foin. Presque toutes les herbes, même les plus âcres, perdent leur causticité par le dessèchement. Les renoncules, qui peuvent servir de vésicatoire, dans leur état de vigueur, n'ont plus d'âcreté dans le foin. Toutes les expériences qu'on a faites sur les plantes vertes, sont par conséquent inutiles par rapport au foin, où, heureusement pour le cultivateur, les animaux ne rejettent aucune des plantes que l'on nous a dit leur déplaire. Il y a plus : les animaux les plus certainement herbivores, apprennent à se nourrir de matières animales par la nécessité. Le bétail du Kerman & du Mogolian vit de poisson : la relation de Nérarque a été confirmée par les voyageurs modernes.

Si le besoin force les animaux à surmonter leur instinct, il est moins étonnant que l'homme se soit accoutumé à des alimens, que l'odorat ou le *goût* devroient lui rendre insupportables. Les nations indigentes des pays chauds, ont appris à manger des alimens gâtés par la pourriture. Le Groenlandois boit avec plaisir l'huile des poissons. L'habitant moderne de l'Indostan se plaît à l'odeur empestée de l'*assa-fœtida*. Le tresser du marais, la calla, les écorces de pin, ne rebutent pas les habitans de Scandinavie.

L'homme, qui peut jouir de l'instruction & de l'exemple, n'a pas le *goût* aussi fin que les animaux. Il tombe aisément dans l'erreur, & s'empoisonne par des plantes inconnues, dont ni le *goût*, ni l'odorat ne lui découvrent la force destructive. Bien des Européens se sont tués en mangeant les fruits du belladonna, les racines de la ciguë aquatique, de l'œnanthe à suc jaune, les pommes de mancenille. Une racine douce au *goût*, a tué des hommes qui voulurent s'en nourrir, suivant Théophraste. (H. D. G.)

**GOÛT, (Musiq.)** Il y a dans la mélodie des chants plus agréables que d'autres, quoiqu'également bien modulés. Il y a dans l'harmonie des choses d'effet & des choses sans effet, toutes également régulières ; il y a, dans l'entrelacement des morceaux, un art exquis de faire valoir les uns par les autres, qui tient à quelque chose de plus fin que la loi des contrastes. Il y a dans l'exécution du même morceau des manières différentes de le rendre, sans jamais sortir de son caractère. De ces manières, les unes plaisent plus que les autres ; & loin de les pouvoir foumettre aux règles, on ne peut pas même les déterminer. Lecteur, rendez-moi raison de ces différences, & je vous dirai ce que c'est que le *goût*.



Chaque homme a un *goût* particulier, par lequel il donne aux choses qu'il appelle *belles & bonnes*, un ordre qui n'appartient qu'à lui. L'un est plus touché des morceaux pathétiques; l'autre aime mieux les airs gais. Une voix douce & flexible chargera ses chants d'ornemens agréables: une voix sensible & forte animera les siens des accens de la passion. L'un cherchera la simplicité dans la mélodie; l'autre fera cas des traits recherchés: & tous deux appelleront *élégance*, le *goût* qu'ils auront préféré. Cette diversité vient tantôt de la différente disposition des organes, dont le *goût* enseigne à tirer parti; tantôt du caractère particulier de chaque homme, qui le rend plus sensible à un plaisir ou à un défaut qu'à un autre; tantôt de la diversité d'âge ou de sexe, qui tourne les desirs vers des objets différens. Dans tous ces cas, chacun n'ayant que son *goût* à opposer à celui d'un autre, il est évident qu'il n'en faut point disputer.

Mais il y a aussi un *goût* général, sur lequel tous les gens bien organisés s'accordent; & c'est celui-ci seulement auquel on peut donner absolument le nom de *goût*. Faites entendre un concert à des oreilles suffisamment exercées, & à des hommes suffisamment instruits, le plus grand nombre s'accordera, pour l'ordinaire, sur le jugement des morceaux & sur l'ordre de préférence qui leur convient. Demandez à chacun raison de son jugement, il y a des choses sur lesquelles ils la rendront d'un avis presque unanime: ces choses sont celles qui se trouvent soumises aux règles, & ce jugement commun est alors celui de l'artiste ou du connoisseur. Mais de ces choses qu'ils s'accordent à trouver bonnes ou mauvaises, il y en a sur lesquelles ils ne pourront autoriser leur jugement par aucune raison solide & commune à tous; & ce dernier jugement appartient à l'homme de *goût*. Que si l'unanimité parfaite ne s'y trouve pas, c'est que tous ne font pas également bien organisés; que tous ne font pas gens de *goût*; & que les préjugés de l'habitude ou de l'éducation changent souvent, par des conventions arbitraires, l'ordre des beautés naturelles. Quant à ce *goût*, on en peut disputer, parce qu'il n'y en a qu'un qui soit le vrai: mais je ne vois guère d'autre moyen de terminer la dispute que celui de compter les voix, quand on ne convient pas même de celle de la nature. Voilà donc ce qui doit décider de la préférence, entre la musique Française & l'Italienne.

Au reste, le génie crée, mais le *goût* choisit: & souvent un génie trop abondant a besoin d'un censeur sévère, qui l'empêche d'abuser de ses richesses.

Sans *goût* on peut faire de grandes choses; mais c'est lui qui les rend intéressantes. C'est le *goût* qui fait saisir au compositeur les idées du poète; c'est le *goût* qui fait saisir à l'exécutant les idées du compositeur; c'est le *goût* qui fournit à l'un & à l'autre tout ce qui peut orner & faire valoir leur sujet; & c'est le *goût* qui donne à l'auditeur le sentiment de toutes ces convenances. Cependant le *goût* n'est point la sensibilité. On peut avoir beaucoup de *goût* avec une âme froide; & tel homme transporté des choses vraiment passionnées, est peu touché des gracieuses. Il semble que le *goût* s'attache plus volontiers aux petites expressions, & la sensibilité aux grandes.

(S)  
Plus une chose est difficile à définir, plus il est bon de rapprocher les sentimens des gens éclairés, au moins je le crois; & c'est ce qui m'a déterminé à placer ici ce morceau de M. Rousseau, quoique l'on trouve déjà bien des réflexions sur le *goût* dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. & que le *goût* en musique ne diffère pas au fond du *goût* en général dans les beaux arts. (F. D. C.)

\* § GOZZI, ou les GOZES de Candie. Deux petites îles de la Méditerranée . . . La principale des

deux est la Gandos de Plin (lisez Gaudos) & la Claudos de Ptolomée & des *Attes des Apôtres*, chap. 7, vers. xvj. Il falloit citer le chapitre vingt-septième, & non pas le septième; mais cette île est appelée Cauda dans la Vulgate, & non pas Claudos; & de savans critiques prétendent que cette Cauda de la Vulgate, ou Claudos du texte Grec, n'est pas le Gôze de l'île de Candie, mais le Gôze de l'île de Malte. Voyez le *Commentaire* de Fromond sur l'endroit des *actes* cité dans cet article, la *Synopses des Critiques*, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie*.

GRACE, f. f. (*Belles-Lettres*.) La *grace* du style consiste dans l'aisance, la souplesse, la variété de ses mouvemens, & dans le passage naturel & facile de l'un à l'autre. Voulez-vous en avoir une idée sensible, appliquez à la poésie ce que M. Vatelet dit de la peinture. « Les mouvemens de l'âme des enfans » sont simples, leurs membres dociles & souples. Il » résulte de ces qualités une unité d'action & une » franchise qui plaît . . . La simplicité & la franchise des mouvemens de l'âme, contribuent tellement à produire les grâces, que les passions incertaines, ou trop compliquées, les font rarement naître. La naïveté, la curiosité ingénue, le desir de plaire, la joie spontanée, le regret, les plaintes, & les larmes même qu'occasionne un objet cher, sont susceptibles de grâces, parce que tous ces mouvemens sont simples. » Mettez le langage à la place de la personne; croyez entendre au lieu de voir, & cet ingénieux auteur aura défini les grâces du style.

La *grace* fait le charme des élégies amoureuses d'Ovide, & des chansons d'Anacréon. Elle a été donnée à la langue Italienne, à cause de sa souplesse & de son élégante facilité. Mais on n'en voit dans aucun poète autant d'exemples que dans Métastase; ni dans celui-ci aucun exemple plus parfait que la *Cantate de l'Excuse*, le vrai modèle des poésies galantes. (M. MARMONTEL.)

GRACIEUX, adj. (*Belles-Lettres. Beaux-Arts*.) Le sens de ce mot n'est pas toujours absolument analogue à celui de *grace*. On dit bien: un pinceau gracieux; un style gracieux; un tour gracieux, dans l'expression; & cela signifie un pinceau, un style, un tour qui a de la grace. Mais on dit aussi: un sujet gracieux, & des images gracieuses; & alors gracieux signifie ce qui porte à l'esprit, à l'imagination, à l'âme, des idées, des peintures, des sentimens doux & agréables. Le gracieux se compose de l'élégant; du riant & du noble. Un tableau de l'Albane, du Corrège, de Claude Lorrain est gracieux: un tableau de Teniers, de Rembrandt, de Michel-Ange, ne l'est pas. Une scène du *Pastor Fido* ou de l'*Aminte*, est gracieuse; une scène de Molière, est plaisante; une scène de Corneille, est sublime. On trouve dans l'Arioste, dans le Tasse, dans le Télémaque, des peintures gracieuses. On en voit peu dans Homère, si ce n'est l'allégorie de la ceinture de Vénus. (M. MARMONTEL.)

GRACIEUSEMENT, (*Musiq.*) Cet adverbe, qui répond au *gracioso* des Italiens, mis à la tête d'une pièce de musique marque un mouvement modéré, tirant sur le lent, à-peu-près comme l'*Andante*, mais avec douceur, restant toujours dans une espèce de demi-jeu, à moins que le compositeur n'indique le contraire; il faut sur-tout éviter les coups d'archet, ou de langue secs. (F. D. C.)

\* § GRAEEN, (*Géogr.*) ville de l'Indoustan, au royaume de Visapour, sur la rivière de Corfena qui est la même que celle de Coulour, qui tombe dans la mer à Masulipatan, entre la ville de Visapour & le port

port de Dabul, à cinq lieues de Mirdsy, *Diét. Géogr.* de la Martinique. Cette ville est appelée *Graffen* dans le *Diét. rais. des Sciences*, &c. & la rivière *Contour*. Ce sont deux fautes typographiques.

GRÆFENTHAL, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la haute Saxe, & dans la portion de la principauté d'Altenbourg, qui appartient à la maison de Saxe-Cobourg-Saalfeld: cette ville est petite, & située dans une vallée profonde; mais la rivière de Zepten qui la baigne, & les hautes forêts qui l'entourent, ayant fait établir chez elle des verreries & des forges, elle n'est rien moins qu'un lieu pauvre & méprisable; déjà l'an 1621 elle fut rendue au prince d'Altenbourg, par les comtes de Pappenheim qui la possédoient depuis deux siècles, pour la somme de 103 mille florins. (*D. G.*)

§ GRAISSE, (*Econ. animale. Médéc.*) L'auteur de cet article a cru que la *graisse* dans son analyse ne fournit point d'acide; il a rejeté les raisons que M. Cartheuser avait données pour nous persuader qu'il y a de l'acide dans la composition.

La *graisse* humaine, le suif, la moëlle donnent au feu une liqueur volatile empyreumatique & acide, la quantité en est fort considérable, une once n'en donne guère moins d'une dragme. Cette liqueur fait effervescence avec les alkalis, elle teint en rouge le syrop de violette, elle donne des cristaux avec l'alkali volatil. L'huile céréuse qui s'élève après cette liqueur décomposée par le feu, donne aussi une eau acide & une liqueur de la même espèce. La première huile liquide de la *graisse* humaine fournit encore de l'acide, & l'on a évalué la proportion de l'acide à la *graisse* entière comme 1 à 6½.

Une autre correction à faire, c'est l'idée que la *graisse* n'est séparée du sang que par l'extrémité de l'artère, qui va se changer en veine. Cela ne répond pas à l'expérience qui se fait en injectant de la *graisse* fondue dans l'artère, & sur-tout de la *graisse* de porc. L'injection n'en réussit pas, parce que la *graisse* s'écoule à travers toute la longueur de l'artère, qui se trouve après l'injection comme enflammée dans un étui de *graisse*. Cette *graisse* n'est pas sortie par l'extrémité de l'artère, car tout cet étui est coloré de cinabre; si la *graisse* n'étoit épanchée que par l'extrémité de l'artère, elle n'auroit jamais conservé sa couleur après un long trajet & le long de l'artère: elle auroit laissé le cinabre autour de cette extrémité dans l'instant que la *graisse* se prend. D'ailleurs la carotide, sur laquelle cette expérience a été faite, a ses extrémités à la tête, au cerveau; jamais la *graisse* séparée dans cette extrémité n'auroit formé cet étui que j'y ai vu. Il est donc avéré que toute la longueur de l'artère a laissé passer la *graisse*; il est clair encore qu'il n'y a point de conduits graisseux, qui ne faussent avoir d'autre origine que l'extrémité de l'artère.

Que la *graisse* soit la matière dont se forment les globules du sang, c'est une conjecture appuyée sur la nature inflammable de ces globules, qui ne se retrouvent pas dans aucune des liqueurs animales, à la *graisse* près.

Après ces remarques il sera bon d'ajouter à l'historique de la *graisse* plusieurs faits utiles.

Ce n'est pas une liqueur primordiale de l'animal. L'embryon n'en a point; on n'en voit que vers la fin de l'incubation dans le poulet. Dans le fœtus quadrupède, l'espace que la cellulose occupe entre la peau & les os, n'est qu'une gelée dans les commencemens de l'animal. Peu-à-peu les muscles s'en séparent & s'affaiblissent, mais le tissu cellulaire avec la *graisse* conserve le port d'une glu, l'épiploon lui-même est transparent encore. Ce n'est alors dans les parties du corps les plus chargées de *graisse*, qu'une cellulose presque invisible, remplie d'une glu un peu visqueuse; une lymph semblable remplit la cavité des os.

Tome III.

Ce n'est que bien tard que de petits grains de *graisse* commencent d'accompagner les troncs des vaisseaux. Ils ne se suivent pas de loin à loin, mais ils se rapprochent dans la suite, & des lignes graisseuses suivent tout le tronc des artères. Cette *graisse* m'a toujours paru plus grumelée & moins glissante dans le fœtus, que dans l'adulte.

Le fœtus parvenu à sa maturité est fort gras. De gros pelotons de *graisse* remplissent les vides des muscles & s'accumulent sous la peau. C'est elle qui arrondit les membres des enfans, & qui les rend potelés. Il s'en forme alors dans tous les intervalles des muscles; il y en a même entre les paquets de fibres, dont le muscle total est composé; il y en a autour des vaisseaux; elle remplit l'orbite, les creux de la joue, les vides laissés au jarret entre les muscles & les vaisseaux, le contour des reins, les environs de la glande des mamelles. Il s'en trouve dans la moëlle des os & dans les cavités des articulations. Il reste cependant des parties du corps animal où il ne se forme jamais de *graisse*: telles sont les celluloses fines entre des membranes déliées, comme celles de l'oeil, les celluloses intérieures de l'estomac & des intestins, le cerveau. Il n'y en a que très-peu au pennis, & très-peu encore dans les viscères. On en a vu dans le poumon, mais dans un état de maladie.

Naturellement la *graisse* est fluide. Je l'ai vue dans cet état sur le cœur du chien. Elle est toujours dans cet état dans les poissons cétaqués, & dans l'intervalle de la dure-mère & du cerveau dans les poissons en général. Elle a plus de consistance dans les cadavres des animaux quadrupèdes carnivores, & plus encore dans les quadrupèdes qui ruminent. C'est dans cette classe qu'on l'appelle *suif*. Elle s'y laisse tailler & prend la figure que l'on veut. Elle est la plus dure dans les animaux qui boivent peu, comme le mouton, la chèvre & le cerf. J'en ai vu dans l'espece humaine autour des reins, qui étoit aussi dure que dans le bœuf; je l'ai vue plus dure même, & toute semblable à de petites pierres lenticulaires sous la peau du genou & du tibia.

Le dessèchement suffit pour donner à la *graisse* humaine la consistance du suif. Ruych l'a trouvée dans cet état dans des tombeaux.

La *graisse* étant fluide dans l'animal vivant, peut être repompée tout comme elle peut être amoncélée.

Elle s'augmente jusques à mettre la vie en danger, par le défaut d'exercice, la bonne chère & la tranquillité. La *graisse* des alimens, la farine, la viande augmentent l'embonpoint; le défaut d'exercice le rend énorme. Dans les animaux, c'est le moyen le plus sûr pour leur donner un état de *graisse* qui les fait rechercher. On rétrécit leurs demeures, on leur donne des alimens farineux, on leur procure même le sommeil par le moyen de l'ivraie. Les hommes prennent par les mêmes causes un embonpoint, qui en renvoyant au cerveau le sang comprimé par l'excès de *graisse*, cause des maux de tête insupportables, des assoupissemens & des apoplexies. Les muscles même se détruisent par la pression de la *graisse*, qui répandue entre les paquets de fibres, les éloigne les uns des autres, les efface même. La seule *graisse* accumulée dans la poitrine, a causé la mort, en gênant le mouvement du cœur & celui du diaphragme.

Elle rentre avec facilité dans le sang par l'augmentation du mouvement du sang, par l'exercice excessif, la fièvre, les peines de l'esprit & le défaut de nourriture. On a vu la petite vérole ou quelque fièvre aiguë diminuer le poids d'une personne de quarante & même de cent livres dans une vingtaine de jours. Les animaux perdent jusqu'à la moëlle de leurs os par la fatigue d'un grand voyage. Les bœufs, qui des provinces éloignées sont menés à Paris, n'en



ont point à leur arrivée. Il faut qu'il y ait des communications ouvertes des cellules graisseuses à la cavité des veines, & que l'épuisement de ces veines avec la pression des muscles & des artères, forcent la graisse à rentrer dans la masse du sang.

Peut-être se repompe-t-il encore de la graisse dans des vaisseaux d'une autre classe. Il est avéré que les canaux qui contiennent le lait des mamelles, & qui s'ouvrent dans le mamelon, tirent de la graisse, dont la glande est entourée, une grande partie de leurs racines. Les vaisseaux lymphatiques s'ouvrent avec facilité dans le tissu cellulaire, & cette communication ne peut que rapporter à ces vaisseaux l'humour répandue dans ce tissu. (H. D. G.)

GRAISSE DU VIN, (Econ. rust. & domest.) vice ou maladie du vin, qui le fait dégénérer en une liqueur grasse, huileuse, fade & désagréable à boire. Cette graisse est l'huile essentielle du vin qui n'a pas été assez atténuée & assez combinée avec les acides & les autres principes du vin, pour rester constamment miscible avec la partie aqueuse. Ce vice vient du défaut de la fermentation, soit qu'elle ait été trop précipitée, & que les principes du vin n'aient pas acquis une combinaison & une union assez intimes, parce que l'huile & les acides emportés trop rapidement dans le liquide violemment agité, n'ont pas eu le tems suffisant pour s'unir intimement; soit au contraire parce qu'elle a été trop languissante, & que les acides trop étendus dans la partie aqueuse, comme cela arrive dans les années pluvieuses, n'aient pas eu assez d'activité pour s'unir avec l'huile, & former l'esprit ardent du vin. Une autre cause de cette graisse, c'est lorsque dans les années extrêmement sèches & chaudes, la partie huileuse se trouve surabondante dans le moût, & les acides trop atténués & en trop petite proportion pour former une exacte liaison de l'huile avec l'eau; il y en a encore plusieurs causes qui rendent le vin gras après que la fermentation est finie.

1°. Lorsqu'on néglige de le remplir chaque mois, & d'empêcher l'action de l'air sur sa surface, qui occasionne la décomposition de ses principes.

2°. Lorsqu'on n'a pas soin de séparer le vin de fa lie, & de le transférer dans le mois de mars avant les chaleurs.

3°. Lorsqu'on conserve le vin pendant les chaleurs de l'été dans des caves chaudes & sèches, sur-tout si elles ne sont pas aérées.

4°. Lorsqu'on tire trop long-tems le vin en boîte, sur-tout pendant les chaleurs de l'été.

5°. Enfin, les vins vieux & délicats qu'on conserve plusieurs années, deviennent gras lorsqu'on n'a pas soin de les transférer chaque année au printemps, & de les renouveler de tems en tems avec des bons vins des années précédentes de bonne qualité.

Lorsque le vin ne graisse que légèrement, il suffit pour le guérir de le transférer dans un tonneau frais & aviné; on le bat en même tems avec un balai neuf dans le vase où on le soutire, & on y ajoute un quart de pot de bon esprit de vin sur un tonneau d'environ six cens pintes mesure de Paris, & de même à proportion de la contenance du vase. Mais lorsque le vice est plus considérable & que le vin a une vraie consistance d'huile, après l'avoir transféré & battu, on y ajoute, outre la dose susdite d'esprit-de-vin, deux onces de crème de tartre ou une once de crystal minéral en poudre, qu'on fait dissoudre en le battant dans une bouteille avec ledit vin, & on le mêle bien dans le tonneau avec un bâton. Si le vin qui graisse étoit vieux & de plusieurs feuilles, il faudra le renouveler en y mêlant une huitième partie de bon vin bien clair de l'année précédente. Quelque degré de graisse que le vin ait acquis, s'il le même dégénéré & prêt à tourner, on le guérit en le gardant

jusques à la vendange, & en le mêlant avec partie égale de moût pour les faire fermenter ensemble.

Enfin les vins gras se guérissent très-souvent, en y mettant de l'esprit-de-vin & en les exposant au grand froid dans une cave froide pendant l'hiver. On trouve dans les auteurs qui ont écrit sur le vin plusieurs remèdes pour corriger ce défaut. Willis recommande la chaux vive, l'alun calciné, le plâtre. En effet ces terres maigres & absorbantes, les sels alkalis, produisent avec l'huile une matière savonneuse qui la rend miscible avec l'eau; mais ces ingrédients altèrent la qualité & le goût du vin, & ils sont moins efficaces que ceux que nous avons indiqués. (B.)

GRAISSER, v. act. (Art méch.) Il est absolument nécessaire de graisser les grandes machines, telles que sont les roues des moulins, des carrosses, chariots & charrettes; les vis de pressoirs &c. si on le négligeoit, il arriveroit que l'essieu, par exemple, venant à frotter contre le dedans du moyeu de la roue, il en enlèveroit peu-à-peu grand nombre de parties; particulièrement en tems de pluies, où le moyeu se gonflant, approcheroit l'essieu de plus près, & ensuite venant à se resserrer pendant la chaleur, son diamètre ne se trouveroit plus rempli par l'essieu, & le mouvement de la voiture deviendroit plus irrégulier & plus difficile. Cette difficulté subsisteroit même en tout autre tems, & le bois seroit bientôt usé par le frottement.

Quoique l'huile & la graisse ne paroissent pas convenir aux petites machines, telles que les montres de poche, parce que quand elles s'épaississent, elles en rendent le mouvement plus lent; cependant il ne faut pas manquer de les faire nettoyer, & y faire mettre tant soit peu d'huile, parce que sans cela le mouvement n'en seroit pas si régulier, & les trous s'agrandiroient considérablement; ce qui seroit varier les roues, & rendroit inégal le mouvement du balancier. Les seules petites machines qu'on pourroit se dispenser d'huiler, sont celles qui n'ont que fort peu de mouvement, ou qui ne sont pas d'un fréquent usage.

Pour graisser un mouvement de bois, il suffit de le frotter avec du savon.

On graisse les essieux des grandes machines, & ceux des voitures, avec de l'ong, c'est-à-dire, la graisse qu'on ramasse autour des intestins du cochon. Quand on l'a laissé un peu pourrir, elle devient plus coulante; puis on la pile: & elle prend le nom de vieux-ong.

Dans quelques pays on graisse les roues avec du goudron. (+)

GRAITZ ou GREITZ & proprement GREWITZ, (Géogr. mod.) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute Saxe & dans le comté de Reuss, au Vogtland, sur la rivière d'Elster. Originairement fondée par les Slaves, on la croit une des plus anciennes villes de la contrée: de hautes montagnes & d'épaisses forêts l'environnent, & le ruisseau de Graslitz la coupe en deux. C'est la capitale d'une seigneurie, d'après laquelle se dénomment les deux branches aînées de la maison de Reuss. Elle renferme 450 maisons, la plupart bien bâties, une très-bonne école latine, une maison d'orphelins, & nombre de fabriques de draps. Les comtes y occupent deux châteaux, l'un & l'autre fort décorés, & chacun y tient un bailli à part. (D. G.)

GRAM, (Hist. de Danemarck.) roi de Danemarck: plein de reconnaissance pour le sage Danois qui l'avoit instruit dans l'art de régner, il épousa la fille; mais bientôt il la répudia, demanda celle du roi de Suede, essaya un refus, leva une armée pour venger cet affront; conquit la Suede, fit périr le roi, & présenta à la jeune Groa une main souillée du sang

de son pere : mais bientôt il fut infidèle. Il pénétra dans la Finlande les armes à la main, vit Signé, fille de Sumbius, en devint amoureux, & le pere acheta la paix en promettant sa fille. Tandis que *Gram* étoit allé porter le ravage dans les états de Suibdager, roi de Norwege, qui avoit enlevé sa fille & violé sa sœur; le beau-pere oubliant sa foi, qu'il avoit jurée, promit sa fille à Henri, prince des Saxons. Les préparatifs, de la noce se firent avec tant de pompe que *Gram* en fut instruit; il part, se fait suivre de quelques Danois déguisés comme lui, arrive en Finlande, apprend que le mariage va se célébrer, précipite sa marche, arrive au milieu du festin, égorge son rival, fait massacrer le reste de l'assemblée & enleve sa maîtresse. De-là il repassa en Suede pour continuer la guerre; mais les Saxons impatientes de venger la mort de leur chef, unirent leurs armes à celles des Norwégiens. *Gram* attaqué de tête, de flanc & de queue, accablé par la multitude, périt la lance à la main, l'an 882. Les passions de ce prince & celles de ses voisins firent les malheurs du Nord, & des milliers d'hommes furent massacrés pour satisfaire des caprices amoureux. (M. DE SACY.)

GRAMEN, (Bot.) Tournefort a donné ce nom à un genre extrêmement nombreux, dans lequel il comprend des especes qu'on rapporte à plusieurs genres différens. D'autres l'emploient dans un sens étendu pour désigner en général toutes les plantes graminées. Voyez ce mot, qui suit. (D.)

GRAMINÉES, f. f. pl. (Bot.) Nous donnons cette dénomination à un ordre ou famille de plantes, d'une grande étendue. Les plantes qu'il comprend, son monocotyledones; elles ont des racines traçantes & genouillées, & les tiges ordinairement noueuses: les feuilles sont alternes, très-simples, sans divisions, longues, étroites & pointues, formées de fibres longitudinales parallèles: elles embrassent ordinairement la tige par leur base, qui forme une espece de gaine fendue selon sa longueur dans la plupart, & entière dans quelques autres: elles sont roulées sur un seul côté avant leur développement, & pointent droit en haut. Les fleurs n'ont point d'apparence & sont assez petites, rassemblées en épi ou en panicule, ou par pelotons. Leur structure n'est pas entièrement la même dans toutes les plantes de cet ordre, qu'on peut diviser, 1°. en graminées proprement dits, & 2°. en plantes analogues aux graminées. La premiere de ces divisions est très-nombreuse & comprend entr'autres les fromentacées ou plantes céréales.

Dans ces premieres, le calice est fait d'une ou plusieurs écailles ou balles, & renferme une ou plusieurs fleurs: chacune est formée de deux pieces qu'on nomme *balles*, en latin *gluma*, dont l'extérieure est la plus grande & convexe, & l'intérieure plus petite & ordinairement plane: on regarde ces pieces comme les pétales de la fleur; cependant comme elles subsistent après la maturité des graines, ou pourroit les regarder comme un calice, & ce qu'on appelle *calice* dans ces plantes, comme l'enveloppe commune des fleurs: quoi qu'il en soit, il y a au dedans de ces balles trois étamines dont les filets sont très-déliés & les sommets longs, & un germe surmonté de deux styles en plume, lequel devient une semence farineuse enveloppée des balles de la fleur: on trouve de plus dans quelques-unes deux petits corps membraneux, satinés & très-déliés qu'on pourroit peut-être prendre pour des pétales. Quoique ces fleurs soient hermaphrodites dans le plus grand nombre, il y a cependant quelques-unes de ces plantes dans lesquelles les sexes sont séparés sur le même pied, & quelquefois dans le même épi; mais il arrive encore plus souvent que les germes de quelques-unes des fleurs d'une panicule ou d'un épi

s'obliterent; & il ne faut pas confondre ces fleurs hermaphrodites stériles avec des fleurs qui ne seroient que mâles. Il est encore à observer que, quoique les étamines soient ordinairement au nombre de trois, il y a un petit nombre de plantes qui n'en ont que deux: c'est sur ce caractère que M. Linné a formé le genre de *anthoxanthum*, qui à cela près ressemble à celui du *poa* & pourroit lui être réuni.

2°. Les plantes approchantes des graminées ont les fleurs à trois étamines & un pistil, comme le *schœnus*, le fouchet, &c. ou à six étamines & deux pistils, comme le riz.

Plusieurs botanistes rapportent aussi à cet ordre le junc, l'acorus, le calamus, le triglochin, la scheuchzeria & le flagellaria, qui ont dans le port, dans la germination, la structure de la tige & des feuilles, ou dans la consistance des fleurs, plusieurs caractères communs avec les graminées; mais qui par le nombre des étamines & des pistils, quelques-unes même par le fruit, tiennent à la famille des liliacées, & qu'on pourroit regarder comme des genres-mitoyens entre ces deux ordres. (D.)

§ GRAMMAIRE. La *grammaire* françoise de M. Duclos étant un ouvrage très-bon & très-utile, nous avons cru faire plaisir à nos lecteurs d'insérer ici les remarques suivantes de M. de Mairan, sur cet ouvrage, lesquelles n'ont jamais été imprimées.

« Si l'*examen* est nasale, c'en sera une cinquième à ajouter; car il me semble qu'il y a cette différence avec celles de *bien*, *rien*, &c. où l'e se trouve précédé d'un i, qu'on y entend encore un peu sonner l'i après l'e, & qu'on ne l'entend point du tout après le dernier e d'*examen*: mais j'avoue que je n'ai pas assez observé la prononciation de ce mot.

Ne seroit-ce point des tritongues que *lao*, roi de la Chine, car les Chinois n'ont que des monosyllabes, *miao*, cri du chat, &c. ? Je crois y entendre distinctement *mi-a-ou*.

Je répéterois les *accens*, pour éviter un petit rien d'équivoque grammaticale qui se soutient jusqu'au mot *sensibles*. On ne fait de pareilles remarques qu'en lisant de tels auteurs.

L'institution des genres épargne, ce me semble, tant de répétitions du substantif, tant d'alongement & de circonlocutions dans le discours parlé ou écrit, dans les transitions, dans les descriptions, les divers genres portent quelquefois tant de clarté & de variété de sons dans le style, que j'aurois bien de la peine à les proscrire, ou à me persuader que les inconvéniens pussent jamais en balancer les avantages: combien ces avantages ne seroient-ils point augmentés si nous avions un neutre, comme les Grecs & les Romains; si nous pouvions varier ainsi, par exemple, ces trois genres, *rendu*, *rendue*, *rendu*? quelle facilité, quelle brièveté ne jetteroient-ils pas souvent dans le courant d'une composition de prose ou de vers!

On allègue le désagrément de cet e muet qui termine les adjectifs féminins dont le masculin est en e, i ou u, & dont il résulte *te*, *ie*, *üe*. Qu'il me soit permis de dire ce que j'en pense, & ma maniere de sentir sur ce sujet.

Il arrive très-fréquemment que cet e ne s'entend pas plus que le *schœva*; elle s'est rendue plus difficile que je ne pensois, ne me donne guere qu'un u plus soutenu & plus long, jusque-là que bien des grammairiens ont cru pouvoir retrancher l'e muet qui le suit. De-là en partie la grande question des particules: & il en est ainsi de tous les *te*, *ie*, *üe*, suivis d'un mot qui commence par une consonne.

La poésie l'élide, & s'épargne par-là le soin de chercher un tour ou plus long ou moins naturel, que ne lui fourniroit pas le masculin qui ne s'élide point.

L'honneur est comme une île escarpée & sans bords.



Quatre élisions dans ce seul vers. Je vois bien que dans la quatrième l'oreille n'entend à la rigueur que *pi-é*, comme dans cet autre exemple :

*Un son harmonieux s'y mêle au bruit des eaux.*

Elle n'entend qu'un équivalent des mots *ni moi, ni eux* ; mais il est de fait que les deux vers sont très-beaux, & qu'ils ne blessent en rien notre oreille, tandis qu'*éscarpi-é*, & *ni moi, ni eux* y seroient insupportables.

En général, je pense que les fréquentes élisions de notre langue y produisent une beauté.

*Par toi même bientôt conduite à l'Opéra,*

*De quel air pense-tu que ta sainte y verra*

*Du spectacle enchanteur la pômpe-harmonieuse.*

C'est que l'élision y fait entendre à l'esprit quelque chose de plus qu'à l'oreille : & pour en revenir à notre *éscarpi-é sans bords*, au son harmonieux, &c. je crois qu'il y intervient nécessairement & involontairement un jugement de l'ame qui en rectifie l'hiatus dont l'oreille auroit souffert en tout autre cas. Ce n'est point ici, à mon avis, une affaire de fantaisie, de pure habitude, ni de convention ; c'est une espèce de sensation composée du physique & de l'intellectuel.

Oserois-je ramener à la question d'optique sur la lune ? La lune nous paroît plus grande lorsque nous la voyons lever sur l'horizon au-delà d'une vaste campagne, apperçue ou jugée, que quand elle est parvenue jusqu'au méridien & plus près du zénit, cependant la lune se peint dans notre œil sous un angle sensiblement plus petit à l'horizon qu'au zénit. Il n'est point aujourd'hui d'opticien un peu philosophe qui ne convienne là-dessus, avec le P. Malebranche, & du fait, & de la raison que le P. Malebranche en donne, d'après la distance implicitement présumée ; & par ses jugemens naturels, composés, & involontaires. *Éscarpi-é*, moi *ni eux*, pompar, voilà ce qui frappe l'oreille : *éscarpi-é sans bords*, un son harmonieux, la pompe harmonieuse, c'est ce que l'esprit y entend. On peut dire qu'en cette occasion, comme en beaucoup d'autres semblables, l'esprit fait allusion à l'oreille qui, à son tour & dans bien d'autres aussi, ne manquera pas de donner le change à l'esprit.

J'avoue encore que ces *é, ie, ue*, dans la suite du discours, même sans élision, ne me choquent pas tant que bien des gens, dont l'organe est peut-être plus délicat que le mien. Je prends garde que la langue grecque abonde en ces concours de voyelles ; Homère, l'harmonieux Homère en est plein. Or, la langue grecque est, de l'aveu des anciens & des modernes, la langue du monde la plus sonore & la plus douce : donc, &c. Ce n'est qu'une induction, une présumption ; mais les présumptions bien fondées valent mieux que les raisonnemens, quand ceux-ci portent sur des circonstances douteuses, & dont il est trop difficile d'assigner le dénombrement : du reste il ne faut que faire attention aux trois prétérés, aux trois futurs & à cent autres finesse de la langue grecque, pour sentir combien le peuple chez qui elle s'est formée doit avoir eu les organes de l'oreille & du cerveau souples & délicats.

Il n'est pas étonnant que l'Anglois, qui n'a ni conjugaisons, ni terminaisons distinctives des verbes, où l'on ne dit presque que *moi aujourd'hui amour, moi hier amour, moi demain amour*, pour *j'aime aujourd'hui, j'aimai hier, j'aimerai demain*, n'ait point aussi de genres, ni de terminaisons distinctives pour les adjectifs féminins ; elle n'en a pas même pour désigner le pluriel de ses adjectifs quelconques, quoique ses substantifs aient un pluriel, *philosophical transactions*. Seroit-ce à l'intelligence de leurs ancêtres que les Anglois doivent en faire honneur ? Rien ne marque mieux au contraire une origine de paysans grossiers ; on y a suppléé sans doute par quelques

signes, par des enclitiques : il en a pu même quelquefois naître des commodités & des grâces, il en naît tout comme des défauts ; & ce n'est pas merveille qu'un peuple, devenu depuis si recommandable, & qui ne le cède à aucun autre dans les sciences ni dans les arts, non plus qu'en éloquence & en poésie, ait trouvé le moyen de s'expliquer en sa langue, mais le vice d'origine y demeure empreint.

Quant à la difficulté d'apprendre une langue qui a des genres, c'est encore à la balance des inconvéniens & des avantages à décider la question. (A.A.)

GRANCEY, *Granceium*, (Géogr. Hist.) bourg, château & titre de comté, en Champagne, autrefois en Bourgogne, entre Châtillon, Langres & Dijon ; c'est une ancienne baronnie qui a donné le nom à d'illustres seigneurs. Ponce de Grancey étoit comte de Bourgogne à la fin du xiii<sup>e</sup> siècle (1193).

Eudes de Grancey & Mahaut de Noyers, sa femme, fondèrent en 1361, une collégiale dans leur château : cette maison, très-puissante, possédoit vingt-quatre terres en Bourgogne, entre autres, Gemeaux, Meursault : elle a donné, aux xiv<sup>e</sup> & xv<sup>e</sup> siècles, deux évêques à Autun, distingués par leur savoir & leur piété. L'un d'eux, Ferry de Grancey, mort en 1434, est inhumé dans la collégiale de Saulieu.

On conserve dans les archives du château, l'original du billet suivant, écrit de la main de Henri IV, avant la bataille de Fontaine-Françoise, au marquis de Fervaches, comte de Grancey, en juin 1595 : *Fervaches, 4 cheval, l'ennemi approche, j'ai besoin de ton bras ; je suis Henri*. Cette courte lettre pourroit être mise en parallèle avec celle qui nous reste de Brutus, dit M. le président Bouchier dans un des manuscrits.

Cette belle terre passa aux Medavi de Normandie, dont le maréchal de Medavi a illustré le nom.

Quand Galas, général des impériaux, fit une irruption dans la Bourgogne en 1636, l'armée française fut obligée en se repliant, de passer la rivière de Tillet, au pont de Spoi, près de Lux ; le comte de Grancey qui commandoit l'arrière-garde, pour amuser les ennemis, fit une action d'une valeur extraordinaire ; poussé par plusieurs escadrons de cavalerie, il fit la retraite au pont de Spoi & se vit abandonné de l'infanterie qui devoit le défendre : à la faveur des haies qui le bordaient, ayant passé ce pont il se trouva seul contre ces escadrons : il tua d'un seul coup de pistolet le cheval de celui qui le pressoit le plus près ; & ce cheval étant tombé mort sur le pont, Grancey l'épée à la main y disputa le passage, soutenu d'un seul cavalier. Ce fut un spectacle singulier que de voir deux hommes arrêter mille chevaux : cette résistance donna le tems à quelques officiers d'infanterie de ramener des mousquetaires qui tiroient en bride les ennemis jusqu'à ce qu'on eût fait filer le bagage qu'on étoit résolu d'abandonner. Il renouvella ainsi la belle action du chevalier Bayard & celle d'Horatius Coclès.

Le maréchal de Grancey fut blessé plusieurs fois & n'a jamais été battu quand il a commandé en chef, ni en France, ni en Allemagne, ni en Italie. Voyez *Mercur*, janv. 1681, pag. 154.

En 1690, dans la guerre que la France déclara au duc de Savoie, le marquis de Grancey, brigadier commandant l'aile droite de l'armée de Catinat, trouva un marais bordé de gros bataillons, soutenu de la cavalerie Piémontoise ; il se mit dans la boue jusqu'au ventre, & passa appuyé sur un de ses gens qui fut tué en lui donnant la main. Lorsqu'il fut au-delà du marais, il cria aux soldats : *Je vais bien voir si je suis aimé* ; à ces mots chacun le suivit & passa malgré l'incommodité de l'eau & du feu des ennemis qui se retirèrent en désordre : il n'y eut pas un seul bataillon oisif & qui ne renversât tout ce qui lui étoit opposé.

Cette anecdote est tirée de l'*Essai de morale relative au militaire*, 1 vol. in-12, 1772.

Voici un autre trait qui fait honneur à un seigneur de ce nom, *Grancey*; je le tire du IX<sup>e</sup> vol. de l'*Hist. de France* par Villaret, à l'an 1359, sous le règne du roi Jean.

Pierre d'Andelei, capitaine Anglois, qui s'étoit emparé de plusieurs forteresses entre Troies & Châlon, entreprit de se rendre maître de cette dernière ville, dans laquelle il trouva moyen de s'introduire à la faveur de la nuit. Les habitants réveillés par le bruit des armes se leverent avec précipitation, criant aux *larrons Anglois & Navarrois*. S'étant rassemblés ils soutinrent le premier choc, & donnerent le tems au seigneur de *Grancey*, chevalier de Bourgogne, d'arriver avec soixante hommes d'armes au secours de la place; à présence ranima les habitants, qui acheverent de repousser les ennemis. C'est Eudes de *Grancey*, que Philippe le Hardi nomma gouverneur de Bourgogne, en 1370. (C.)

GRANDE-CLEF, (*Musiq.*) On appelle quelquefois ainsi la clef de *F* sur la quatrième ligne, apparemment parce que c'est la plus basse. (F. D. C.)

GRAND-HOMME, (*Philos. Morale.*) Le titre de grand-homme tout court ne convient proprement qu'aux grands génies de deux espèces de professions, illustres & importantes: la première est celle des génies spéculatifs, appliqués à perfectionner celles des connoissances humaines qui sont les plus importantes au bonheur des hommes, comme a fait Descartes: l'autre profession illustre & importante est des génies plus pratiques que spéculatifs; elle regarde la grande augmentation du bonheur, non des hommes en général, mais d'une nation en particulier: telle est la profession & l'emploi des rois, des ministres, des généraux d'armée, des premiers magistrats, qui tous avec de grands talens peuvent devenir de grands-hommes, si la plus grande utilité publique est le motif de leur entreprise; par-là Henri IV, fut non seulement un grand roi, mais un grand-homme. Au contraire Charles V, pour n'avoir fait du bien qu'à des courtisans avides, & n'avoir cherché que son propre avantage & non celui de ses sujets, est parvenu à la vérité au titre de roi illustre, de grand empereur entre les empereurs. On peut avec justice l'appeller *Charles-le-grand*; mais de là au grand-homme il y a encore un espace prodigieux. Epaminondas rendit d'importans services, non seulement à sa patrie, mais à toute la Grece, en détruisant la tyrannie des Lacédémoniens: il est donc un grand-homme. Alexandre, qu'est-il? un guerrier, un roi d'une grande réputation, en un mot un homme illustre, & plus illustre par ses succès que par ses bienfaits envers sa patrie. Scipion est véritablement grand-homme. César n'eut point d'Annibal à vaincre, & s'il eût perdu la vie à Pharsale, il eût été comparé justement à Catilina: ainsi au lieu du titre de grand-homme il mérite plutôt celui de scélérat illustre. Sylla fut un scélérat du même genre, mais il mourut grand-homme: le dernier Caton a droit de marcher à côté de Scipion. Ces réflexions sont de M. l'abbé de Saint-Pierre. (C.)

§ GRANIQUE (LE), *Géogr. anc.* Les Turcs l'appellent *Sanjon*, dit le *Dict. rais. des Sciences*, &c. c'est *Sousjon*, & non *Sanjon*. (C.)

\* § GRANSBAINS, (*Géogr.*) chaîne de montagnes qui traverse l'Ecosse. « Ce nom moderne ne comprend pas, dit M. de la Martinière, toute la chaîne de montagnes qui s'étend entre les provinces d'Argyle, de Lorn, de Murray, de Marre, &c. »

C'est une partie du mont *Grampius* dont Tacite fait mention dans la *vie d'Agricola*. Lisez du mont *Grampius* & non pas *Grampius*. Voyez la Martinière au mot *Grampius*. Lettres sur l'Encyclopédie.

GRAPPE DE RAISIN, f. f. (*terme de Blason.*) meuble de l'écu qui représente une grappe de raisin: elle paroît avec un peu de sa tige & pendante, de même qu'on la voit à la vigne.

On dit *tigée* d'une grappe de raisin dont la tige est d'un émail différent.

Les grappes de raisins sont l'attribut de Bacchus, elles signifient l'automne.

De Brun, en Franche-Comté; d'or à trois grappes de raisin de pourpre, tigées de sinople. (G. D. L. T.)

GRATIEN, (*Histoire des empereurs.*) fils de l'empereur Valentinien, lui succéda à l'empire: il n'avoit que huit ans lorsque son pere lui conféra le titre de César. Dès qu'il eut pris les rênes de l'état, il fit asséoir la philosophie sur le trône avec lui. Tous les arts & ceux qui les cultivent furent protégés. *Gratien*, riche des dons du génie, eut tous les talens qui sont les grands princes, & toutes les vertus qu'on exige d'un homme privé. Sa piété envers ses parens fit l'éloge de son cœur. Sans jalousie contre son frere, né d'un autre lit, il le nomma Auguste; quoiqu'il fût encore enfant, à l'exemple de Nerva qu'il choisit pour son modele, il adopta Théodose qui, comme Trajan, étoit Espagnol. Il se défit modestement de ses forces & crut devoir choisir un collègue pour partager avec lui le poids des affaires. Il reprima les courtes des Germains dans les Gaules, il leur livra plusieurs combats, & en fit passer plus de trente mille par le fil de l'épée: il envoya son collègue dans l'Orient pour s'opposer aux invasions des Goths & des Huns qui regardoient la Thrace & la Dacie comme leur domaine. Ses succès & son mérite ne purent lui concilier les cœurs, il témoigna quelque prédilection pour un corps d'Alains qu'il avoit pris à sa solde. Cette préférence fit murmurer l'ancienne milice dont il ressentit bientôt les effets. Son zèle pour le christianisme acheva d'aggraver les esprits; tandis qu'il détruisoit les temples des idoles, une cruelle famine désola Rome & l'Italie. Les peuples superstitieux imputerent leur malheur à son infidélité envers les dieux du capitol qu'il avoit abandonnés. Sourd aux plaintes & aux invectives de la superstition, il fit détruire un autel de la Victoire que Constance avoit démolé, & que Julien avoit fait rétablir.

La destruction des autels excita les clameurs des prêtres dont il retrancha les pensions pour les appliquer aux besoins de l'état. Ces ministres mercenaires menacerent l'empire des vengeances célestes. Il ne fut plus permis de léguer par testament des terres aux vestales. C'étoit sapper le paganisme dans ses fondemens. *Gratien* fut traité de profanateur & de sacrilège; le feu de la sédition se répandit dans toutes les parties de l'empire. Maxime s'étoit déjà fait reconnoître empereur dans la Bretagne par son armée; il profita de la disposition des esprits pour exécuter ses projets ambitieux, protestant qu'il n'aspiroit à l'empire que pour venger les dieux & leurs ministres. *Gratien* entra dans les Gaules & le joignit à Paris. Il se préparoit à le combattre lorsqu'il se vit abandonné de son armée. Il n'eut d'autre ressource que la fuite, il fut découvert & arrêté à Lyon lorsqu'il se disposoit à partir pour l'Italie. Maxime le fit massacrer pour se débarrasser d'un concurrent à qui il étoit facile de se relever de sa chute. Ce prince dont saint Ambroise a fort exalté le mérite, paroît avoir eu plus de zèle que de prudence. Ce prince dont les païens n'ont point contesté les vertus, périt à l'âge de vingt-quatre ans. Il en avoit régné huit. Sa mort arriva l'an 383 de l'ère chrétienne. (T-N.)

GRAVE, adj. (*Grammaire. Prosodie.*) On se méprendroit au sens de ce mot, si l'on croyoit que dans notre langue, les voyelles graves ont un son plus bas que les voyelles claires. Le caractère de nos voyelles graves n'est pas l'abaissement, mais le volume & le



retentissement du son; ainsi, par exemple, dans *repas-fer, désirer, goûter, Pa, l'o & l'ou* sont plus rendus & plus sours que dans *placer, raisonner, douter*, mais l'intonation est la même.

Les sons graves, pour la même cause, sont naturellement longs, mais ce caractère ne les distingue pas des sons clairs qui peuvent aussi s'allonger; & c'est à quoi l'on s'est mépris: le son grave ne peut être bref à cause de son volume & de son retentissement; mais le son clair peut être long; & soit dans la prononciation naturelle, soit dans le chant, rien n'empêche la voix d'appuyer sur l'a de *bocage* & sur l'o de *couronne*; mais le son clair, en se prolongeant ne devient pas pour cela plus grave, parce que l'émission en est toujours égale, & que la durée n'ajoute rien à son volume naturel. Ainsi en donnant la même durée au son clair & au son grave, à l'a de *sage* & à celui d'*âge*, à l'o de *couronne* & à celui de *trône*, on les distinguera toujours. (M. MARMONTEL.)

\* § GRAVIL, (Géogr.) ancien peuple d'Espagne.... Ptolémée lui donne une ville qu'il appelle Tyda. Cette ville de Tyde est présentement Turky dans la Galice. Lisez *Tug* & non pas *Tury*. Lisez sur l'Encyclopédie.

§ GRAY, (Géogr.) Louis XIV ayant pris cette ville en 1668, en fit raser les fortifications. L'université de Besançon, fut d'abord instituée à Gray par le comte Othon IV. P. Cassignat, premier président au parlement de Dôle, étoit de Gray, aussi-bien que Gauthrot, favori de Charles-Quint. La maison de ce seigneur subsiste encore. Le bienheureux Pierre Fournier de Matincourt, assistant les habitants pendant la peste, mourut à Gray, où l'on conserve son cœur.

Il y a grande dévotion & rapport à une Notre-Dame trouvée par Jean Bonnet & donnée par Roé de Beaufremont aux Capucins en 1614.

Le collège a été fondé par la maison de Conflans. Thevet dans sa *Cosmogr.* dit que de son tems il y avoit à Gray, près de la Saône, une haute colonne de bronze qui faisoit la séparation des pays de Bourgogne & de France, ou des diocèses de Langres & de Besançon. Voyez Gelut, pag. 77. (C.)

GREBÉNAU, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans la portion de la Hesse supérieure, qui appartient à la maison de Darmstadt: c'est le siège d'un bailliage d'où cinq villages ressortissent. (D. G.)

GREBENSTEIN, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans le landgraviat de Hesse-Cassel, au quartier de la Dimel, sur la rivière d'Esse. Elle est chef-lieu d'un bailliage qui renferme encore la ville d'Immenhausen, les mines de fer de Veckerhagen, & de Wilhelmstahl, château de plaisance des landgraves: autrefois elle étoit munie elle-même d'un fort, situé au sommet d'une montagne qui la touche; mais ce qu'elle a de singulièrement remarquable, c'est son tribunal, appelé *justice pontale*, lequel se forme en plein air, sur le pont de la ville, & connoît de tous les cas amendables; son usage veut qu'avant tout examen, l'accusé commence par payer l'amende; puis on débat la cause, & si l'accusé se trouve innocent, l'amende lui est restituée, & on l'impose au double sur le faux accusateur. (D. G.)

GRÉ-CONTRAIRE, (Musiq.) j'ai trouvé quelque part gré- contraire pour mouvement contraire. Voyez MOUVEMENT. (Musiq.) Dictionnaire rais. des Sciences, &c. & Suppl. (F. D. C.)

\* § GRECS (PHILOSOPHIE DES), .... Dans cet article, lisez *Anniceris*, au lieu d'*Annim*, & *Cleanthe*, au lieu de *clianthe*.

\* *Histoire des Arts chez les Grecs.* Dans cet article nous nous proposons de donner une notice de l'histoire des arts parmi les Grecs, c'est-à-dire, leur nais-

sance, leurs progrès & leur décadence. Nous y joindrons autant qu'il sera possible des indications sur les moyens que les artistes de cette célèbre nation ont employés pour parvenir au beau, & même au sublime dans tous les genres: nous faisons gloire d'avouer que les observations que nous allons publier ne sont pour la plupart que l'extrait des ouvrages suivans. 1<sup>o</sup> *L'Histoire de l'art chez les anciens*, par M. J. Winckelmann, 2 vol. in-8<sup>o</sup>. à Amsterdam chez Harrevelt, 1766. Les savans considèrent cet ouvrage comme les institutions, le rudiment ou plutôt comme l'analyse de l'art. 2<sup>o</sup> *Les Recueils d'antiquités égyptiennes, étrusques, grecques & romaines*, 7 vol. in-4<sup>o</sup>. à Paris chez Duchesne, 1756. M. le comte de Caylus, auteur de cet ouvrage, a rangé les monumens de l'antiquité suivant l'ordre chronologique: l'on y voit 1<sup>o</sup>. les effais des artistes de chaque nation; 2<sup>o</sup>. leurs progrès, leurs succès & leurs triomphes; 3<sup>o</sup>. la décadence des arts y est prouvée par les monumens. Ces recueils sont infiniment précieux, parce que M. de Caylus y développe plusieurs procédés singuliers des anciens; qu'il a lui-même gravé une partie de cet ouvrage; & quoiqu'il soit extraordinairement difficile à exprimer les nuances qui distinguent le style antique des Grecs, de celui des Romains, &c. cependant on peut dire que M. de Caylus a presque toujours réussi à le caractériser, & à le faire sentir par le trait. 3<sup>o</sup>. Nous avons tiré plusieurs observations de l'origine des loix, des arts & des sciences, par M. Goguet, 3 vol. in-4<sup>o</sup>. 1758. à Paris chez Delaître & Saillant.

L'histoire nous apprend que les arts naquirent en Egypte: l'architecture, la sculpture, &c. se ressentirent du caractère de grandeur, de noblesse & de simplicité qu'inspirent la morale, la religion & la politique, chez ce peuple, dans le tems qu'il étoit gouverné par de vrais monarques. Les Etrusques s'instruisirent auprès des Egyptiens; ils commencèrent par être copistes, ensuite ils perfectionnèrent les détails en sacrifiant une partie de la grandeur. Dans la suite les arts furent transportés dans la Grèce: le savoir, joint à la plus noble élégance, conduisit les artistes à la perfection. Sous l'empire d'Auguste les arts cheminaient vers Rome; les Grecs furent invités à les transporter dans cette terre étrangère où ils dégénérèrent: dans l'Italie & dans la Sicile les arts luttèrent pendant environ deux siècles contre la barbarie: la translation du siège impérial dans Byzance les fit périr dans Rome, & les ramena un peu dans Constantinople & dans les villes de la Grèce. Les Turcs prirent Constantinople, & pour lors les artistes Grecs pour fuir l'oppression, vinrent en Italie rallumer le génie ou ressusciter le bon goût: enfin l'Italie a servi pendant long-tems de modèle à la France, à l'Angleterre, à l'Allemagne, à la Russie, &c. Tel est le chemin que les arts & les sciences ont parcouru, &c.

Après avoir indiqué la route des arts & des artistes, nous devons observer leurs progrès successifs. L'histoire des Egyptiens, des Etrusques, des Grecs, des Romains, des Lapons, &c. nous démontre par le moyen des monumens que dans tous les arts & chez tous les peuples, l'on a commencé par se borner au nécessaire; ensuite l'artiste a recherché le beau, il a tenté de parvenir au sublime; enfin il est tombé dans l'extrême en se précipitant du colossal dans la miniature ou dans le grotesque: en un mot à force de surcharger la nature de métaux, de pierres, & de fleurs, on l'a écrasée sous le poids des ornemens colossels.

Des observations générales descendons aux particulières, qui concernent les Grecs. 400 ans avant la guerre de Troie, l'Egypte étoit humanisée, policée, & pour lors le roi Sésostris employoit les artistes à fortifier des villes, à bâtir des temples superbes,

à élever des obélisques, des pyramides, des statues, &c. mais pendant ce tems-là, & même jusques au regne de Codrus, roi d'Athènes, la férocity des mœurs des Grecs répondoit à la grossièreté de leur esprit; la plupart vivoient de glands ou de fruits crus; ils s'habilloient de peaux d'animaux; ils couchaient sur la terre, étendus sur des peaux; plusieurs insulaires de l'Archipel immoloient aux dieux leurs ennemis, les étrangers ou leurs enfans, &c. en un mot l'on ne trouvoit ni repos, ni sûreté dans la Grece. M. Gouget, dans l'*Origine des loix*, ajoute ces mots: *Nous rapportons ces faits pour prouver combien les éloges que certains esprits poétiques donnent aux tems héroïques de la Grece, sont faux & déraisonnables; il s'est passé bien des siècles avant que la plus grande partie de l'univers soit sortie de cette funeste ignorance, dont les vices & les excès les plus honteux sont la suite inévitable.*

M. l'abbé Winckelmann observe que l'art naquit beaucoup plus tard chez les Grecs que chez les autres peuples orientaux: mais comme la Grece paroît leur terreur naturel, il y fit en peu de tems beaucoup de progrès. Pausanias dit que les peuples de l'Archipel commencerent par adorer des cailloux, des troncs d'arbre, des pierres équarries ou arrondies grossièrement; telles étoient la Junon adorée à Thepis, la Diane adorée à Icare & à Patroa; Jupiter-Milichius adoré à Corinthe, & Vénus sous la forme d'une colonne adorée à Paphos; Bacchus, les grâces, les amours même étoient représentés par des colonnes; & le nom de *Kolon*, c'est-à-dire, colonne, signifioit une statue. Sparte, Castor & Pollux étoient indiqués hiéroglyphiquement par deux morceaux de bois parallèles, liés par deux petites traverses semblables à la figure qui désigne les gémeaux dans le zodiaque. Peu de tems après, les Grecs mirent des têtes sur les pierres dont on vient de parler: on donna le nom de *ermes*, *hermes*, terme ou *mercur* à ces pierres quarrées qui servaient de limite & de divinité. Dans la suite les Grecs mirent au centre de ces pierres quarrées ou de ces colonnes, des marques visibles du sexe de la divinité qu'elles représentoient: peu après, Dédale sépara la partie intérieure de la pierre, il y forma deux jambes. Dans les premiers tems, les statuaires ne marquoient les traits du visage & même ceux des yeux que par des lignes droites, ou par des traits aplatis & alongés. M. Winckelmann pense qu'il est plus vraisemblable que les Grecs ont plutôt puisé l'art chez les Phéniciens, que chez les Egyptiens, parce qu'avant le regne de Phamménich, aucun étranger ne pouvoit aborder en Egypte, & pour lors les Grecs commerçoient déjà avec les Phéniciens.

Les Egyptiens, les Etrusques & les Grecs les plus anciens, mirent des inscriptions sur la base ou sur la poitrine, ou sur la cuisse des figures. Myron mit son nom, en lettres d'argent incrustées, sur la cuisse d'Apollon. Les premières figures des Egyptiens & des Grecs étoient roides comme les momies, sans mouvement; les pieds étoient joints, & les bras collés sur les anches: dans la suite on tâcha de marquer les muscles sur les parties du corps; mais on les traça en ligne droite & en vives arêtes: peu après on donna un peu de mouvement aux bras & aux jambes. Diodore de Sicile remarque que les Doriens conservèrent plus long-tems que les autres Grecs l'ancien style, sans arrondir les muscles. Les historiens nous attestent que l'artiste Grec commença à travailler sur l'argille, ensuite sur le bois, l'ivoire, le bronze, la pierre, &c. Les Grecs employèrent l'argille à colorier les statues de leurs dieux, à faire des vases & à modeler des figures: on peignit ces vases. Il nous reste une assez grande quantité de vases grecs, même de ceux du style antique; ils ressemblent à notre faïence, mais leur forme est infiniment plus élégante.

Les premières statues & les premières maisons des Grecs étoient de bois; dans la suite l'on dora les statues. Il paroît que dans les tems les plus reculés, les Grecs sculptèrent l'ivoire. Homère parle souvent des gardes d'épée, & même des lits ornés de pièces d'ivoire. Dans la suite ils composèrent les statues de leurs dieux, partie en bois ou en métal, & partie en ivoire. Les Grecs des premiers siècles firent les statues des mêmes pierres dont ils bâtissoient leurs maisons, c'est-à-dire de tuf, dans la ville d'Elis, &c. Ces peuples ne commencerent à travailler des figures entières en marbre, que dans la cinquantième olympiade. On habilla quelquefois les statues, en les couvrant d'étoffe ordinaire ou de métal; ensuite l'on peignit les draperies de pierre & les parties qui représentoient les chairs: pendant les jours de fête, on rouffissoit la face des statues. Pausanias observe que l'on fit plutôt des statues de bronze dans l'Italie, que dans la Grece; il dit que Rhacius & Théodore de Samos sont les premiers qui aient modelé & ciselé le bronze parmi les Grecs. Cependant long-tems avant Crésus, roi de Lydie, on avoit fait à Samos trois figures de six aunes de hauteur, qui soutenoient un très-grand vase; le tout étoit de bronze; ce monument étoit le produit du dixième du gain provenu de la navigation des Samiens à Tartessus, au-delà des colonnes d'Hercule. Herodote prétend qu'après la mort de Pisistratus, les Athéniens firent faire le premier quadrigé de bronze; ils firent placer ce magnifique char au-devant du temple de Pallas. Dans la suite, les Grecs érigerent dans les temples des statues d'argent & même d'or.

A l'égard de la gravure en cachet, elle paroît être très-ancienne chez les Grecs; l'on observe que dans les premiers tems ils faisoient des cachets avec du bois vermoulu. La gravure des cachets en pierre paroît de la plus haute antiquité parmi les Egyptiens. Chez les anciens, au lieu de signer les actes, l'on imprimoit sa note avec son cachet; chacun avoit le sien.

Après avoir indiqué l'origine de l'art & les matières sur lesquelles il s'exerça, M. Winckelmann recherche dans la troisième section du premier volume les causes des différences de l'art chez les différentes nations: il prouve que le climat influe sur la constitution des peuples & sur leur manière de penser. Il dit que l'inspection des hommes & des animaux démontre l'influence générale du climat sur la taille, la figure, la couleur, les passions, & sur le langage. L'élégance des formes est proportionnée à la pureté & à la chaleur du climat. La beauté sublime qui ne consiste pas seulement dans la douceur molleuse d'une peau satinée, dans la couleur fleurie d'un teint de lis & de roses, dans la langueur séduisante des yeux humides, ou dans la vivacité piquante des yeux pleins d'un feu malin; mais qui consiste encore plus dans la juste proportion des traits, & dans leur assortiment le plus touchant; cette beauté se trouve plus fréquemment dans les pays qui jouissent d'un ciel plus pur, plus fertile & plus bemin. L'Italie renferme plus de belles personnes que la France: la Sicile ou plutôt Malte produit plus de belles femmes que l'Italie; l'Ionie en voit plus naître dans son sein que toutes les autres îles de la grande & de la petite Grece, parce que le climat y est doux, l'on y jouit d'un printemps perpétuel, la température de l'air y est plus constante, & plus soutenue que dans le reste de la Grece; la figure y est par conséquent moins altérée par les maladies.

Parmi les Grecs, l'on ne voit point de personnes qui aient le nez écarlé: peu de personnes ont le nez aquilin; l'ovale de leur tête est plus parfaite que celle des Allemands & des Flamands. Dans les pays



chauds la petite vérole altere moins les figures, elle y est moins dangereuse; il est rare, même en Italie, de voir des personnes dont le visage ait été taché par cette maladie épidémique, que les anciens Grecs ne connoissoient point. Il étoit par conséquent très-facile aux anciens Grecs de représenter la beauté. A l'égard de l'influence du climat sur la façon de penser des Grecs, on ne peut la méconnoître: mais leur ame étoit modifiée proportionnellement à l'éducation, & au gouvernement particulier de chaque province de la Grece. Le tour de génie se manifeste dans les productions des artistes, & les expressions sont proportionnelles au degré de chaleur du climat que l'on habite. Les Grecs qui vivoient sous un ciel & sous un gouvernement tempérés, avoient des idées & une langue pittoresques: leurs poètes, depuis Homère, ne parlent pas seulement dans un sens figuré; mais ce qu'ils disent est ordinairement la plus belle peinture de ce qu'ils pensent. La cadence, l'arrangement des vers, le son particulier de chaque mot, tout fait image dans leur style; le tems n'en a point terni le coloris: leur imagination n'étoit point outrée comme celle des autres peuples: leurs sens opérant par des nerfs subtils & agiles sur un cerveau délicatement tissé, leur faisoient saisir au premier abord les différentes qualités d'un objet, & les fixoient au beau par instinct, c'est-à-dire par goût naturel. La langue grecque se perfectionna parmi les colonies fixées dans l'Asie mineure, qui jouissoient d'un ciel encore plus beau que celui du climat qu'elles avoient quitté; la langue y devint plus riche en voyelles, conséquemment elle devint plus douce & plus harmonieuse. Ce fut le même ciel de l'Ionie qui inspira les poètes; la philosophie grecque naquit & fit des progrès étonnans dans le même climat; le même pays enfanta les premiers historiens, les Apelles, &c. mais ce beau pays, l'Asie Ionique, n'ayant pu résister à l'énorme puissance des Perses, le trône des arts & des sciences alla se fixer dans Athènes, dès que l'on eut expulsé ses tyrans. Pour lors le gouvernement démocratique éleva l'ame de chaque citoyen, & la ville même au-dessus de toutes les autres cités de la Grece. Le goût s'y raffina & se répandit généralement: le citoyen fit ses efforts pour se distinguer par la théorie & par la pratique des arts & des sciences, il protégea les célèbres artistes, & il les récompensa. Les architectes s'illustrèrent par l'invention des ordres d'architecture, & par la construction des édifices publics dont le goût égalait la magnificence. Tous les arts acquirent un degré de perfection dans Athènes, & ils se répandirent ensuite dans les autres villes de la Grece: mais ils y furent modifiés par la constitution du gouvernement, & par le climat & par l'éducation particulière. Par exemple, les Thésaliens étoient d'excellens soldats dans les rencontres où il s'agissoit de combattre par petite troupe: les Éoliens au contraire étoient d'excellens militaires en bataille rangée. Les Crétois étoient incomparables pour l'embuscade & pour les stratagèmes de guerre; mais ils étoient peu utiles dans les autres circonstances. Pour adoucir les mœurs féroces des Arcadiens, qui se ressentoient de la stérilité de leur climat, les loix forçoient chaque particulier à étudier la musique jusqu'à l'âge de trente ans: les Arcadiens devinrent les plus polis & les plus sincères des Grecs. Les Cynathiens refusèrent de suivre constamment l'exemple des Arcadiens, ils méprisèrent la musique, & retomberent dans leur férocité naturelle; ils devinrent barbares & furent en horreur à toute la Grece.

Le grand talent que les Grecs avoient pour l'art, se trouve aujourd'hui en partie parmi les habitans libres des plus belles contrées de l'Italie. L'imagi-

nation est pour ainsi dire, le premier élément des talens; cette imagination brillante caractérise l'Italien, comme le jugement solide caractérise l'Anglois, il est né pour philosopher & non pour peindre; j'ajoute que le François, quoique habitant d'un climat plus chaud que les peuples de la grande-Bretagne, ne parviendra peut-être jamais, malgré ses efforts, qu'à égaler les poètes, les graveurs & les statuaires du second genre parmi les Grecs.

M. Winckelmann observe que ce n'est pas assez de connoître les matières de l'art, les circonstances qui influent sur les arts, & d'observer les progrès de tous les arts chez les Egyptiens & chez les Étrusques; si l'on veut parvenir à fixer ses idées sur le vrai beau, si l'on veut apprendre à juger de l'art & à l'exercer, il faut outre cela analyser les monumens que nous ont laissés les Grecs, dans les tems où ils jouissoient de leur liberté.

Les voyageurs de ce siècle présumant avec raison, que si les Grecs modernes acqéroient leur liberté, dans l'instant l'ignorance, la lâcheté disparaîtroient, & l'on verroit renaître parmi eux l'héroïsme, le génie, les vertus, les talens; sur-tout, 1°. si l'on rétablissoit les anciens spectacles publics, dans lesquels chacun avoit droit d'aller disputer les couronnes dans les jeux d'exercice du corps, & dans ceux de l'exercice de l'esprit; 2°. si l'on gravait des inscriptions, & si l'on élevoit des statues aux vainqueurs & aux hommes de génie, conformément à l'ancien usage de la Grece; 3°. si l'on rétablissoit la mode de devenir sage & utile à sa patrie, plutôt que de devenir ou savant ou petit-maître; 4°. si le gouvernement, au lieu de ne longer qu'à pressurer la bourse des peuples, venoit à s'occuper sérieusement de l'éducation publique, & que conformément au décret fait pendant la LXi<sup>e</sup> olympiade, il faisoit rassembler tous les morceaux dispersés des plus grands poètes & des sublimes orateurs, pour en former un catéchisme qui servit à instruire tous les enfans des vrais principes de la morale & de la politique; 5°. si au lieu de respecter les gens par rapport à la naissance ou à la masse de leurs richesses, on rétablissoit l'usage de vénérer les artistes & les grands hommes dans tous les genres, & si l'on avoit soin de les placer à la tête du gouvernement, en leur disant, ressouvenez-vous que Miltiade, Thémistocle, Aristide & Cimon s'élevèrent peu-à-peu au rang de chefs & de sauveurs de la Grece. Ces généralissimes n'étoient pas mieux logés & mieux nourris que les autres citoyens; l'on ignoroit pour lors l'abus de ruiner les provinces pour élever aux commandans, aux intendans, aux premiers présidens, &c. des palais qui leur font souvent dans les Indes, oublier ce qu'ils doivent à l'état & à l'humanité.

M. Winckelmann observe que la sculpture, & ensuite la peinture ont été perfectionnées avant l'architecture, parce que le statuaire trouva les regles en contemplant la nature; au lieu que l'architecte fut obligé de chercher les siennes dans la combinaison des proportions, &c. La sculpture a précédé la peinture dans la Grece, ainsi que dans l'Egypte.

Plin<sup>e</sup> croit que la peinture chez les Grecs, ne remonte pas au-delà de la guerre de Troie. Le Jupiter de Phidias & la Junon de Policlete, c'est-à-dire les deux plus parfaites statues de l'antiquité, existoient déjà avant que les peintres Grecs fussent placés le jour & les ombres dans les tableaux. Euphoron introduisit dans les peintures la symétrie, & la perspective du coloris. La peinture se perfectionna plus tard & moins facilement que la sculpture & la gravure, parce que les peuples préféroient les cachets & les statues aux tableaux. Pendant plusieurs siècles l'on ne permit point aux peintres de renfermer leurs ouvrages

ouvrages dans les temples : c'est par la même raison que parmi les Grecs, la poésie parvint plutôt au sublime que l'éloquence, qui fait dire à Cicéron, de *Orat. lib. I. n. 3*, que la Grece a produit plus de grands poètes que de grands orateurs.

Dans la section qui a pour titre de *l'Essentiel de l'art*, M. Winkelmann observe que les meilleurs statuaires & les meilleurs peintres de l'école romaine n'ont point eu une idée juste du beau idéal, qui est infiniment supérieur au beau physique, qui renferme la collection de toutes les beautés que l'on trouve éparées sur le globe terrestre. Les modernes se bornent au beau physique, qui est toujours accompagné de défauts : mais les Grecs se font élevés au beau idéal dans tous les genres. Par exemple, Michel-Ange a connu le beau de l'expression, mais il n'a pas su contenir son ciseau & son pinceau : l'expression de ses ouvrages dégénère en contorsions, il emploie de grands mouvements pour opérer de petits effets. Les Grecs au contraire donnoient peu de mouvement pour produire de grands effets. Raphaël a donné trop de tendresse & de mollesse aux femmes qu'il a peintes ; les Grecs ont été plus modérés en représentant leur Vénus pudique. Les figures de Bernini & de Rubens ressemblent à des gens que le caprice de la fortune a élevés rapidement de la lie du peuple aux premiers honneurs. On reconnoît la faiblesse du style de Barocci à ses nez écarés & à ses mauvaises draperies. Les mentons de Pietro de Cortonne sont courts & aplatis en dessous ; l'on ne voit aucun de ces défauts dans les statues du grand grec ; c'est-à-dire du grec par excellence.

Les Grecs commencèrent par copier servilement la belle nature : leurs premiers effais, dans le second âge du bon goût, nous offrent des statues dont la tête est communément trop grosse : mais à force de voir de belles personnes dans les gymnases, dans les amphithéâtres, dans les bains, &c. où la nature paroît sans voiles, ces Grecs semblables à l'abeille, qui du butin des fleurs compose son miel, réunirent les yeux les plus admirables à la bouche la plus parfaite, &c. ils le composèrent par ce moyen un type du beau dans le genre féminin. Nous pouvons découvrir leur secret à force de mesurer & de méditer sur leurs ouvrages. Dans Apollon ils réunirent une partie des belles formes & des belles proportions de l'homme & de la femme la plus parfaite : la singularité du corps des prêtres de Cybelle que l'on réduisoit au genre neutre par la castration, leur donnerent peut-être cette idée, &c. Les Grecs représentèrent Apollon jeune, parce que la tendre fleur de la jeunesse est très-propre à inspirer l'amour & la tendresse ; il paroît planer sans toucher terre avec la plante des pieds ; la légèreté indique la nature spirituelle. Les Grecs donnerent à la figure de Faune, une proportion miroyenne entre celle d'Apollon & celle de l'homme le plus parfait : ils représentèrent différemment Hercule homme, & Hercule dieu ; ils faisoient faire distinguer par le trait le héros & le dieu. Une seule teinte de joie tendre dans le regard de Battus, qui est en bas relief sur les médailles de Cyrene, l'auroit transformé en Bacchus ; & si l'on y eût ajouté un trait de grandeur divine, l'on en auroit fait un Apollon. Le héros employoit plus de mouvement & d'action pour exécuter un projet, que la divinité que l'on auroit représentée dans la même circonstance.

Dans Junon sa supériorité sur les déesses, & sa fierté s'annoncent par sa taille, par des yeux bien fendus & voutés, qui donnent à ses regards toute la majesté de la reine qui veut également inspirer l'amour & le respect. Pallas vierge, qui a vaincu l'amour même, a les yeux moins ouverts, & moins arqués, elle ne porte point la tête élevée, son regard

est modeste & baissé ; elle paroît occupée de quelque douce réflexion. Vénus a la paupière inférieure plus élevée, ce qui lui donne de la douceur ; ses yeux moins ouverts annoncent la tendresse & la langueur. Diane paroît uniquement occupée de la chasse, elle a tous les traits de son sexe : mais elle paroît l'ignorer ; sa taille est plus légère & plus mince que celle de Junon ; ou même que celle de Pallas. Nous avons rapporté ces observations pour mettre tous les lecteurs à portée de vérifier tout ce que nous avons dit sur la manière dont les Grecs définissent les hommes, les héros, les demi-dieux, &c. il est facile de s'en convaincre en examinant les médailles, & les pierres gravées par les Grecs, ou du moins leurs empreintes en soufre, en plâtre, &c. La forme des divinités est tellement uniforme chez tous les artistes des différentes villes de la Grece ; qu'on seroit quelquefois tenté de croire qu'elle avoit été prescrite & déterminée par une loi.

M. Winkelmann observe, que dans l'Apollon du Vatican qui décoche une fleche sur le serpent Python, le statuaire qui vouloit représenter le plus beau des dieux, à eu soin de caractériser dans la figure le calme ou la tranquillité ; mais il n'a exprimé la colère de ce dieu que dans ses narines qu'il soulève un peu, & il a caractérisé le dédain qu'il a pour le serpent, en soulevant un peu le milieu de la levre inférieure : il décoche le trait sans employer la moitié de la force ; il paroît qu'il méprise assez l'ennemi pour refuser de lui faire face, & par ce moyen d'acquiescer plus de force & de facilité pour le percer. Nous avons rapporté ces observations, pour démontrer que les Grecs étoient persuadés que plus on met de mouvement & de contorsions dans les traits & dans les muscles, plus on détruit la noblesse. Le grand homme gesticule peu, & s'affecte rarement, un trait indique sa passion : mais on voit en même tems les efforts qu'il fait pour la contenir & pour la modérer, suivant les règles de la prudence, de la justice & de la décence. Les attitudes des dieux sont conformes à leur dignité ; l'on n'a trouvé que deux divinités grecques qui aient les jambes croisées & les pieds posés dans une attitude rustique : mais on présume que le statuaire a eu des raisons pour agir ainsi. Les observations que l'on vient de faire, démontrent aussi combien il est dangereux pour un jeune artiste, de copier servilement les caractères des passions, dessinés par le fameux peintre François Charles le Brun : ce grand homme les a tracés dans leur excès le plus outré pour les rendre sensibles, même aux yeux des ignorans.

Nous déterminerons la beauté des proportions des figures grecques, dans l'article PROPORTION ; nous y rapporterons la nouvelle méthode que M. Winkelmann a publiée au sujet de la tête. À l'égard de la beauté des parties du corps, nous remarquerons en passant, que le profil du visage des statues du grand grec consiste dans une ligne presque droite, c'est-à-dire très-doucement enfoncée dans l'alignement du nez & du front : la grandeur & la noblesse sont exprimées par le trait droit, & la tendresse est produite par des inflexions douces & légères. Plus l'inflexion qui sépare le nez du front est profonde, plus le profil est disgracieux. La beauté des sourcils consiste dans la finesse & dans la subtilité des poils : plus le trait est fin & peu courbé, plus l'œil annonce le calme & la tranquillité.

Chaque passion peut se caractériser par le mouvement ou l'inflexion des sourcils. Les Grecs faisoient, comme nous, que les yeux qui ne sont ni trop faillans, ni trop entoncés, ni trop grands, ni trop petits, sont les plus beaux : mais pour travailler dans le beau idéal, ils les tenoient un peu au-dessous de ce que nous appellons, dans le beau physique, à fleur de



*être*; ils agissoient ainsi pour rendre l'os qui les couvre plus saillant, & l'œil de leurs statues plus facile à distinguer par son ombre : dans quelques statues, les Grecs mettoient les prunelles en argent ou en émail, de couleur naturelle. Dans la jeunesse le front doit être petit, il se perd sous les cheveux qui les couvrent : un grand front libre & élevé convient à la vieillesse. L'œil doit avoir pour longueur le cinquième du diamètre moyen de l'ovale; le nez & la bouche ne doivent avoir que la même étendue; le nez doit être droit; l'alignement des narines & de la bouche doit également être droit pour désigner l'état de tranquillité. Les lèvres doivent être teintes du plus bel incarnat : la lèvre inférieure doit être plus pleine que la supérieure, pour amener la rondeur du menton, & mettre ainsi de la variété dans les traits de la figure humaine. Le menton n'a point naturellement de fossette, & sa beauté consiste dans la rondeur pleine de sa forme voûtée; la fossette est un accident, & une singularité de nature dans le menton & dans les joues. Les anciens ne donnoient l'air riant qu'aux satyres : cet air désignoit l'amour de la débauche, l'intempérance dans les passions, en un mot la grossièreté & la folie.

La fureur des hommes a laissé subsister peu de mains & de pieds parmi les statues grecques. Les mains de la Vénus de Médicis sont modernes; la partie du bras au-dessous du coude de l'Apollon du Belvédère est aussi une pièce rapportée. La beauté d'une jeune main grecque consiste dans une plénitude modérée, avec des traits à peines visibles, semblables à des ombres douces; sur les articulations des doigts, où doivent se former des fossettes dans les mains pleines, l'art n'indique aucune jointure dans les articles, il ne courbe point le dernier article des doigts, comme font les artistes modernes. Les anciens ne ferroient point les pieds comme nous; moins le pied est ferré, plus il est dans sa forme naturelle. Dans les statues antiques, les ongles sont plus aplatis que dans les modernes. L'élévation d'une poitrine superbement voûtée étoit estimée une beauté dans les figures des hommes. Les anciens vouloient que le sein des femmes fût resserré, terminé en colline, & les mamelles petites & en pointe; c'est pourquoi ils mettoient de la poussière du marbre de Naxos sur le sein des filles, pour empêcher qu'il ne s'enflât.

M. Winckelmann donne cette leçon aux artistes : « Ne vous appliquez pas à découvrir les défauts » & les imperfections dans les ouvrages de l'art des anciens Grecs; apprenez auparavant à en connoître » & à en saisir le beau ». Nous n'entrerons pas dans de plus amples détails pour démontrer que les Grecs faisoient tout par règle ou par principe. Veut-on connoître jusqu'où ils ont poussé l'allégorie? Consultez les *plates peintures* de Philostrate, traduites en françois par Vignere; lisez les ouvrages de Plutarque & sur-tout ceux de Plinie, parce qu'il entre dans des détails sur tous les arts. Cicéron dans le livre de *oratore*, nous donne une idée des orateurs & des historiens Grecs. L'*Histoire universelle* traduite de l'anglois en 36 volumes in-4°. nous fait connoître les loix, les mœurs & les usages des Grecs : Vitruve nous donne une idée de leurs talens dans l'architecture; Longin nous donne la théorie du sublime de leurs auteurs. Pausanias n'a parcouru qu'une partie de la Grèce; mais il décrit les chefs-d'œuvre qu'il y a vus en quantité; il y a observé 88 tableaux, 48 portraits, 287 statues; dans ce nombre prodigieux de merveilles, il renferme 33 figures colossales dont 3 étoient de bois, & les autres de bronze; 32 statues équestres de grandeur naturelle du même métal; 74 statues moyennes de bois, une statue de plâtre, 2 de fer dont l'une étoit formée par des plaques clouées;

plusieurs statues en argent & une en or; toutes les autres en marbre. Parmi ces 287 statues, Pausanias avoue qu'il n'a trouvé qu'une seule copie. Ce fidele voyageur a vu dans le même pays 24 grands chars de bronze attelés de deux ou de quatre chevaux de même métal, &c. Dans l'article HERCULE, nous rapporterons des détails plus particuliers de la magnificence des Grecs dans tous les arts.

Les artistes Grecs se plaioient beaucoup à traiter le nud; cela n'empêchoit pas qu'ils ne drapaient quantité de figures, même celle de Vénus. Dans leurs gravures ils traitoient les cheveux, les têtes, les mains avec un soin extrême. Les graveurs de cachets copioient souvent les plus belles statues, ils faisoient donner à Jupiter assez de majesté, un ton animé, plein d'esprit & de vie. Dans Vénus on voit un travail tendre & léger peu enfoncé, la noblesse, la simplicité de l'attitude, la justesse, la précision, la finesse des touches, les méplats, les laissés, le coulant dans le contour, & un terminé qui est unique : l'on y admire l'encaissement, & la position de la tête, & le poli extrême des surfaces.

Les temples, les portiques des *forum* ou marchés, les places publiques étoient remplies de statues & de tableaux; chaque particulier avoit une petite chapelle, où il enfermoit la figure des dieux & des génies : en un mot la religion consacroit & immortalisoit les ouvrages des poètes, des statuaires, des musiciens, ou plutôt des artistes dans tous les genres. Les Grecs inventerent l'art de faire les voûtes, & l'art de greffer; ils perfectionnerent l'agriculture, la rhétorique, la législation, la morale & la politique. Les ouvrages d'Aristote démontrent ce fait; la médecine doit tout à Hippocrate, le militaire moderne peut s'instruire à fond des principes de son état dans Xénophon, Quinte-Curce & Polibe. En 1771, M. l'abbé Roussier, de l'académie, a publié dans Paris, une dissertation où il prétend prouver que les Grecs chantoient juste, parce que leur système musical étoit fondé sur le diton, c'est-à-dire sur la série des quintes, & que nous au contraire, nous chantons faux, parce que nous avons tâché d'allier la série des quintes & des tierces majeures, ce qui n'a pu se faire qu'en altérant les unes & les autres; par ce moyen l'on fait disparaître le diton proprement dit; mais cet auteur a poussé trop loin le respect pour les Grecs. Dans l'article MUSIQUE, on verra l'impossibilité de former un système musical sur les seules suites des quintes, & par conséquent l'impossibilité de mettre en usage le vrai diton. (V. A. L.)

§ GREFFE, (*Histoire naturelle. Jardinage.*) on a cultivé le figuier, Polivier, l'amandier & le grenadier long-tems avant que l'on ne connût la greffe : ni Moïse, ni Hésiode, ni Homère ne parlent de cette importante opération du jardinage. Sans doute que le hazard en a offert à la méditation la première idée. La nature l'aura d'abord indiquée à quelqu'un de ces hommes nés pour deviner ce qu'elle nous cache dans le peu qu'elle nous découvre : il aura remarqué, sous quelque voûte de feuillage, deux branches croisées qui se trouvoient exactement unies & incorporées l'une dans l'autre; il lui aura été facile d'imiter ce rapprochement; mais si ces branches naturellement greffées appaenoient au même arbre, ou à des individus de même espèce, difficilement aura-t-il pu prévoir encore l'utilité de la greffe. Ce n'est peut-être que très-long-tems après cette première observation, qu'une seconde l'aura mis sur la voie des avantages qu'on en peut retirer; l'union accidentelle, par exemple, de deux branches de deux arbres voisins de différente espèce, comme d'un néslier & d'une aubépine. De ce moment il a dû désirer de voir toutes les épines des environs de son habitation métamorphosées en

néfliers ; & s'il s'est trouvé un néflier dans une de ses baies , il n'aura pas manqué d'en greffer en approche successivement tous les brins. Cette sorte du greffe est évidemment la première qu'on a dû découvrir.

Dire par combien de preuves infructueuses , par combien de siècles peut-être on a cherché la parfaite connoissance & la plus utile application de toutes les manières de greffer , ce seroit une tâche impossible à remplir ; on ne peut cependant se refuser à croire que l'ente n'ait dû fuir d'assez près la greffe en approche. Dès qu'on a vu qu'on pouvoit impunément fevrer la partie de branche greffée en approche en la coupant au-dessous de son insertion , on a pu fort bien imaginer qu'un bout de branche coupé inséré au bout d'une branche vive pourroit s'unir avec elle.

Les greffes en couronne à imposte-pièce &c. sont évidemment dérivées des mêmes principes.

Mais il n'en est pas de même de l'écusson ; la connoissance de cette manière de greffer si utile , si générale , si commode , a dû dépendre d'observations nouvelles.

L'homme naturellement actif , inquiet , conduit par une curiosité vague , se mesuroit , se comparoit , essayoit ses forces avec tous les êtres qui l'environnoient : il se fera fait un jeu de dépouiller des branches vertes de leur écorce ; il aura vu qu'elles se détachent nettement tandis que la seve agit encore ; il en aura formé les premiers pipeaux qui peut-être ont éveillé l'écho des rochers ; qui fait s'il ne se fera pas aviser d'appliquer & de lier un bout de ces légers cylindres sur le bout dévêtu de la branche vive où il l'avoit pris. Ces écorces pourvues de boutons auront poussé des branches à son grand étonnement ; & voilà la greffe en flûte , elle doit avoir précédé l'écusson proprement dit , qui n'est qu'une greffe en flûte simplifiée , puisque ce n'est plus qu'un seul bouton accompagné seulement d'autant d'écorce qu'il en faut pour l'aider à se coller , en l'embranchant un peu au corps ligneux auquel on l'applique ; la méthode la plus simple devoit être imaginée la dernière.

Mais tandis que le nombre des bons fruits étoit peu considérable , l'usage de la greffe a dû être borné ; & tant s'en faut qu'elle ait pu seule en produire les plus précieuses variétés , que son office est au contraire des perpétuer sans variation , une fois qu'elles sont découvertes. Soit qu'on les ait tirées de différens climats , soit qu'on les ait rencontrées dans les bois , ou qu'on les ait obtenues en semant les noyaux & les pépins des fruits sauvages , il n'est pas moins vraisemblable que la plupart sont dues à l'accouplement fortuit des espèces primitives entre elles ; au moyen de cette vapeur organique qui s'échappe des sommets des étamines , & qui par le véhicule de l'air peut aller empregnier les pistils d'arbres différens , ce mélange des liqueurs féminales doit changer l'organisation de la graine fécondée , laquelle aidée encore par la qualité du sol , par la culture , & par des causes qui échappent à l'observation , produira un individu dont la semence se trouvera peut-être enveloppée d'un péricarpe ensé , favoureux , exquis. Et l'on observe qu'on n'a obtenu en grand nombre ces variétés précieuses que du moment que les espèces différencées d'arbres fruitiers rassemblées en foule dans nos vergers en une sorte de société ont pu y contracter entre eux des alliances. Le figuier est le premier des arbres fruitiers dont on ait cultivé les différentes espèces ; aussi Plin assure-t-il qu'au tems de l'ancien Caton , les variétés de ses fruits étoient déjà innombrables. Que ces mariages soient une des principales causes de la variation des plantes , c'est ce dont nous ne pouvons douter après une observation que nous avons eu lieu de faire l'année dernière. Nous avions une forte de pottion dont le fruit d'une pâte excellente , étoit petit & de la figure d'une rouspie. Il avoit la précieuse qualité de ne point se répandre en longues branches traitées

comme les autres espèces : il formoit une touffe arrondie. Nous fîmes la faute de le planter près d'une planche de longues courges , & tous nos pottions furent métamorphosés : il n'y avoit point de figure bizarre qu'ils ne représentassent , point de nuance de verd & de jaune dont ils ne fussent diversément bigarrés ; mais ce qu'il y avoit de plus triste , leur pâte n'étoit plus moëlleuse , & n'avoit plus son bon goût. La plupart de ces individus abâtardis , ne contenoient plus leurs branches , ils les dispersoient de tous côtés ; un seul pied , entre plus de cent , avoit résisté à la contagion générale. Son fruit monroit encore la figure de celui dont il tiroit son origine , & ses branches n'étoient point. A ce fait qui s'est passé sous nos yeux , joignons ceux qu'a observés M. Van Linné dans le jardin d'Upsal où il a vu naître sous ses yeux plusieurs plantes metisses dont les peres sont connus , & ne doutons plus que l'influence de différens mâles sur diverses plantes femelles ou androgynes ne produise des variétés , peut-être des races nouvelles.

Elle seroit belle cette science qui surprendroit l'acte de la génération sous les rideaux des pétales , qui remonteroit à ses principes , qui démêleroit ses loix , qui saisiroit jusqu'à ses caprices , qui pourroit découvrir quels sont les phénomènes dont ces accouplements bizarres sont ordinairement accompagnés , & quels en sont les résultats , qui apprendroit à placer les plantes dans les mêmes circonstances , & les contraindrait à produire de nouveaux fruits , & de nouvelles plantes ; qui nous dévoilerait enfin la plus intime , la plus sûre analogie entre les espèces du regne végétal , nous aideroit à reconnoître leurs véritables familles & à dégager nos méthodes des incertitudes auxquelles elles seront toujours livrées , tant que ne dépendant point d'une science profonde & certaine , elles demeureront soumises aux caprices de ces hommes médiocres qui croient les avoir perfectionnées , parce qu'ils les ont changées , & pensent avoir beaucoup fait en substituant des divisions purement abstraites à d'autres du même ordre , mais qui s'approchoient peut-être davantage pour certaines parties du plan général de la nature.

La greffe ne seroit pas un moyen moins propre à établir la véritable parenté des végétaux. Ne doit-il pas y avoir entre les liqueurs sévées les mêmes rapports qui se trouveroient entre les liqueurs féminales qui ne sont apparemment qu'une seve affinée & exactée ?

Mais que ces observations dérangeroient nos tables méthodiques , sur-tout lorsqu'on verroit ces analogies qui frappent nos yeux n'influer plus en rien sur l'union de certains arbres , & qu'on se trouveroit dans l'embarras à l'aspect de ce phénomène , de savoir si l'on tient un chaînon , ou si l'on doit marquer un écart. Nous en citerons le plus frappant exemple que nous connoissons.

Le chionantho n'est qu'un arbrisseau ; il est indigène de l'Amérique , il a des feuilles simples , son écorce est brune , ses fleurs sont toutes androgynes , & des baies succulentes leur succèdent. Le frêne est un grand arbre naturel de l'Europe ; ses feuilles sont ailées , son écorce est verte ; il porte des fleurs femelles & des fleurs hermaphrodites , tantôt sur le même arbre , tantôt sur différens individus ; ses semences enfin ne sont couvertes que d'une capsule sèche ; & pourtant le chionantho dans lequel nos sens ne peuvent saisir la moindre ressemblance avec le frêne , se greffe avec succès & subsiste fort long-tems sur cet arbre. Il y auroit des plantes où la greffe ne pourroit s'exécuter , & pour celles-là , on auroit recours à la nouvelle analyse chimique où l'on soumet les végétaux. Si cette opération ne détruit plus en voulant connoître ; si la somme des parties qu'elle



découvre est la même que les composés, on dévoilera à son aide leur secrète analogie.

Ce que nous avons dit du chionantho, encourage à tenter des greffes singulières; mais il n'en est pas moins vrai que celles vantées par les anciens se sont trouvées sans succès la plupart. Nous ne pouvons nous empêcher de répéter une observation curieuse qui se trouve dans l'article GREFFE du *Diction. rais. des Sciences*, &c. Non-seulement le platane ne reçoit aucune des greffes que les anciens ont dit qu'il adoptoit; mais il rebute jusqu'à la sienne propre, & ce qu'il y a encore de plus singulier, l'écusson du figuier, quoiqu'il ne s'y colle point du tout, porte néanmoins la corruption dans toutes les parties du platane, & lui cause une mort soudaine.

Les seves peuvent donc se mêler pour se dévorer, & il ne suffit pas pour qu'un arbre puisse être greffé, qu'il ait la faculté de réparer les délits de son écorce, faculté que la vigne n'a que dans un très-petit degré; car le platane est de tous les arbres, celui qu'on élague avec moins de risques, & dont les plaies se recouvrent le plus aisément.

Nous avons vu deux arbres très-différens qui peuvent se marier ensemble par la greffe: nous venons d'en voir un qui se refuse même à la sienne. Entre ces deux extrêmes, il y a un exemple assez singulier qui ôte leur application générale aux indications prises de l'analogie sensible entre les arbres. Il est difficile d'en trouver un, qui ait avec un autre plus de ressemblance que n'a le mûrier blanc avec le mûrier noir: cependant les greffes du mûrier noir, quoiqu'elles se collent parfaitement sur le mûrier blanc, & qu'elles fassent même la première année un jet d'une étonnante vigueur, périssent; & le plus souvent se détachent même nettement, le second printemps; & s'il arrive que ces greffes aient plus de durée, c'est un rare phénomène, on le greffe d'une industrie toute particulière.

Ce n'est pas que la ressemblance entre les parties sexuelles, & entre celles de la fructification de différens arbres n'indique encore souvent les essais à tenter, & ne fonde les espérances à concevoir de les unir par la greffe. La preuve en est dans les familles des nêliers, des poiriers, des coignassiers, des alifiers & des forbiers, dont les différentes & très-nombreuses espèces, se greffent toutes les unes sur les autres, & même quelquefois avec avantage. Voyons quels sont en général ceux qu'on retire de l'opération de greffer.

Nous avons déjà montré qu'elle seroit à propager les variétés estimables qu'a fait naître un accomplissement fortuit, ou l'irrégulier concours d'autres causes. En vain objecteroit-on qu'on peut les perpétuer par leurs semences; l'expérience apprend qu'elles conservent rarement, dans les individus qui en naissent, les caractères distinctifs de ces variétés; qu'elles ne rendent pour le grand nombre que des fruits sauvages, & nous embarrasseroient le plus souvent d'une foule de variétés nouvelles, dont la plupart n'auroient aucun mérite; parmi lesquelles il s'y en trouveroit peut-être de bonnes, lesquelles il faut à la vérité chercher par la voie des semis, mais sans négliger la greffe: elle peut seule nous transmettre les anciennes sans altération. C'est avec bien plus de raison qu'on lui opposeroit les marcottes, & les boutures; mais si elles peuvent les suppléer pour multiplier ces variétés sans les changer, elles auroient le grand inconvénient de ne donner que des arbres qui s'égayeroient long-tems, à pousser des branches infécondes avant que de se mettre à fruits, & qui peut-être n'en produiroient jamais, dans une certaine abondance.

On fait que la greffe occasionne à son insertion une nodosité où les vaisseaux changeant de direction,

serpentent, se tourmentent, se croissent, & forment en un mot une espèce de filtre où la seve s'affine ne peut-être, mais où certainement son effort se ralentit, son impétuosité s'apaise; & qui rendant l'arbre plus sage, plus docile, avançant l'âge de sa maturité, & portant le terme de sa vie, nous fait jouir plutôt & plus abondamment de ses fruits.

Que la greffe serve encore à augmenter leur volume, à les peindre de plus vives couleurs, à adoucir leur pâte, à rendre leur goût plus délicat; qu'elle puisse aussi avancer leur précocité, ou retarder le tems de leur cueillette; c'est ce dont l'expérience ne laisse pas douter, & qui paroît une suite bien naturelle de la circulation de la seve. Celle qui du sujet monte à la greffe, ne peut que modifier la seve propre de cette greffe, dont le retour dans ce sujet influe aussi tellement sur lui, qu'il suffit qu'un écusson d'un orme panaché ait été seulement collé imparfaitement contre un orme commun, sans y avoir fait même les moindres productions, pour qu'il se trouve des feuilles panachées sur les branches que pousse désormais cet orme, ainsi que l'expérience vient de nous en convaincre.

Mais il résulte nécessairement de ces principes, que si la greffe peut grossir & améliorer les fruits, elle peut aussi les amoindrir & les dépraver: c'est ce qui arrive lorsqu'on profite des scions ou les écussons en les unissant à un sujet peu estimable. Elle ne produira de bons effets que lorsqu'on les confiera à des arbres donés d'excellents fruits; & encore faut-il qu'il y ait entre les deux arbres une affinité singulière: en cas qu'elle ne s'y trouvât pas, bien que le sujet fût supérieur par son fruit à l'espèce d'où la greffe seroit prise, il ne naîtroit de cette union contrainte, que des fruits inférieurs à ceux même de l'espèce greffée qui n'en auroit pas subi le joug. C'est ce qui arrive à certains poiriers greffés sur coignassier, quoiqu'en général ce sujet améliore les poires; celles de ces poiriers-ci deviennent maigres & chétives, parce que la seve de ces espèces a quelque répugnance pour celle du coignassier. Dans le cas au contraire où le fruit du sujet est plus petit, moins bon que celui de l'espèce dont on prend les greffes; dans le cas même où il n'est pas mangeable, mais où le rapport entre les seves & les vaisseaux est intime, & devient bientôt sensible par la belle végétation de ces greffes, il arrive comme dans nos bons cerisiers sur mahaleb, que les fruits ne diminuent pas sensiblement de grosseur & de bonté.

Cependant certains poiriers que nous greffons sur épinas, quoiqu'ils y végètent très-bien, n'y donnent plus leurs fruits aussi gros, mais ils nous demeurent l'avantage d'en avoir avancé de plusieurs années la récolte; c'est aussi le seul à-peu-près que l'on doive attendre de la greffe d'un arbre sur lui-même.

Nous avons dit que cette greffe trop vantée ne pouvoit en rien changer l'essence des espèces; avouons pourtant qu'elle peut produire quelque augmentation dans la grosseur du fruit. En ralentissant la marche de la seve, elle réprime le vain luxe qui la fait se répandre en branches stériles, & l'oblige de s'arrêter au profit du fruit dans les branches courtes & fécondes.

Il s'en faut bien toutefois qu'en répétant cette opération, on parvienne à obtenir une augmentation successive dans le volume des fruits; au contraire, les nœuds les uns au-dessous des autres, embarrassant la seve dans sa marche, ne produiroient bientôt plus d'autre effet que de diminuer leur beauté, & leur nombre précipiteroit l'arbre vers sa décrépitude & lui causeroit enfin la mort.

Enfin on ne peut pas douter que le choix du sujet sur lequel on place une greffe de fruitier, ne le rende plus hâtif ou ne retarde le tems de la maturité de son fruit, suivant que ce sujet est de sa nature d'un

rapport plus précoce ou plus tardif. Nombre d'expériences attestent la vérité de cette propriété de la greffe qui n'est pas assurément un de ses moindres avantages.

Nous n'entrerons pas dans le détail de la manière d'exécuter les différentes greffes : il se trouve dans le corps du *Dict. rais. des Sciences* ; nous nous bornons à quelques observations.

Il n'est point vrai que la greffe en approche ne soit d'aucune utilité, ni que les arbres qui la portent, bornés dans leur végétation, atteignent si vite le terme de leur croissance : cela n'arrive que lorsqu'elle est mal exécutée ; lorsque se contentant d'appliquer la branche, en lui enlevant seulement un peu d'écorce dans une coque faite au bout du sujet, il ne peut se faire qu'une union imparfaite, & qu'il reste à l'insertion une nodosité grosse & faillante ; mais lorsqu'on fait cette greffe avec précision, les arbres qui l'ont reçue ne diffèrent en rien de ceux qu'on a entés : c'est qu'en effet la greffe en approche ne diffère pas de l'ente ; lorsqu'on a soin de choisir des branches assez fortes pour qu'on puisse les tailler par la moitié de leur épaisseur, de la même manière qu'on prépare un scion, lorsqu'on fend le bout du sujet, qu'on y insère exactement la languette qu'on a comme sculptée dans l'épaisseur de la greffe dont le succès est toujours infaillible, à cause de la partie de bois alimentée qui demeure à son dos.

Cette greffe se fait dans quatre situations différentes. On peut apporter soit en pot, soit en motte, le sujet à greffer près de celui dont on veut le greffer, ou celui-ci près de celui-là ; on peut aussi planter dans une rangée d'arbres en pépinière, un ou plusieurs individus de l'espèce dont on veut greffer les arbres de cette rangée qu'on greffera successivement de proche en proche ; enfin on emploie cette sorte de greffe sur un arbre enté sur plusieurs branches, en appliquant les rameaux des greffes reprises sur les tronçons où elles ont manqué. Cette dernière méthode est pratiquée avec succès dans plusieurs villages du pays Messin où l'on recueille d'excellents fruits ; de tous les exemples que nous pourrions citer de la vigueur des arbres greffés en approche, nous n'indiquerons que celui de nos mélises noirs d'Amérique sur mélise commun. Voyez l'article MÉLISE, *Suppl.*

C'est aussi à tort que l'on prétend sans restriction l'écusson à l'ente : l'ente lui est préférable dans bien des cas. 1°. On l'a fait dans les premiers jours du printemps sur des sujets de la grosseur au moins d'un ponce coupés près de terre, & l'on se procure par ce moyen de fort beaux espaliers, & demi-vents qu'on peut planter à demeure dès l'automne de la même année ; dans trois ans on auroit à peine d'aussi beaux arbres par le moyen de l'écusson. 2°. Loin de retarder le rapport de l'arbre, elle doit le hâter, lorsqu'on a soin de choisir le scion sur des branches sages & fécondes, & de laisser à son bout un peu de bois de deux ans. 3°. C'est la seule greffe qu'on puisse faire sur des arbres d'un âge moyen dont on veut changer les fruits ; & il se trouve même bien peu de gros arbres où l'on ne puisse la pratiquer lorsqu'on les recoupe sur leurs ramifications dernières où se trouvent le plus souvent des branches dont le pourtour n'excède pas la grosseur convenable à l'exécution & à la réussite de cette greffe. On a par ce moyen des arbres chargés quelquefois de plus de soixante greffes qui se trouvent réunies par là même, pour bien des années ; parce que ce retranchement des grosses branches & la vigoureuse végétation de ces greffes, procurent le développement des nouvelles racines qui se couronnent en peu de tems d'une touffe superbe, & sur lesquelles enfin l'on est assuré de faire dès la troisième automne une récolte abondante d'excellents fruits. Cette méthode est d'autant plus importante, qu'elle

est la seule par laquelle on pourroit améliorer tous les arbres sauvages de nos bois & de nos champs, & procurer à la foule oubliée & si intéressante de nos plus pauvres villageois une nourriture aussi salubre que l'est peu celle des fruits âpres & agrestes qu'ils vont, non sans risques, disputer aux héritiers & aux porcs. On obtiendra à-peu-près les mêmes avantages de la greffe en couronne : elle se fait sur des plus gros arbres encore ; mais il faut, tant qu'on peut, lui préférer l'ente.

Trois précautions sur-tout sont essentielles à la réussite de ces greffes : le choix pour les faire, d'un tems doux, constant & moite ; les proportions du scion qui ne doit avoir que trois boutons, dont l'inférieur doit être posé sur le bord de l'aire de la coupure du tronçon, & qui procurera d'ordinaire le jet le plus vigoureux ; & l'attention de faire coïncider les écorces de la greffe & du sujet, non par leurs bords extérieurs, mais par leurs bords intérieurs. On se sert de différentes substances résineuses, ainsi que de bousillage, pour mettre autour des entes ; mais une poupée d'étoupes ou de vieux linges aidera toujours infiniment à leur reprise. Les branches dans lesquelles on doit tailler des scions, se coupent aux mois de janvier ou de février. Qu'on fasse en terre une cavité recouverte de planches & de terre en y laissant une couverture, c'est là que ces branches se conserveront le mieux. On aura l'avantage de pouvoir enter aussi tard qu'on voudra ; & ces scions affaiblis dès qu'on les posera sur des sujets regorgeants de sève qu'ils pomperont avec avidité, ne peuvent manquer de reprendre & de pousser très-vite.

Nous avons vu de fort bons effets d'une autre espèce de greffe en fente : on la pratique ordinairement pour les jasmis & autres arbres, ou arbrisseaux grêles, délicats, rares, ou moelleux. Le scion est de la grosseur du sujet ; on l'amincit également par les deux côtés. Sa moëlle s'ajuste sur la moëlle du sujet, & par conséquent les écorces coïncident des deux côtés. On assujettit avec un lien doux & l'on ajuste de la cire mêlée de poix tout autour.

La greffe en fente est difficile & demande une grande précision ; mais en la pratiquant plus qu'on ne fait, on parviendrait à l'exécuter plus facilement ; & puisqu'elle convient au figuier dont il y a en Italie (Voyez ci-dessus FIGUIER) dix bonnes espèces qui réussissent en Angleterre en plein air, & qui nous manquent ; puisqu'elle est la seule, excepté la greffe en approche, dont on puisse se servir pour le noyer ; & qu'il est si intéressant de perpétuer sans variation & de propager en abondance le noyer tardif, la noix mélange, un noyer d'Amérique, & quelques autres variétés ; puisqu'elle sert à multiplier le maronnier franc dont il se trouve plusieurs variétés estimables, & que les marons donneroient une sorte de pain à la foule de ceux qui en manquent, c'est bien à tort que l'on néglige une sorte de greffe qui nous seroit tant de bien.

À la vérité nous sommes parvenus à enter le maronnier franc ; nous avons aussi trouvé le moyen de l'écussonner même à l'œil dormant, en nous éloignant à certains égards de la pratique ordinaire (Voyez CHATAIGNER, *Suppl.*). Mais plus il se trouvera de greffes qui lui conviennent, plus on pourra avancer sa multiplication ; parce qu'en tirant avantage de toutes, chacune dans son tems, encore que leur succès particulier ne soit pas complet, leurs succès réunis deviendront considérables : & l'on ne doit pas moins essayer toutes ces greffes sur le noyer, sur le figuier & le chêne, *esculus*, ou de Dodone, dont les glands sont bons à manger ; on doit même en tenter de nouvelles ; par exemple, & nous le savons par expérience, telle ente qui ne réussit pas, si on



la fait sur la tige que l'air environne, réussit parfaitement, dès qu'on la pose sur le pied du sujet, au-dessous de la surface de la terre dont on recouvre l'infertion. On pourroit étendre l'usage de cette greffe qui s'exécute avec succès sur la vigne. Enfin jusqu'à ces greffes qui reprennent & pousse bien d'abord, mais qui persistent la seconde ou la troisième année, nous en avons tiré parti, nous en avons fait des marcottes qui se font enracinées merveilleusement à la faveur du noeu qui se trouve à l'infertion de l'ente, ou de l'écusson.

L'expérience nous a appris à varier suivant les especes, la maniere ordinaire d'écussonner : de ces tours de mains particuliers, nous ne rapporterons que celui dont l'usage est le plus général.

Ce qui d'ordinaire contrarie le plus dans cette sorte de greffe, c'est la difficulté de détacher nettement l'écusson, & sur-tout d'enlever avec ce peu de moëlle dont est remplie la petite cavité intérieure qui répond au bouton saillant, & qui est le rudiment de la branche que doit pousser ce bouton, lequel demeure sans espérance, & périt bientôt, lorsqu'il en est privé ; il arrive souvent néanmoins que ce petit cône de moëlle demeure attaché à la paroi du bois en élevant l'écusson. Cela arrive lorsque la greffe n'a pas assez de seve, lorsque l'écorce trop fine n'a pas assez de prise, ou que dans certaines especes ce cône de moëlle est intimement joint à une protubérance boisée qui s'élève dessous, protubérance dont il faut quelquefois enlever une partie. Dans tous ces cas nous nous servons d'une soie blanche simple ou double suivant le besoin, & qui est attachée au manche du greffoir ; on la passe sous l'écusson en tirant doucement de haut en bas, dès qu'il est taillé sur le bourgeon & qu'on l'a dégagé, en enlevant tout autour de petites lanieres d'écorce. Cette simple méthode nous a rendu de grands services ; elle convient seule à certaines especes, & elle est d'autant meilleure, qu'elle sert pour les greffes transportées au loin, qu'elle peut encore s'employer tandis que le tems ordinaire d'écussonner est écoulé, & que les écussions un peu secs, si l'on parvient à les enlever bons & complets, sont ceux qui reprennent le mieux, lorsqu'on les applique sur un fûet plein de seve, parce que leurs vaisseaux vuides la hument avidement.

En Italie on renverse l'écusson de l'oranger, afin que l'humidité des pluies ne s'arrête pas sur le bouton, & pour procurer à la branche qui en doit sortir une courbure qui aide à former la tête de l'arbre sur lequel on place symétriquement plusieurs de ces écussions. Nous nous sommes bien trouvés d'appliquer au haut & au bas des écussions de l'oranger & du murier blanc, un peu de papier ciré & de les couvrir d'un entonnoir de même papier lié au-dessus. Ce sont-là les détails auxquels nous nous bornerons, & dans lesquels nous ne sommes entrés qu'en faveur de ceux qui seroient fâchés de ne pas les trouver dans cet article. (article de M. le Baron DE TSCHOUDI.)

GREIFENSTEIN, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut Rhin, & dans les états de Solms Braunsfels : vingt-deux villages en ressortissent à titre de bailliage. Ce mot est encore celui de plusieurs châteaux que l'on trouve en Autriche, en Silésie, au pays de Schwartzbourg, & dans l'Eichsfeld. (D. G.)

GREIFFENBERG, (Géogr.) trois petites villes des états du roi de Prusse portent ce nom ; l'une située en Silésie, dans la principauté de Jauer, sur la Queis ; elle commerce beaucoup en toiles, & appartient à des comtes de Schafgotsch ; l'autre, située dans le duché de Poméranie, sur la Rega, faisant de même un grand négoce de toiles, mais appartenant immédiatement au prince ; & la troi-

sime ; située dans la marche Uckerane de Brandebourg, sur la Sernitz, fort connue dans le pays par la quantité & par la bonté des vases de terre qu'elle fabrique, & présidant à une seigneurie considérable, possédée depuis plusieurs siècles par les comtes de Sparr. (D. G.)

GREIN, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans l'Autriche supérieure, au Quartier noir, proche du Danube, & sous la seigneurie des comtes de Salbourg ; elle renferme un couvent de capucins, une chapelle de Lorette, un mont Calvaire, & un hermitage ; & elle donne son nom à l'un des passages les plus périlleux du Danube ; passage que les courans & les tournans du fleuve rendent si terrible en certains tems, qu'on ne peut le franchir qu'avec le secours des bateliers les plus hardis & les plus vigoureux, & sous la conduite des pilotes les plus expérimentés & le plus de sang froid. (D. G.)

GRENADE, f. f. *granatum*, i. (terme de Blason.) représentation du fruit du grenadier ; ce fruit paroît dans l'écu comme une pomme ronde ; avec une espèce de couronne à pointes en-haut ; au milieu est une ouverture oblongue où l'on aperçoit ses grains ; la tige se trouve en-bas avec quelques feuilles.

Ouverte se dit de l'ouverture de la grenade, quand elle est d'émail différent.

La grenade est ainsi nommée du mot latin *granatum*, de ce qu'elle est remplie de grains.

De la Pommeraye de Kerembert, en Bretagne ; de gueules, à trois grenades d'or.

De Guichard de Tilliers, en Normandie ; de gueules à trois grenades d'or, ligées & feuillées de sinople. (G. D. L. T.)

§ GRENADIER, (Bot. Jard.) en latin *punica* ; en anglais *pomgranate tree*, en allemand *granatenbaum*.

#### Caractère générique.

Le calice de la fleur est gros, charnu, coloré, campaniforme & découpé en six parties par les bords. La fleur a cinq pétales arrondis & étendus, qui sont insérés dans le calice, d'où il sort aussi un grand nombre d'étamines délicies terminées par des sommets oblongs. Au fond est situé l'embryon, il est surmonté d'un seul style couronné d'un stigmate applati. Cet embryon devient un fruit presque globuleux, dont les divisions du calice forment l'ombilic. Ce fruit est séparé en plusieurs loges par des cloisons ou placetas remplis de semences arrondies, & couvertes d'une pulpe gélatineuse.

#### Especes.

1. Grenadier à feuilles lancéolées, étroites, à tige d'arbre & à grande fleur.

*Punica foliis linearilanceolatis, caule arborescente, flore majore.* Mill.

*Pomegranate with a larger flower.*

2. Grenadier à feuilles étroites, à tige d'arbrisseau, à petite fleur.

*Punica foliis linearibus, caule frutescente, flore minore.*

*Dwarf pomegranate.*

#### Variété du n°. 1.

Grenadier sauvage.

Grenadier à fruit acide.

Grenadier à fruit doux.

Grenadier à grande fleur double.

Grenadier à grandes fleurs doubles panachées.

Grenadier à petites fleurs doubles.

J'ai ouï parler d'un grenadier qui porte deux fleurs accolées, mais je ne l'ai jamais vu.

Les grenadiers se multiplient très-bien par leurs graines, lorsqu'elles sont bonnes, & qu'on les sème

en mars, dans des caisses emplies de bonne terre sur une couche tempérée, elles lèvent en moins de six semaines. Cette voie est longue, mais elle procure quantité de beaux sujets bien droits & bien vivaces, propres à recevoir les greffes des espèces à fleurs doubles, ou des espèces rares à fleurs simples qui, moyennant cette opération, portent des fleurs & des fruits plutôt, & en plus grand nombre. La greffe en approche est celle qui fera jouir le plus promptement.

La voie des boutures & des marcottes est également sûre pour reproduire les *grenadiers*; les boutures doivent être plantées à l'ombre en un lieu frais.

On cultive les *grenadiers* ou dans des caisses, ou contre des murs en espalier à une exposition chaude: cette dernière méthode donne plus de satisfaction: c'est une très-belle chose qu'un *grenadier* à fruit, ou un *grenadier* à fleur double, qui garnit un mur élevé de ses rameaux tout chargés de fleurs éclatantes ou des globes purpurins de ses fruits. Il n'est pas nécessaire, pour que les *grenadiers* ainsi plantés fructifient, de les mettre en terre les racines dans une caisse, comme le conseille M. Duhamel; si l'arbre s'y tenoit confiné, il ne seroit pas plus de progrès que si la caisse étoit hors de terre; mais il arrive que les racines s'échappent par les fentes qui se trouvent entre les planches, & alors la caisse ne sert de rien. J'ai vu, à Soissons, un *grenadier* à fleurs simples chargé de ses fruits qui tapissoient un mur de plus de vingt pieds de large, & de la même hauteur. Les fruits mûrissent passablement en Angleterre.

Soit qu'on tienne les *grenadiers* en caisse, ou qu'on les palisse contre un mur, il n'en faut pas moins, suivant Miller, les soumettre à une forte de taille qui leur fera porter un bien plus grand nombre de fleurs.

Comme il n'y a que les bourgeons qui en produisent, il faut donc retrancher toutes les branches faibles de l'année précédente, & raccourcir les plus fortes en proportion de leur grosseur. Cette opération doit se faire à la fin de Septembre, l'arbre en pousse de meilleure heure, les fleurs en sont plus précoces, ce qui est fort essentiel pour les *grenadiers* à fruit, les fruits, par ce moyen, gagnant du temps pour la maturation.

Les *grenadiers* croissent naturellement en Espagne, en Portugal, en Italie & en Mauritanie. On en trouve aussi dans les Indes occidentales, mais on croit, dit Miller, qu'on les y a portés. Leur fruit s'y est singulièrement amélioré.

Ces arbres s'élèvent à dix-huit ou vingt pieds de haut; il n'en est pas de même de notre espèce, n°. 2, qui n'atteint guère qu'à la hauteur de cinq ou six: elle croît naturellement dans les Indes occidentales, où l'on en fait des haies dans les jardins. Ses jolies fleurs se succèdent plusieurs mois; mais elle est plus délicate que les premières; elle demande l'orangerie.

Ce qu'on appelle *balauze* dans les boutiques, n'est autre chose que le calice des fleurs des *grenadiers*. Voyez l'article GRENADIER, *Dict. rais. des Sciences*, &c. & le mot GRENADE, (*Matière médicale*.)

Les *grenadiers* demandent une terre forte & riche, & ont besoin d'être arrosés en été au plus chaud du jour: nous nous sommes bien trouvés de mêler du fumier de vache dans la terre que nous leur avons donnée, & d'étendre de la mousse autour de leurs pieds: si l'on pouvoit parvenir à les élever en buissons dans les bosquets d'été, ils y feroient un effet charmant. Il est vraisemblable qu'en les bien empaillant l'hiver, & les plantant au pied d'une palissade d'arbres toujours verts qui les parât des vents

froids; on pourroit parvenir à se procurer cette superbe décoration.

Voici ce que dit sur le *grenadier* Pline le naturaliste, dont nous allons rapporter les paroles. « C'est » principalement vers Carthage que se trouve le » *grenadier*. Il y en a de plusieurs sortes. On appelle » *apyrenés* les grenades qui n'ont point de noyau: » elles sont plus blanches que les autres; leurs » grains sont plus doux & séparés par des pelli- » cules moins amères: le dedans de toute forte » de grenades est fait comme un rayon de miel. » A l'égard des grenades à noyau, il s'en trouve » de cinq espèces; savoir, de douces, d'âpres, de » mêlées, d'aigres & de vineuses. Les grenades de » Samos sont de deux sortes, & pareillement celles » d'Egypte; car les unes viennent sur des *grena-* » *diers* à feuilles rouges, & les autres sur des » *grenadiers* à feuilles blanches. L'écorce des *grena-* » *diers*, encore verte, est meilleure pour tanner » les cuirs. La fleur de grenade se nomme *balauze*; » elle est bonne en médecine; on l'emploie aussi » à la teinture des draps; la couleur qu'elle donne » prend le nom de *balauzin*. » (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

§ GRENADILLE ou FLEUR DE LA PASSION, (*Bot. Jard.*) en latin *granadilla passiflora* Linnæi, en anglais *passion flower*, en allemand *passion-blume*.

Caractère générique.

Le calice est d'une seule couleur, fort ouvert, & divisé en cinq feuilles, terminées chacune par un petit crochet: il porte cinq pétales simples, à moitié figurés en lance, & aussi grands que les divisions du calice: le pistil est une colonne droite & cylindrique: sa base est environnée d'une triple couronne de filets, dont la plus extérieure qui est la plus grande, tient à l'intérieur des pétales. Il porte à son sommet cinq étamines, & un embryon surmonté de trois styles divergens, semblables à des clous. L'embryon devient un fruit ovale & charnu qui demeure fixé à l'extrémité du style. Ce fruit contient un mucilage transparent, où sont renfermées plusieurs semences enveloppées chacune de leur membrane.

Espèces.

1. Grenadille à feuilles dentelées, à trois lobes. *Passiflora foliis trilobis, serratis. Aman. Acad. Thres-leav'd passion flower.*
  2. Grenadille à feuilles palmées entières, à grands des fleurs bleues. *Passiflora foliis palmatis integerrimis. Aman. Acad. Common passion flower.*
- Les n°. 2 & 3 de M. Duhamel ne sont que des variétés de celles-ci, le voici:

Variétés.

- a. *Granadilla pentaphyllos angustifolia, flore albâ* Boerh.
- Grenadille à fleurs blanches, & à cinq feuilles étroites.
- β. *Granadilla pentaphyllos angustioribus foliis, flore minore purpurascens. M. C.*
- Grenadille à cinq feuilles très-étroites, à petites fleurs purpurines.
3. Grenadille à feuilles à trois lobes, cordiformes, égaux, obtus, unis & entiers. *Passiflora foliis trilobis, cordatis, aequalibus, obtusis, glabris, integerrimis. Aman. Acad.*
- Passion flower with heart-shap'd leaves having three equal lobes, &c.*

Outre ces trois espèces, on en trouve encore seize autres dans le *Dictionnaire* de Miller; mais comme elles sont très-déliques, nous ne nous en occuperons point, nous contentant de renvoyer



les lecteurs à cet ouvrage, où nous prenons les détails sur nos espèces 1 & 3, que nous ne cultivons pas.

La première croît naturellement en Virginie, & dans d'autres parties de l'Amérique septentrionale. C'est de toutes les espèces celle qui ait été connue la première en Europe, & ce n'est que depuis quelques années qu'elle est moins rare dans les jardins d'Angleterre. La racine de cette plante est perenne, mais ses tiges sont annuelles dans son pays natal : elles meurent aussi l'hiver en Angleterre, à moins qu'on ne conserve la plante dans une serre chaude. Ses tiges sont minces, & s'élèvent à environ quatre ou cinq pieds au moyen de vrilles ou mains qui sortent de chaque joint, & saisissent les supports qu'elles accrochent ou qu'on leur donne. De chaque joint sort une feuille qui est portée par un pétiole court ; ces feuilles ont la plupart trois lobes oblongs qui se joignent par leur base ; mais les deux lobes extérieurs sont quelquefois divisés en deux lanières étroites, de sorte que la feuille paroît avoir cinq lobes. Ils sont minces, d'un verd clair & légèrement dentelés. De l'aisselle des feuilles auprès des joints sortent les fleurs qui sont attachées par des pédicules minces & longs. Le calice de la fleur est composé de cinq feuilles oblongues, dont les bords se terminent en pointes obtuses d'un verd pâle. Ces feuilles, en s'ouvrant, laissent aux pétales la liberté de se déployer. Ces pétales, au nombre de cinq, sont de couleur blanche, & ont une double frange de couleur pourpre qui environne le style. Le rang le plus bas est le plus long. Au centre s'élève, en forme de colonne, le style terminé par un embryon arrondi : il est environné à sa base, là où il adhère au style, par cinq étamines un peu aplatis qui s'étendent çà & là, & ont chacune un sommet oblong incliné vers le bas, & convert en-dessous d'une poussière jaune. Ces fleurs ont une odeur agréable, mais elles ne durent que très-peu : elles s'ouvrent le matin pour se fermer le soir, & ne plus se rouvrir ; mais elles sont remplacées le lendemain par de nouvelles qui naissent des joints supérieurs. La fleur passée, l'embryon s'enfle, & devient un fruit de la grosseur d'une pomme médiocre qui, en mûrissant, prend une couleur orangée-pâle. Ce fruit renferme plusieurs semences rigides enveloppées d'une pulpe douceâtre.

Cette espèce se multiplie ordinairement par ses graines qu'on apporte d'Amérique ; elles ne mûrissent pas souvent en Angleterre ; ces *grenadilles* plantées en pleine terre n'y fructifient pas, mais celles que j'ai élevées en pot, dit Miller, & plongées dans une couche de tan, sous une caisse à vitrage élevée, ont produit des fruits qui sont parvenus à une maturité parfaite. Il faut semer ces graines dans de petites caisses sur une couche tempérée : les plantes parvenues à deux ou trois pouces de haut, doivent être plantées chacune dans un pot rempli de bonne terre de potager : ces pots seront plongés dans une couche tempérée pour que les plantes s'enracinent promptement. On leur fera passer l'hiver sous une caisse à vitrage. Au printemps, on pourra fixer les plantes en pleine terre avec la motte dans une platte-bande bien exposée contre un mur. En mettant du tan ou de la litière au pied des *grenadilles*, elles subsisteront plusieurs années, & fleuriront très-bien dans les étés chauds. A l'égard des plantes qu'on pourroit conserver sous une caisse à vitrage, on peut aisément en marcotter les tiges souples dans les pots voisins, elles prendront racine très-aisément.

La seconde espèce qui est à présent la plus commune, est naturelle du Brésil, & cependant elle résiste en pleine terre à nos hivers modérés ; cette

plante sarmenteuse peut s'élever jusqu'à la hauteur de quarante pieds, si on lui donne des supports, & les tiges peuvent parvenir presque à la grosseur du bras : leur écorce est d'une couleur tirant sur le pourpre ; mais elles ne deviennent jamais bien boisées : les pousses de l'année prennent quelquefois de douze à quinze pieds de longueur. De chaque joint de ces tiges sort une feuille palmée, composée de cinq lobes unis, non dentelés, dont les pétioles, longs d'environ deux pouces, ont à leur insertion deux petites feuilles ou oreillons qui embrassent la tige par leur base. De ce même point sort une longue vrille que la plante jette autour des supports voisins qu'elle accroche : les mêmes joints donnent aussi naissance aux fleurs qui sont attachées par des pédicules d'environ trois pouces de long. Le calice composé de cinq feuilles oblongues & obtuses d'un verd pâle, a une couverture de trois feuilles ovales & concaves, dont le verd est plus pâle que celui des feuilles de la plante. Ces feuilles sont un peu moins de moitié aussi longues que celles du calice. Des intervalles des feuilles du calice sortent les pétales qui sont à-peu-près de la même forme. Au centre de la fleur s'élève une colonne épaisse comme une massue, d'environ un pouce de long. A son extrémité est assis un embryon ovale, de la base duquel sortent en divergeant cinq étamines horizontales en forme d'ailéne. Elles sont terminées par des sommets larges & oblongs ; attachés par le milieu à l'étamine, inclinés vers le bas, & pouvant se tourner tout autour sans se détacher. Leur surface intérieure est chargée d'une poussière jaune ; aux côtés de l'embryon s'élèvent en divergeant trois styles d'environ un pouce de long, minces, purpurins, & terminés par des stigmates obtus. Autour de la base de la colonne qui supporte l'embryon, se trouvent deux rangs de rayons ou filets : celui du centre qui est le plus court, s'élève vers la colonne ; le second, qui se trouve près du milieu des pétales, s'étend à plat par-dessus : ces rayons sont composés d'un très-grand nombre de filaments de couleur pourpre par-dessous & bleus par-dessus. Les fleurs ont une odeur légère & ne durent qu'un jour ; dès qu'elles sont fanées, l'embryon situé au haut de la colonne, s'enfle & devient un gros fruit ovale qui renferme une pulpe douceâtre & désagréable, dans laquelle sont logées des semences oblongues. Cette plante commence à fleurir dans les premiers jours de juillet, & les fleurs se succèdent journellement, jusqu'à ce que les froids de l'automne les empêchent d'éclore.

On peut multiplier cette plante par ses graines, suivant la méthode détaillée pour la première espèce, & traiter les jeunes plantes de la même façon jusqu'au printemps suivant : à cette époque, il conviendra de les tirer des pots, & de les planter contre un mur bien exposé & assez haut pour laisser aux tiges leur essor naturel. Il faut espacer & attacher ces tiges contre la muraille à mesure qu'elles poussent. Avant l'hiver, on mettra de la litière, de la paille ou du tan autour du pied, pour garantir les racines de l'action de la gelée : si l'on revêt les tiges de paillassons, de paille de pois ou autre couverture, on fera certain de les préserver ; mais il faudra ôter ces couvertures par les tems doux & moites, sans quoi, en faisant chancier les tiges, elles leur occasionneraient plus de mal que ne leur en eût fait la gelée. Le printemps suivant, il faudra retrancher toutes les pousses foibles, & rabattre les branches les plus fortes de quatre à cinq pieds ; ce qui en fera jaillir des jets vigoureux qui donneront de belles fleurs l'année suivante. On reproduit aussi cette plante en couchant ses branches qui, au bout d'un an, seront bien enracinées, & pourront alors être

être sévées & transplantées où l'on voudra les fixer. Les boutures reprennent également bien, si on les plante dans une terre douce & onctueuse qui ne soit point trop compacte, & que cette opération se fasse au printemps, avant que la plante ait poussé. En les couvrant de chassis & de cloches, on accélérera leur reprise; mais il faut leur rendre l'air dès qu'elles ont poussé, sans quoi les jets seroient étioilés: il faut ensuite les traiter comme les marcottes. Les plantes provenues par les marcottes & les boutures ne donnent pas autant de fruit que les plantes venues de graines, & même celles qui ont été successivement multipliées deux ou trois fois par ces premières voies, n'en produisent que rarement, ce qui est commun à plusieurs autres plantes. Si, par des hivers très-rigoureux, les tiges de cette *grenadille* périssent jusqu'au pied, souvent les racines poussent de nouveaux jets l'été suivant; c'est pourquoi il ne faut pas dans ce cas les arracher; mais avec la précaution de mettre de la litière au pied, on n'aura guère à craindre que les racines périssent, quand même les tiges seroient détruites: les variétés de cette espèce se multiplient & se conduisent de même. M. Duhamel dit en avoir vu un gros pied dans la cour de M. de Jussieu, qui a supporté à découvert le froid assez rude de 1753. Il ajoute que les Indiens ouvrent son fruit comme on fait des œufs, & sucent avec grand plaisir le suc aigrelet qu'il contient. Cela ne s'accorde pas avec ce qu'en dit Miller qui lui attribue un goût doucereux.

La troisième espèce croît naturellement en Virginie & dans la Jamaïque: elle a une racine perenne & rampante, d'où il s'élève plusieurs tiges foibles à environ trois ou quatre pieds, garnies de feuilles à-peu-près semblables à celles du lierre, & sont presque aussi larges, mais d'un verd pâle & d'une mince consistance: les fleurs naissent aux côtés des branches sur des pétioles deliés d'un pouce & demi de long. De la base de ces pétioles sortent des vrilles très-menues: leurs fleurs sont d'un jaune sale, & leur diamètre, lorsqu'elles sont étendues, n'a pas plus de six lignes; ainsi elles ne sont pas de grand effet. On multiplie cette espèce par les surséances de ses racines qu'on sépare en avril pour les planter où ils doivent demeurer: cette espèce peut subsister plantée dans une plate-bande bien exposée, en la traitant comme la première. Plusieurs ont bravé le froid au jardin de Chelsea dans une plate-bande exposée au sud-ouest; mais l'âpreté du froid de 1740 les a fait périr.

L'espèce n° 16 de Miller, qui croît dans les Indes occidentales, porte un fruit jaune, de la grosseur d'un œuf de poule. La pulpe a un acide agréable qui étanche la soif, calme les chaleurs de l'estomac, donne de l'appétit, & réveille les esprits. On l'ordonne souvent dans les fièvres. C'est apparemment à cette espèce qu'il faut attribuer ce que dit M. Duhamel du fruit de notre n° 2. (M. le Baron DE TSCHOUDI)

§ GRENOBLE, (Géogr.)... M. de Bouchéu de Valbonnais, dit le *Dict. rais. des Sciences*, &c. il falloit dire *Bouchéu*. Son histoire n'a que deux volumes in-fol. & non trois. On peut mettre encore parmi les savans nés à Grenoble, Chorier & Allard. Si nous voulions parler des vivans, nous citerions M. l'abbé de Condillac, M. l'abbé de Mably, &c. (C.)

§ GRENOUILLE, (Histoire naturelle.) Nous ne parlerons ici que des métamorphoses des grenouilles. Le frai nouvellement rendu est comme une grappe de petits œufs gros comme la tête d'une épingle, suspendus dans une matière glaiseuse-blanche. *Planche I. d'Histoire naturelle, fig. 1. dans ce Supplément.* Ce frai se précipite d'abord au fond de l'eau,

puis remonte à la surface au bout de quelques jours. La matière blanche s'étend; vers le seizième ou dix-septième jour, on aperçoit au centre de chaque blanc un petit point noir: c'est le premier rudiment de l'embryon *grenouille*, fig. 2. Bientôt cette petite tache organisée pousse une queue, & on la voit se mouvoir dans la matière visqueuse où elle nage comme dans une sphère liquide. Elle en fort, c'est une petite pelote ovale, distincte avec une queue naissante, fig. 3. Ces petites têtards poussent ensuite des pattes, dont le relief très-peu éminent dans les commencemens, prend ensuite des accroissemens rapides. Les pattes de derrière se montrent les premières à l'œil de l'observateur, quoique quelques naturalistes prétendent que les pattes antérieures soient formées avant les postérieures. Dans ce degré de développement, fig. 4, on aperçoit très-bien la petite queue garnie d'aïlons, & sous le ventre une apparence qui imite assez le cordon ombilical. Les embryons un peu plus avancés semblent être à-la-fois poissons & grenouilles, ou n'être encore déterminés ni l'un ni l'autre. La tête est équivoque: ils ont une queue de poisson & des pattes de grenouilles, fig. 5. Au bout de trois mois, la tête ressemble pardevant beaucoup plus à celle d'une grenouille, qu'à celle d'un poisson. Les pattes sont presque entièrement sorties & formées. Cependant la queue longue & pointue reste encore entière, fig. 6. Enfin tandis que la métamorphose s'achève, la queue se raccourcit de jour en jour, fig. 7; puis elle disparaît entièrement, & le têtard ou petit poisson est devenu une grenouille parfaite, fig. 8.

Dans la grenouille d'Asie, beaucoup plus grosse que celle d'Europe, les progrès du changement sont plus sensibles. La fig. 9 représente l'embryon d'une grenouille d'Amboine au degré d'accroissement correspondant à celui de la fig. 3, sans aucune apparence de pieds qui puisse faire soupçonner que ce soit une grenouille. On voit les pieds de derrière presque entièrement développés à la fig. 10. Il y a une altération sensible dans la face, la gueule s'élargit en s'aplatissant; mais le reste du corps tient encore beaucoup de la figure du poisson. A la fig. 11, trois pattes sont déjà sorties, & la quatrième semble faire effort pour se produire au-dehors. Quand les quatre pattes sont sorties, fig. 12, l'animal n'a plus que la queue du poisson, & le corps lisse porte une tête de grenouille. La queue diminue, fig. 13, & perd sa bordure membraneuse; enfin la queue étant tout-à-fait supprimée, fig. 14, la grenouille n'a plus rien de son ancienne figure. Mais ce n'est-là qu'une première métamorphose. Le poisson, après s'être changé en grenouille, redevient encore poisson.

Les grenouilles de tous les pays sont de petits poissons ou des têtards avant que d'être grenouilles; il n'est pas également avéré que par-tout les grenouilles se changent derechef en poisson, comme celles de Surinam, de Curaçao & d'autres parties de l'Amérique. Nous avons vu le poisson prendre des pattes & perdre sa queue pour se transformer en grenouille; nous allons voir la grenouille prendre une queue & perdre ses pattes pour devenir un poisson.

Dès que les grenouilles d'Amérique sont parvenues à leur grosseur, il leur croît une queue qui, dès sa naissance, commence à prendre une peau ou bande membraneuse, voyez fig. 15. Dès-lors il se fait une altération sensible dans toute l'habitude du corps, préface de la métamorphose. Les extrémités des pattes, sur tout des pattes antérieures, se replient & se retirent. A mesure que la queue se prolonge, les grosses articulations des mêmes pattes disparaissent, & les ongles sont entièrement effacés, fig. 16. La tête a aussi changé de forme; les pieds



de derrière diminuent : ceux de devant ont disparu, & n'ont laissé qu'une tache blanche *a*, fig. 17, pour marque de leur existence; les nageoires commencent à se former. La métamorphose des parties internes répond au changement extérieur. Les ouies *a*, fig. 18, du poisson naissent & croissent, & les poulmons *b* de la grenouille diminuent en proportion de la croissance de la queue & de la diminution des pattes *c* : les intestins *d* quittant peu-à-peu la situation naturelle convenable à la grenouille, commencent à former plusieurs cercles, puis s'arrangent en spirale au moyen du mésentère; circonvolution convenable au poisson. Pendant toute cette opération l'animal n'est ni grenouille, ni poisson, quoiqu'il ait quelque chose de l'un & de l'autre, tant à l'extérieur que par rapport aux viscères; mais ce ne sont, durant tout ce tems, que des parties altérées qui décroissent, ou des parties imparfaites qui se forment. La bouche se garnit de petites dents; les nageoires presque formées, larges, lâches & membraneuses font couchées les unes sur les autres en un seul paquet, fig. 19. Le dernier degré de la métamorphose, fig. 20, lorsque les pattes sont tout-à-fait effacées, offre un poisson parfait, muni depuis la tête jusqu'à la queue d'un double rang de petits os cartilagineux qui regnent de chaque côté; les nageoires sont entièrement développées: elles font doubles, disposées par ordre, & semblent occuper la place des premiers pieds. Seulement la tête conserve encore quelque tems, vers les baines, un reste de l'ancien tégument du ventre qui pend sur les nageoires, mais qui se détachera & tombera bientôt. Sur le dos & par-dessous vers le ventre s'étend une bordure étroite dentelée, prolongée jusqu'à la queue qui est aussi dentelée. Les yeux sont grands, bleus & rouges. La couleur du poisson est un gris cendré, varié de blanc: le dessous du corps est un brun foncé. Ces poissons portent le nom de *jaksjes* à Surinam, suivant le rapport de Séba, qui nous a fourni presque tous ces détails & les figures.

GRENOUILLE, f. f. *rana*, *a*, (terme de Blasph.) insecte qui naît dans les marais, les rivières & la mer. On en voit la représentation dans quelques écus.

Le mot grenouille tire son étymologie, selon Nicot, de *ranunculus* ou de *ranula*.

Lemery le fait venir de *rana*, mot hébreu, qui signifie crier, à cause que ces insectes croassent dans les tems chauds & pluvieux.

Gaset du Fief du Fron, en Bretagne, d'argent à trois grenouilles de sinople. (G. D. L. T.)

GREVEN, (Commerce.) monnaie de Moscovie, qui est la même chose que la grive ou le grif. Le capitaine Perry, dans sa Relation de l'état de la grande Russie, évalue sa valeur à 10 fols.

Cet auteur rapporte que le czar Pierre Alexiowitz voulant introduire la mode des habits courts parmi ses sujets, dont il croyoit l'usage moins embarrassant que la veste moscovite, fit publier que toutes les personnes, excepté les payans qui apportaient des provisions & des denrées à Moscou, eussent à faire faire leurs habits sur le modèle qu'il en avoit fait mettre à toutes les portes de la ville, sinon qu'ils payeroient d'amende deux grevens, que cet Anglois apprécie à 20 fols.

GREVENBROICH, (Géogr.) ville, bailliage & château d'Allemagne, dans la Westphalie & dans le duché de Juliers, sur l'Erft. Il y a dans l'enceinte du bailliage la commanderie d'Ellen, appartenante à l'ordre de S. Jean. (D. G.)

GREVENMACHEREN, (Géographie.) ville des Pays-Bas Autrichiens, dans le duché de Luxembourg, sur la Moselle, & dans une plaine agréa-

ble & fertile. C'est la capitale d'une prévôté, & l'un des lieux du pays qui aient le plus souffert des longues & fréquentes guerres de la France contre l'Autriche. (D. G.)

GREUSSEN, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans la principauté de Schwartzbourg-Sonderhausen, sur la rivière de Helbe, & au milieu de campagnes fertiles. Consumée par le feu l'an 1687, elle a été rebâtie dès-lors avec beaucoup de solidité, de propreté & de symétrie. Toutes ses maisons sont de hauteur égale. (D. G.)

GREWIA, (Botanique.) Nous l'avons pris du traité des arbres & arbrustes de M. Duhamel du Monceau.

#### Caractère générique.

Le calice de la fleur est composé de cinq grandes feuilles pointues, fermes, solides, fort évasées & colorées au-dedans. Les pétales sont au nombre de cinq, de même forme que les feuilles du calice, mais leur extrémité inférieure, qui est recourbée, forme une cavité qui entoure la base du pistil: on trouve ordinairement dans cette cavité une substance mielleuse. Le disque de la fleur est occupé par un grand nombre d'étamines assez longues qui prennent naissance du dessous de l'embryon, elles sont terminées par des sommets arrondis. Le pistil est formé d'un petit cylindre, qui est surmonté d'un corps à cinq angles, au-dessus duquel les étamines prennent leur origine, & au milieu de ces étamines est un embryon arrondi, surmonté d'un style menu qui est terminé par un stigmate ordinairement divisé en quatre. L'embryon devient une baie anguleuse, ou plutôt quatre baies réunies par leur base, dans chacune desquelles on trouve un noyau qui est divisé en deux, & qui contient deux amandes.

Selon Miller, les pétales sont dentées à leur extrémité inférieure, & pourvus chacun d'un *nectarium* écailléux. La baie a quatre cornes & quatre cellules, dans chacune desquelles est une semence arrondie. Nous avons vu fleurir la *grewia*, mais pour avoir voulu l'acquiescer à notre climat, nous l'avons perdu; nous ne favions pas qu'il demandât constamment la serre.

#### Especies.

1. *Grewia* à feuilles un peu ovales & crenelées; *Grewia foliis subovatis crenatis*. Mill.  
*Grewia with oval crenated leaves.*
2. *Grewia* à feuilles ovale-lancéolées & dentées. *Grewia foliis ovato-lanceolatis, serratis*. Mill.  
*Grewia with oval spear-shaped leaves, which are sawed.*

Il y a long-tems (nous traduisons Miller) que la première espèce est cultivée dans plusieurs jardins curieux en Angleterre & en Hollande: le docteur Plukenet en a donné la figure sous le nom de *ulmi-folia arbor Africana baccifera, floribus purpureis*. Il croît naturellement au cap de Bonne-Espérance, d'où j'en ai reçu les graines. Il s'élève à la hauteur de dix ou douze pieds: le tronc & les branches ressemblent fort aux mêmes parties de l'orme à petite feuille; l'écorce en est encore jeune. Les feuilles ont aussi beaucoup de rapport avec les fientes, & elles tombent en automne. Les fleurs naissent solitaires à l'aisselle des feuilles le long des bourgeons, elles sont d'un pourpre brillant. On peut multiplier ce *grewia* par les boutures ou par les marcottes. Les boutures doivent être coupées & plantées en mars, avant que les boutons commencent à s'enfler; elles ne réussissent pas si bien après: il faut les planter dans de petits pots remplis d'une terre substantielle

& un peu forte. Ces pots seront enterrés dans une couche tempérée faite de tan, & parés du soleil au milieu du jour ; au bout de quatre mois ou environ, elles seront bien enracinées ; alors il faut les accoutumer peu-à-peu à l'air libre, & ensuite les placer dans une situation abritée jusqu'en automne, qu'on les mettra dans la serre. C'est dans le même tems qu'il faut faire les marcottes ; l'année suivante, elles seront pourvues de bonnes racines ; alors il conviendra de les planter chacune dans un pot rempli de terre onctueuse & douce. Ce *grewia* veut être tenu constamment dans la serre, il est trop délicat pour subsister en pleine terre dans nos climats, mais on fera bien de lui donner le plus d'air qu'il sera possible, car il s'agit seulement de le parer de la gelée. Quand les feuilles font tombées, il ne demande plus de fréquens arrosements, mais en été il est bon de lui donner souvent de l'eau par les tems secs. On peut aussi planter get arbrisseau, lorsque les feuilles commencent à tomber. (Nous abrégons quelques détails inutiles de notre auteur.)

Les graines de la seconde espèce ont été apportées du Sénégal par M. Adanson. Dans son pays originaire, cet arbrisseau s'élève sur une tige rameuse à cinq ou six pieds de haut, jetant plusieurs branches latérales couvertes d'une écorce brune & velue ; elles sont garnies de feuilles ovale-lancéolées & veinées transversalement.

Cette espèce est tendre, & veut être plongée dans les lits de tan dans la serre chaude ; en été, elle demande d'avoir souvent de l'air, & d'être arrosée trois ou quatre fois la semaine ; en hiver, on ne sauroit être trop sobre sur les arrosements, ni entretenir trop de chaleur.

Les *grewia* fleurissent en juin. La fleur est charmante : c'est dommage que ces arbrisseaux soient si délicats. L'espèce que nous avons eue, conserve ses feuilles l'hiver. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

GRIFTON, f. m. (terme de Blason.) animal fabuleux, ayant la partie supérieure de l'aigle, & l'inférieure du lion ; il paroît toujours rampant & de profil, ce qui ne s'exprime point, parce que c'est sa position ordinaire.

Le griffon est Phicroglyphe de la force, jointe à la vitesse.

Les anciens croyoient qu'il veilloit à la garde des trésors.

De Sarron des Forges, en Beaujolois ; d'argent au griffon de gueules. (G. D. L. T.)

\* § GRIGRI & GROUGROU, (Hist. nat. Bot.) paroissent être le même arbre, quoiqu'on en fasse deux articles différens. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

GRILLET, f. m. crotalum, i, (terme de Blason.) meuble qui représente un grelot.

On voit des grillettes en quelques écus, & plus fréquemment aux colliers des levriers, & aux jambés des oiseaux de proie.

De Kermassément, en Bretagne ; de sinople à trois grillettes d'or.

GRILLETTE, adj. crotalis distinctus, (terme de Blason.) se dit d'un épervier, d'un faucon, ou d'autres oiseaux de proie, lorsque leurs grillettes font d'un autre émail que l'oiseau.

Terlon de Paleville à Revel, proche Lavaur ; d'azur au dextrochère d'argent, tenant un faucon de même, becqué & membré de gueules, chaperonné & grilleté d'or. (G. D. L. T.)

\* § GRINES (LE CAP DE), Géogr. Voyez ci-après GRIS-NEZ.

GRINGOLE, ÉE, adj. (terme de Blason.) se dit d'une croix ou autre pièce, dont les extrémités finissent en têtes de serpents. *Voyez fig. 182. pl. IV. du Blason. Dict. rais. des Sciences, &c.*

Ce terme vient du mot gringole, dérivé de *gar-*

*gonille* ; qui signifie une gouttière ; par où l'eau s'écoule, parce qu'autrefois les gargouilles étoient sculptées en têtes de serpents.

Pigeault de la Malicière, en Bretagne ; d'azur à la croix d'argent, gringolée d'or en manières d'ancre. (G. D. L. T.)

\* § GRIS-NEZ, (Géogr.) petite montagne du Boulonois, qui forme la pointe méridionale de la baie de Willan. 1°. lisez de Willan. 2°. On ne trouve point ce *Gris-nez* dans les Dictionnaires Géographiques ; mais on trouve sur les cartes marines de la Manche le cap de Grines dans l'endroit où l'on place *Gris-nez*. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

GRODON, (Géogr.) petite ville de Bretagne prise par le maréchal d'Aumont sur les ligueurs en 1594. Ce général avoit ordonné de passer au fil de l'épée tous les Espagnols qui composoient la garnison : malgré la peine de mort décernée contre ceux qui n'exécuteroient pas ces ordres, un soldat Anglois sauva un des Espagnols. L'Anglois déterré pour ce sujet au conseil de guerre, convint du fait, & ajouta qu'il étoit disposé à souffrir la mort pourvu qu'on accordât la vie à l'Espagnol. Le maréchal surpris, lui demanda pourquoi il prenoit un si grand intérêt à la conservation de cet homme ; « c'est, » répondit-il, qu'en pareille rencontre, il m'a sauvé une fois la vie à moi-même ; & la reconnaissance exige de moi que je la lui sauve aux dépens de la mienne ». Le maréchal accorda la vie à l'un & à l'autre. Ces traits consolent un peu l'humanité si outragée par les excès de barbarie enfantés par les guerres de religion. (G.)

\* § GRONINGUE, (Géogr. Hist. Litt.) ville des Pays-Bas .... Vesselus naquit à Groningue vers l'an 1419, & doit être regardé comme le précurseur de Luther .... Le pape Sixte IV. lui offrit toutes sortes d'honneurs & de faveurs, & des bénéfices & des mitres. Vesselus refusa tout & n'accepta que deux exemplaires de la bible .... Il revint chargé de ces livres plus chers à ses yeux que les dignités de la cour de Rome. Ce qu'on dit ici des offres de Sixte IV à Vesselus, des deux exemplaires de la bible & du voyage de Vesselus à Rome a été contredit & refusé par le protestant Oudin, tome III, de Script. Eccles. page 2707. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

GROS, (Comm.) sorte de petit poids qui est la huitième partie d'une once. Ils se divisent en trois deniers, & le denier en vingt-quatre grains. (+)

\* § GROSEILLIER, (Bot. Jard.) *grossularia* ; en anglois, gooseberry ; en allemand, *stachelbeerskrauch*.

Nous joindrons à cet article celui du groseillier épineux, mais nous séparerons leur caractère générique.

*Groseillier épineux.*

La fleur a un calice coloré, concavé & permanent, découpé en cinq parties : les découpures du calice donnent naissance à cinq pétales, petits, droits & obtus : on y trouve de plus cinq étamines en forme d'alènes : l'embryon situé sous le calice, devient une baie globuleuse à ombilic rempli d'une pulpe où sont attachées par des filets nombre de semences arrondies & comprimées.

*Espèces.*

1. *Groseillier à rameaux tombans, épineux, à pédicules triples. Groseillier à fruit, d'un pourpre obscur.*

*Grossularia ramis reclinalis, aculeatis, pedunculis triphyllis.*

*Prickly gooseberry with a dark purplish fruit.*

2. *Groseillier à branches & à baies velues.*

*Grossularia ramis aculeatis, baccis hirsutis.*

*Gooseberry with prickly branches and hairy berries.*

3. *Groseillier à rameaux épineux & droits, à baies unies.*

L1 ij



*Groffularia ramis aculeatis, erectis, baccis glabris.*  
*Gooseberry with erect prickly branches and smooth berries.*

4. *Groffuillier* dont les branches sont armées d'épines de tous côtés.

*Groffularia ramis undique aculeatis.*  
*Gooseberry whose branches are armed on all sides with spines.*

5. *Groffuillier* épineux au bas des branches, à baies épineuses venant en grappes.

*Groffularia aculeis subaxillaribus, baccis aculeatis racemosis.*

*Gooseberry with spines on the lower part of the branches and prickly berries growing in clusters.*

La première espèce forme un buisson qui ne s'élève guère qu'à trois ou quatre pieds; les rameaux sont grêles & tombans; les épines courtes, fines & très-aiguës; les feuilles plus petites, moins larges que celles des autres espèces: le fruit est d'abord de couleur purpurine; mais dans sa maturité, il est d'un violet obscur, il naît en grand nombre sur le dos des branches courbées; ce qui forme des festons très-pittoresques: il est d'une saveur agréable, & met autant de variété dans les desserts, qu'il récréé la vue dans les bosquets d'été, où cet arbrisseau doit figurer sur les devans: il se multiplie aisément de marcottes & de boutures faites en août & en octobre: si l'on sème sa graine, elle procurera de belles variétés: il faut la semer, dès que la baie est mûre, & la préparer comme celle de l'alaterne (*Voyez ALATERNE, Suppl.*). J'ai une variété de cette espèce dont le fruit est panaché.

Je ne suis pas assuré de connoître la seconde espèce; la troisième me paroît être le *groffuillier* épineux commun des jardins, dont on a, entr'autres variétés, une à fruit jaune & long, & une à gros fruit vert, qui est plus cassante sous la dent, & moins douce au goût (*Voyez le Traité des arbres & arbrustes* de M. Duhamel, où il se trouve une longue liste de ces variétés.) Il y en a une dont la feuille est panachée, mais de peu d'effet.

Le *groffuillier* des haies, si commun en France, ne se trouve pas dans les Alpes, c'est la première verdure du printemps dès le commencement de mars, entrelacée dans les haies, elle commence à égayer le sombre tableau de l'hiver. Il fleurit en avril & attire des nuées d'abeilles: alors son feuillage est aussi touffu qu'il peut l'être, tandis que les autres arbrustes ne font encore que poindre: il convient donc d'employer les *groffuilliers* dans les bosquets des premiers mois du printemps: j'en ai une haie qui borde l'allée principale de mon bosquet d'avril: j'ai mis en devant des rangs de primeveres, d'oreilles d'ourses, de violette qui se peignent agréablement sur ce fond verd: c'est un coup d'œil très-gracieux: au mois de juillet je la fais tailler au ciseau, & la contiens ainsi dans les bornes convenables; cette opération lui fait perdre partie de ses feuilles; mais dans ce moment on ne s'en soucie plus; & cette tonte procure l'avantage de voir aux premiers souffles des vents doux, se déployer ses feuilles sur un plan égal & régulier: elle multiplie aussi les bourgeons qui se développent de toutes les parties des branches discontinuées.

La dernière espèce n'a nulle beauté, nulle utilité. Son fruit douceâtre & petit est hérissé de quelques épines molles, ce qui est assez singulier: les feuilles sont petites & en petit nombre, les rameaux grêles & irréguliers; elle se multiplie comme les autres, elle craint les terres humides.

On a en Angleterre des variétés sans nombre du *groffuillier* épineux, qui portent les noms de ceux qui les ont obtenues par la semence: *lamb's, goose-*

*berry, huni's gooseberry, edward's gooseberry, &c.* nous ne nous y arrêterons pas.

*GROSEILLIER* sans épines, à fruit en grappes. Ribes.

#### Caractère générique.

Le calice est campaniforme, découpé par les bords en cinq segmens obtus & concaves: on y trouve cinq petits pétales droits & obtus qui partent des bords des échancrures du calice où sont aussi insérées cinq étamines formées en alène, terminées par des sommets comprimés & pendans: au-dessous de la fleur repose un embryon arrondi, terminé par un style fourchu couronné de stigmates obtus: cet embryon devient une baie globuleuse & à ombilic, contenant dans une pulpe transparente plusieurs semences arrondies & comprimées.

#### Espèces.

1. *Groffuillier* inarmé à grappes unies & pendantes, à fleurs un peu aplaties. *Groffuillier* commun.

*Ribes inerme racemis glabris, pendulis, floribus planiusculis.* Linn. Sp. pl.

*Common currant.*

2. *Groffuillier* inarmé à grappes droites. *Groffuillier* à fruit doux.

*Ribes inerme racemis erectis, bracteis flore longioribus.* Linn. Sp. pl.

*Sweet alpine currant.*

3. *Groffuillier* inarmé, à grappes velues, à fleurs oblongues, *Groffuillier* noir, cassis.

*Ribes inerme, racemis pilosis, floribus oblongis.* Linn. Sp. pl.

*Black currant.*

4. *Groffuillier* inarmé, à grappes unies, à fleurs en cloche. *Groffuillier* noir de Pensilvanie.

*Ribes inarme, racemis glabris, floribus campanulatis.*

*American black currant.*

5. *Groffuillier* inarmé, à grappes fort pendantes & à fleurs pourpres très-rapprochées.

*Ribes inerme, racemis perquam pendulis, proximè assidentibus, purpurascens.* Hort. Colomb.

L'espèce n°. 1 est le *groffuillier* à fruit rouge & acide qu'on cultive pour son fruit dans les jardins: il a plusieurs variétés qui sont estimables.

#### Variétés.

1. à gros fruit rouge.
2. à fruit couleur de chair.
3. à petit fruit blanc.
4. à gros fruit blanc.
5. à feuilles panachées.

Je n'ai point vu le *groffuillier* à fruit couleur de chair, je fais qu'il se trouve à Londres. A l'égard du *groffuillier* à gros fruit blanc, je le cultive depuis quelques années: le bois est plus gros, les feuilles beaucoup plus larges & plus luisantes que dans le *groffuillier* blanc commun; le verd en aussi plus foncé: les grappes naissent en paquets sous l'aisselle des feuilles; les grains y sont plus serrés & en plus grand nombre; ils sont au moins une fois aussi gros, plus blancs, & si transparents, qu'on y voit les pepins comme à travers une glace: l'aigreur en est plus douce & plus agréable: c'est avec ces groseilles qu'on fait les belles confitures de Bar où l'on trouve les grains entiers débarrassés de leurs pepins qu'on a eu la patience d'ôter avec une aiguille. Je crois que cette espèce avec celles à gros fruit rouge, sont celles que désigne Miller sous le nom d'*hollandoises*, & qu'il dit avoir prévalu dans les jardins Anglois par leur supériorité.

Ce *groffuillier* se multiplie aisément de marcottes faites en juillet ou octobre. Les boutures plantées en octobre réussissent très-bien: il faut enlever des

branches latérales de moyenne grandeur avec la protubérance de leur infertion, laisser le bouton terminal & les planter de la moitié de leur hauteur dans une bonne terre fraîche au nord ou au levant : je l'ai écusonné avec succès sur le *grosfilier* commun ; le fruit en est devenu plus petit, preuve que cette opération ne grossit les fruits, que lorsqu'on le greffe sur des fruits plus gros : je l'ai aussi multiplié en abondance par les semis : les sujets obtenus par la graine & par les boutures sont les meilleurs ; ils en durent plus long-tems, donnent de plus beaux fruits & ne pousent pas un si grand nombre de rejets : les jardiniers se servent de ces rejets ou surgreons éclatés des vieux pieds, pour multiplier ces arbrustes : c'est le moyen le plus prompt ; on a vu néanmoins que ce n'étoit pas le meilleur.

On peut distinguer sur le *grosfilier*, comme sur le cerisier, quatre écorces & trois fortes de boutons : boutons à bois, boutons à feuilles & boutons à fruit ; les boutons à fruit sont les moindres, & ceux à bois sont les plus gros.

Tous les ans, à la mi-février, dit M. Duhamel, on coupe le bois mort & les chicanes qui se trouvent sur le *grosfilier* : on taille les gros bourgeons à trois ou quatre yeux ; les branches moyennes à un ou à deux yeux, & on laisse entières toutes les petites branches à fruit. Cela est conforme à ce que dit Miller qui conseille de plus ôter les branches qui feroient de la confusion.

Les *grosfiliers* peuvent s'élever en buissons, en espalier, on en tige de trois ou quatre pieds avec une tête en boule : ils sont fort agréables sous cette forme ; l'éclair & la variété de leurs fruits les rend susceptibles d'orner les bosquets d'été : leur acide est bien propre à tempérer la chaleur qu'occasionne cette saison : on en fait des gelées délicieuses, sur-tout quand on y fait entrer un peu de jus de framboises ; dans celles faites de groseilles blanches on emploie la framboise blanche ; en espalier il faut leur donner au moins dix pieds de distance. Les groseilles des très-vieux pieds sont si aigres, que les oiseaux n'en veulent plus manger : ils font aussi très-petits, par conséquent un jardinier soigneux doit renouveler les *grosfiliers* à tems, & avoir toujours pour cet effet de jeunes élèves.

Lorsqu'on veut avoir des groseilles hâtives, il faut planter des *grosfiliers* contre un mur bien exposé ; elles sont toujours assez tardives ; il est de leur nature de se conserver sur l'arbre jusqu'à la fin d'octobre, quand le soleil ne les dessèche pas, & que les oiseaux n'en font pas leur proie. Pour parer à ces inconvénients, on les empaillonne au mois de juillet : cela est excellent dans les petits jardins : à l'égard des grands emplacements, il y a un moyen bien simple, c'est d'en avoir assez pour les hommes & pour les oiseaux, & on aura rempli ce précepte du Lévitique : « laissez des graines aux oiseaux des champs ».

Le *grosfilier* n° 2 croît de lui-même dans les Alpes, la Voïge & quelques autres parties de la Lorraine. Son fruit douceâtre n'est de nul usage ; sa verdure précoce & tendre & la quantité de fleurs couleur de paille dont il se couvre en avril, le rend propre à orner les premiers rangs des massifs du bosquet de ce mois.

La troisième espèce est le cassis dont on a tant prononcé les vertus diverses. Ces remèdes sont tombés maintenant dans le mépris : c'est la suite nécessaire d'un enthousiasme mal fondé. Je ne crois pas que le cassis soit sans vertu ; l'odeur forte qu'il exhale annonce des qualités qui ne peuvent pas être indifférentes, je le crois un assez bon tonique ; c'est aux médecins d'apprécier ce qu'il a de mérite, & de lui restituer ce que le dénigrement lui en a fait perdre, en attaquant ce que la mode lui en avait prêté. C'est une opération que la philosophie & la saine critique

devroient faire sur tous les objets (*Voy. l'Art. Cassis, Dict. rais. des Sciences, &c.*)

Le n° 4 est le *grosfilier* noir de Pensylvanie : il a les bourgeons plus grêles que ce dernier ; ses fruits sont oblongs & bien plus petits ; leur goût est tout différent, à peine sont-ils mangeables : ses feuilles plus étroites & en plus petit nombre exhalent une odeur toute différente qui n'est pas désagréable : on peut jeter quelques pieds de cet arbruste dans les bosquets du printemps : le grand nombre de ses fleurs en cloche de couleur de paille fait un assez joli effet. Vers le mois d'octobre la feuille se teint du rouge le plus brillant.

On a une variété du n° 3 à feuilles fougérées de stries blanches : elle est assez jolie & mérite une place dans les bosquets d'été.

La cinquième espèce diffère essentiellement de toutes les autres : je n'en trouve nulle part la description. La tige est robuste & couverte d'une écorce brun-rouge. Les bourgeons sont gros & griffés : la feuille est large, épaisse, rude au toucher & sillonnée : les fleurs naissent en grappes serrées & pendantes : elles sont d'un pourpre obscur, & le sommet des étamines est de couleur de paille ; ce qui fait un joli effet sur cette couleur foncée : je n'en ai vu nouer le fruit qu'une fois, mais il n'a pas mûri. Cet arbruste fleurit en mai bien long-tems après que la fleur des *grosfiliers* est passée : on peut le mettre au nombre des jolis arbrustes à fleur propres à orner les bosquets de ce mois. Il ne prend ses feuilles qu'environ trois semaines après les autres espèces. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

GROS-FA, (*Musiq.*) Certaines vieilles musiques d'église en notes quatrées, rondes ou blanches, s'appelloient jadis *gros-fa*. (S)

§ GROSSEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans la Silésie . . . C'est la même que *Grossen*, qui est son véritable nom.

§ GROSSESSE, (*Physiol.*) L'opinion commune a sans doute été, que la matrice se ferme dès qu'elle est fécondée, & que l'extrême rétrécissement de son orifice est la marque la plus sûre que la nature est parvenue à son but. La liqueur fécondante s'écoule après les embrassements infructueux ; elle est retenue lorsqu'ils sont féconds ; de l'aveu des femmes & conformément à l'exemple des animaux femelles : on croit aider ce rétrécissement nécessaire, en versant sur la croupe de la cavale de l'eau froide.

Je ne fais pas exactement ce qui se passe dans les animaux. Dans les brebis dans lesquelles j'ai eu occasion de voir fort souvent l'utérus immédiatement après l'accouplement & la conception, j'en ai vu que l'embarras naturel de son ouverture, causé par plusieurs rangs de valvules extrêmement dures, mais je n'ai pas vu l'orifice exactement fermé.

Dans l'espèce humaine, l'incertitude de la conception rend les observations plus rares. Il paroît très probable que l'utérus peut se rétrécir assez pour retenir la liqueur fécondante, & l'eau même. L'hydropisie de l'utérus est un mal assez commun. Cette eau ne pourroit pas s'amasser dans la cavité, si l'orifice étoit ouvert ; l'air même a été retenu dans la matrice, & en est sorti sous l'apparence de vents.

Mais cette espèce de constriction peut être l'ouvrage d'un spasme, ou simplement de la mucoité plus abondante qui occuperoit le col de l'utérus, & retiendroit l'eau enfermée dans sa cavité. Le doigt du moins & la sonde n'ont jamais trouvé cet orifice fermé : les meilleurs auteurs sont d'accord là-dessus. Il y a plus ; bien loin d'acquiescer de la fermeté, cet orifice se relâche continuellement dans la femme qui vient de concevoir. Cet amollissement lent, mais continué, est la marque la plus certaine de la *grossesse*, & paroît incompatible avec un rétrécissement qui effaceroit l'ouverture.



J'ai eu des raisons de suivre exactement les changemens de cet orifice dans des femmes qui m'étoient confiées, & auxquelles il importoit de savoir si elles étoient grosses. J'ai suivi presque de jour en jour les changemens de l'orifice de la matrice pendant trois ou quatre mois. Voici ce que j'ai trouvé.

Dans les commencemens de la *grossesse*, l'orifice de la matrice descend dans le vagin, & se rapproche de l'orifice extérieur. Au bout de six semaines, ou de huit, cet orifice se retire & remonte; la partie du col qu'on apperçoit dans le vagin, devient plus courte, la levre antérieure s'efface, le filon qui la séparait du vagin s'applatit, pendant que le filon qui est entre la levre postérieure de l'orifice & le vagin, subsiste encore.

Ce changement est continu en lui-même, mais des circonstances en dérangent la progression. Le matin, l'orifice est plus éloigné de l'ouverture extérieure, il descend par l'exercice & par les occupations du jour; il s'approche le soir de cette même ouverture. Les excréments du rectum ont aussi de l'influence sur la figure & sur la longueur du col de l'utérus. Il est plus long, plus pousé vers la partie antérieure du vagin, quand ces excréments sont copieux; il revient en arrière, après qu'ils ont été rendus.

Mais la différence est considérable le quatrième mois, & l'on ne peut plus se tromper, en joignant à la longueur du vagin, à la diminution du col de la matrice, à l'effacement des filons qui l'entourent, l'amollissement de l'orifice.

Les mêmes causes continuent d'agir; le col s'efface entièrement au tems de l'accouchement, il n'en reste plus qu'une fente qui divise l'orifice, avec des levres mal exprimées.

Le corps de la matrice s'élève avec le col, il remonte successivement jusques sous l'estomac. C'est le fond de ce viscère qui change le plus, parce que c'est-là que s'attache le placenta; il grandit presque seul, & les trompes de la femme grosse sortent de la partie inférieure de l'utérus, parce que la partie de ce viscère qui est entre les deux trompes, s'est agrandie & s'est élevée.

Le col de l'utérus remonte, comme je viens de l'exposer; il se dilate plus tard, se dilate à sa partie supérieure & se met au niveau du fond, & le col est entièrement effacé vers la fin du neuvième mois.

En se dilatant, la matrice s'amollit, son épaisseur demeure à-peu-près la même; mais ce n'est plus le tissu spongieux de ce viscère qui en fait l'épaisseur, ce sont des veines extrêmement dilatées & qu'on appelle *des sinus*. On a beaucoup disputé sur une question sur laquelle il étoit facile de se concilier.

Les incommodités de la *grossesse* avancée dépendent de la compression des parties voisines, de l'estomac, des intestins, de la vessie de l'urine, des grandes veines, du diaphragme même. Delà des toux, des vomissemens, des constipations, des rétentions d'urines, des varices.

Il est plus difficile d'expliquer la cause des premiers dérangemens qui suivent la conception. Ce ne peut être la suppression du sang destiné à se vider périodiquement; car les symptômes dont je vais parler, suivent de trop près l'embrasement fécond. Ce sont des nausées & des vomissemens qui, avec la suppression de leur évacuation naturelle, avertissent les femmes de leur état. Ces symptômes trop précoces pour être attribués à une autre cause, paroissent dépendre de la partie putride & volatile de la liqueur fécondante, repompée par le velouté veineux de l'utérus.

On a parlé de superfétation dans l'article GROSSESSE du *Dict. rais. des Sciences*, &c. à l'occasion de l'orifice de l'utérus. Il ne doit pas y avoir le moindre

doute sur la possibilité de cette superfétation. Je ne m'appuierai pas des cas assez fréquens dans lesquels un enfant naît trois semaines, un mois, six semaines après l'autre, pas même des cas où l'un & l'autre de ces enfans seroient en vie: on pourroit en chercher la cause dans l'accroissement inégal de ces deux enfans. Mais il y a des exemples très-nombreux & dans les animaux & dans la femme, dans lesquels un fœtus s'est formé dans le sein de la mère & qui n'a pas pu en sortir, & qui y a resté pendant plusieurs années. Malgré cette masse qui occupoit une grande partie de la matrice, & dont le placenta étoit attaché à ce viscère, ces femmes & ces femelles d'animaux ont conçu & ont donné le jour à d'autres enfans. Si la conception peut se faire, malgré la présence d'un fœtus de neuf mois mort depuis long-tems, je ne vois pas pourquoi elle ne se feroit pas, quand un fœtus beaucoup plus petit, mais vivant, occupe dans l'utérus une place beaucoup plus petite. (H. D. G.)

GROSSESSE (SIGNES DE), *Méd. lég.* Il est peu d'occasions qui nous fassent aussi bien sentir les bornes de nos connoissances, que les rapports juridiques sur la *grossesse*. Faut-il s'étonner que le mécanisme de la conception, celui de la nutrition du fœtus, & tant d'autres fonctions essentielles & si souvent sous nos yeux, échappent à nos recherches, lorsque toute notre sagacité mise en œuvre ne peut nous fournir aucun signe invariable qui détermine l'existence du fœtus dans la matrice? Le vulgaire, pour qui tout est facile, ne s'arrête jamais, parce qu'il ignore l'art de douter; rien de plus évident pour lui, que les signes de *grossesse*: mais pour peu qu'on considère les variétés des fonctions, les rapports qu'elles ont entr'elles, les combinaisons ou les changemens infinis dont elles sont susceptibles, & sur-tout l'immense quantité de cas où nos lumières sont déçues & nos jugemens faux, il sera aisé de conclure que nous ne sommes presque jamais fondés à affirmer, & que le doute est de tous les partis le plus prudent.

Les signes de la *grossesse* se tirent de l'examen des changemens sensibles arrivés sur le corps de la femme enceinte, ou du récit qu'elle fait de ce qu'elle éprouve & de ce qu'elle a éprouvé. Les premiers indices sont du ressort des experts, les seconds ne sont fondés que sur le témoignage de la femme. Les signes sensibles à l'œil ou au tact des experts, ne paroissant qu'après un certain tems ou dans une *grossesse* un peu avancée, & ces mêmes signes pouvant encore dépendre de différentes causes étrangères à la *grossesse*, il s'ensuit qu'on a peu de ressources pour reconnoître évidemment une *grossesse* dans tous les cas, lorsqu'on est borné à leur usage. Il est important de joindre, autant qu'il est possible, à ces premiers signes tout ce qu'on peut recueillir des changemens intérieurs éprouvés par les femmes; mais il est tant de raisons d'intérêt qui les portent à dissimuler, qu'on se trouve dans la nécessité de négliger souvent ce second genre de preuves, quoique infiniment supérieures en certitude à toutes les autres dans le commencement de la gestation.

Le moment de la conception est pour l'ordinaire annoncé aux femmes par un treillisement universel & indéfinissable qui a toujours lieu dans un coït fécond, & qu'un peu d'habitude leur fait aisément distinguer du sentiment ordinaire que produit l'approche du mari, lorsqu'elle n'a point son effet. Peu se méprennent sur cet article, & les moins expertes sentent bientôt qu'il s'est passé dans leur sein quelque effet différent de l'effet ordinaire, par des frissons ou des légers spasmes involontaires, par un vif chatouillement rapporté vers les organes de la génération, par la durée de la sensation de plaisir, par son étendue & sa perfection (*verus in seminis effusione*

*veluti sugens ac semen ad se alliciens.... mulieris loca exsucca vel modica humiditate respersa, neque illud à coitu, neque postfridit semen excidisse animadvertitur... uterus in se ipsum contrahi, dolorque levis inter umbilicum & pudenda percipitur*). Ces premiers signes sont suivis d'une espèce de langueur ou d'abattement du corps & de l'esprit qui à quelque chose de voluptueux, & qui est de tems en tems interrompu par des tremblemens plus ou moins étendus. Les lassitudes spontanées, les émotions, les nausées, le vomissement succèdent peu-à-peu; le caprice dans le choix des alimens, la suppression des regles, les douleurs vagues & extraordinaires de la tête, des dents, de l'estomac, de l'utérus, ajoutent aux premières preuves, & ne laissent presque aucun lieu de douter de l'impregnation réelle. L'espèce de conviction que laissent ces signes, n'est que pour la femme qui les éprouve; son seul aveu peut nous la communiquer, & dès-lors ces signes ne sont pour nous qu'un témoignage plus ou moins assuré, selon le degré d'intérêt qu'elle a à céder ou à confesser la vérité.

Dans les cas ordinaires où les médecins & les accoucheurs sont consultés par des femmes qui se croient enceintes, on a l'avantage de réunir aux signes tirés de l'inspection des parties, tous ceux qu'une femme éprouve intérieurement, elles en font librement l'aveu, & les médecins expérimentés se trompent rarement sur la décision qu'ils en portent. En médecine légale, au contraire, on ne doit jamais s'attendre à des aveux sincères, parce que les circonstances qui font recourir aux magistrats sont pour l'ordinaire un objet de litige dans lequel l'intérêt des femmes est compromis. Elles feignent des grossesses dans le cas où leur mari est mort sans disposer de ses biens, ou lorsque l'héritage leur est contesté par des collatéraux; elles les feignent encore pour éluder de justes punitions qu'elles auroient méritées, ou pour se soustraire à la torture; elles peuvent enfin cacher leur grossesse dans le cas où elles se font avorter, pour éviter la punition qui leur est due. Ces différentes circonstances les portent à dissimuler tout ce qui peut être défavorable à leur cause, & nous mettent quelquefois dans la nécessité de recourir à des voies étrangères & bien moins sûres pour découvrir si, outre les signes positifs que l'inspection des parties fournit, il ne s'en rencontre pas d'autres qui soient l'effet du changement intérieur; il faut pour ainsi dire pénétrer dans leurs fonctions, en saisir les changemens, & les rapporter à la vraie cause.

Il faut désespérer de parvenir par cette voie à la connoissance des treillissemens, des frissons vagues, du sentiment de poids, quelquefois même des douleurs habituelles qui attaquent certains organes. Ce n'est que dans le cas où la vivacité de la douleur seroit extrême qu'on pourroit la soupçonner, contre l'intention de la femme, par le changement du pouls, de la couleur, de la respiration, par l'attitude du corps, & d'ailleurs on voit combien vaine seroit la conclusion qu'on tireroit de ces probabilités, si elle n'étoit appuyée de l'aveu. La suppression des regles peut être plus aisément reconnue, si l'on observe de bien près; le vomissement est encore plus aisé à reconnaître, de même que le goût singulier pour certains alimens ou substances quelconques inutiles.

Les signes de grossesse éprouvés par les femmes sont, comme je l'ai dit, supérieurs en certitude à la plupart de ceux que fournit le simple examen des experts. Il est néanmoins important d'observer que dans quelques cas ces mêmes signes peuvent dépendre de différentes causes, & en imposer à des femmes de bonne-foi. Une mole charnue qui croît dans l'utérus, le distend quelquefois excessivement, les regles se suppriment, le ventre s'enfle successive-

ment, il survient des mouvemens spasmodiques partiels qui imitent les mouvemens du fœtus, & quelquefois encore, comme le rapportent les observateurs, les mamelles se gonflent & donnent du lait. Le concours de ces signes peut tromper, je l'avoue, quelques femmes inexpertes, & l'on peut même ajouter à leur rapport, ou, pour mieux dire, ne pas les taxer de mauvaise foi dans cet aveu, quoiqu'il soit clair que leur propre intérêt se trouve d'accord avec la prétendue grossesse. Mais il ne faut pas trop étendre cette incertitude; il est très-rare que ces signes se combinent au point d'imiter la grossesse durant quelque tems, sans qu'il survienne aucun indice de maladie. Les hydatides, les moles, les vésicules & les différentes concrétions sébacées qui se font quelquefois dans la cavité de la matrice, les épanchemens d'eau ou de sang peuvent en dilater la cavité & soulever le ventre; mais toutes ces différentes tumeurs de l'utérus sont accompagnées pour l'ordinaire des symptômes de l'hydropisie, les regles diminuent peu-à-peu & cessent enfin, la tumeur du ventre est inégalement disposée, les mamelles sont flasques, affaiblies, elles ne contiennent point de lait; nul mouvement ne se fait sentir dans l'utérus; & si par une singularité qui arrive bien rarement, on éprouve des mouvemens spasmodiques partiels, comme dans la mole charnue, ces mouvemens diffèrent de ceux du fœtus en ce qu'ils sont subits, convulsifs, & n'ont point cette mollesse ou flexibilité qu'on sent dans les mouvemens du fœtus qui sont bien plus distincts & qu'il exécute par des membres articulés.

Les avantages que les loix accordent aux femmes enceintes dans quelques circonstances, tentent quelquefois leur cupidité & les portent à supposer une grossesse dans la vue de se les procurer: l'industrieuse fourberie de quelques unes s'étend au point d'imiter les signes reconnus pour les plus positifs, & l'on a lieu de s'étonner que l'artifice ait pu les conduire si loin. Hebeinstein assure qu'il en est qui se font venir le lait aux mamelles par des frottemens légers & réitérés, par des irritations ou des attouchemens fréquens des mamelons, par la succion, &c. On connoît des observations bien constatées de ces dérivations ou de ces sécrétions extraordinaires; des filles, des femmes avancées en âge & qui avoient passé le terme des enfans, des femmes dans la vigueur de l'âge qui manquoient de lait depuis long-tems, & qui n'étoient point grosses, sont parvenues par ces différens moyens à rappeler l'écoulement du lait vers leurs mamelles long-tems après son entière cessation, ou même à l'exciter avant que par l'ordre naturel des fonctions il s'y fût établi (Salmuth, Amatus, Diemerbroeck).

Les laps du tems démontrent peu-à-peu ce qu'on ne pouvoit même pas soupçonner par un premier examen fait avec exactitude: on fait qu'à mesure que la grossesse s'avance, les signes en deviennent plus sensibles, ils se multiplient & parviennent au point de ne pouvoir pas être confondus. Si ceux qui paroissent imiter la grossesse dépendent au contraire d'une maladie quelconque, on voit ces signes devenir plus caractérisés, ils n'ont pas les mêmes accroissemens ni la même marche; il s'en joint d'autres étrangers à la grossesse, plus particuliers à l'état morbifique, & l'incertitude fait place à la conviction.

Le tems requis pour la manifestation de ces signes présente lui-même quelques difficultés; outre les conformations particulières à quelques femmes qui peuvent occasionner des variétés dans la longueur ou la brièveté de ce tems, on a à craindre que ce délai ne soit mis à profit pour faire succéder une grossesse réelle à une grossesse simulée: l'exacte vérité & sur-tout l'administration prudente des dro-



respectifs des citoyens, exigeroit qu'on écartât toutes les occasions qui pourroient faciliter cette tromperie; mais est-il permis dans cette supposition d'emprisonner une femme qui n'a rien à se reprocher? & est-on en droit d'aggraver les infortunes de la *grossesse*, par les désagréments d'une vie solitaire, ou par la douleur de se voir soupçonnée & observée de si près? Il résulteroit de moindres inconvénients de l'observation de ces règles, qu'il n'en résulteroit de la précaution poussée si loin. Ces cas sur lesquels on a peine à statuer, sont assez rares, j'ajoute même qu'il faut un concours de circonstances très-singulières pour les produire.

Le principal & le plus sûr des signes de *grossesse* est le mouvement de l'enfant dans le sein de sa mère, mouvement dont on peut s'assurer par le toucher, & qu'on apperçoit quelquefois par la vue. Ce mouvement qui se fait sentir lorsqu'on applique la main sur le ventre, sur-tout si elle est froide, ne peut être exécutée que par un corps vivant; & quoiqu'il y ait des flatuosités ou des borborygmes qui imitent par leurs déplacements ces mouvements intérieurs, il est aisé de distinguer les uns des autres par l'habitude. Ce signe manque malheureusement dans les premiers mois de la *grossesse*, lorsque le fœtus n'a pas acquis assez de force, & quelquefois même on a peine à le reconnoître vers les derniers mois, lorsque le fœtus est foible, exténué ou insensible par différentes causes. « Dans quelques femmes, les mouvements de l'enfant sont sensibles dès le terme de deux mois; » mais dans le plus grand nombre, c'est à quatre mois & demi; il y a des femmes dans lesquelles il ne se meut bien sensiblement qu'à six ou sept mois, comme dans les femmes hydropiques, dans celles qui sont extrêmement grosses sans être ventrues, ou qui portent plusieurs enfans si serrés l'un contre l'autre, qu'ils n'ont pas assez d'espace pour se remuer. Les matricules squirreuses en quelques endroits, rendent aussi peu sensibles pendant longtemps, les mouvements de l'enfant » (Puzos, *Traité des accouch.*).

La main trempée dans l'eau froide & appliquée tout de suite sur la région de l'utérus, est un moyen assez sûr pour exciter ces mouvements; mais il faut observer que leur absence ne prouve rien contre la *grossesse*.

Quelques-uns ont regardé la saillie du nombril comme particulière à la *grossesse*, tandis qu'ils ont supposé que dans toutes les tumeurs du bas-ventre qui dépendoient d'une cause différente, le nombril étoit enfoncé & comme bridé en-dedans; mais on a vu des acites dans lesquelles le nombril étoit aussi saillant que dans la *grossesse*; l'une & l'autre sont souvent compliquées & se trouvent à la fois dans le même sujet, comme le prouvent les observations; & d'ailleurs ce signe, tiré de la saillie du nombril, ne peut avoir lieu que lorsque le volume du fœtus est assez considérable pour soulever la partie moyenne de l'abdomen; ce qui n'arrive qu'à la fin du troisième mois.

Un troisième signe regardé comme très-positif, est celui dont parle Hippocrate dans ses aphorismes; *qua utero gerunt, his uteri os convinet*. Ce resserrement de l'orifice de la matrice a l'avantage de paroître vers les premiers tems de la *grossesse*, & peut suppléer en partie aux autres; mais il n'est pas toujours l'effet de la conception, il peut dépendre de plusieurs maladies de la matrice, & quelquefois même on voit cet orifice descendu & incliné en arrière, tandis que l'utérus est lui-même porté en avant par plusieurs maladies qui lui sont particulières. Le meilleur moyen de s'assurer si cette constriction dépend de la *grossesse*, consiste à écarter tout soupçon de maladie locale dans cet organe, à porter les doigts

sur l'orifice, le repousser légèrement en-haut & en arrière, & voir si, lorsque la femme est droite, l'utérus fait sentir un poids plus considérable que de coutume; il faut encore observer si l'orifice, quoique fermé, ne présente pas une dureté trop considérable: car dans les *grossesses* la solidité de cette partie est moindre que dans l'état sain, ou dans la plupart des maladies de l'utérus.

Le toucher dont on use quelquefois pour s'assurer de l'état de cet orifice, est sans doute l'un des meilleurs moyens pour indiquer la *grossesse*: on fait qu'à mesure qu'elle s'avance, le cou de la matrice qui auparavant faisoit une saillie assez considérable dans le vagin, diminue en longueur, s'applatit, s'efface enfin; les parois de ce cou auparavant épaisses, s'aminçissent & deviennent presque membraneuses; la longueur du vagin diminue aussi relativement, & l'orifice de l'utérus se trouve plus rapproché des parties externes. Ces changemens s'opèrent par succession de tems, de façon néanmoins que ce n'est que vers les derniers mois de la *grossesse* qu'on les apperçoit à un certain degré, & c'est par le degré des changemens qu'on juge de la proximité de l'accouchement. Dans les premiers mois de la *grossesse*, ces signes sont moins évidens, l'applatissement n'est pas sensible, l'épaisseur des parois est la même, mais le cou est plus près des parties extérieures & l'orifice plus ressermé. Il semble que par ces deux derniers signes, on auroit une ressource assez complète contre l'incertitude; mais les variétés de conformation de ces parties ne laissent aucune règle constante par laquelle on puisse juger des proportions. Le cou de l'utérus est situé très-bas sur certaines femmes ou filles; dans d'autres, il est si éloigné de l'orifice extérieur qu'on a peine à l'atteindre par les moyens ordinaires; son orifice est sujet aux mêmes variétés quant au diamètre, & l'on ne peut sans imprudence rien statuer sur ces deux signes, sur-tout si pour les reconnoître au moyen du tact, on s'est borné à porter les doigts dans le vagin, comme Pont recommandé presque tous les auteurs de médecine légale.

M. Puzos, célèbre accoucheur, ajoutoit à ce moyen du simple toucher, la circonstance de porter une main sur la région hypogastrique, tandis que l'extrémité des doigts de l'autre main portoit contre la pointe de la matrice: en pressant alternativement le bas-ventre & repoussant l'utérus, il voyoit si la pression ou le mouvement se communiquoit d'une main à l'autre; & lorsqu'il y parvenoit, il en concluait avec raison que le volume de ce viscère étoit augmenté au point de le soulever à la pression exercée sur les tégumens de l'abdomen; ce qui n'arrive point dans la vraie situation de la matrice hors l'état de *grossesse*. Il est vrai que les hydatides, les moles, les hydropiques ou les épanchemens quelconques propres à la matrice, peuvent produire la même dilatation que la *grossesse*, & transmettre également la pression d'une main à l'autre; aussi n'oserois-je point assurer l'infailibilité de ce nouveau moyen pour distinguer de quelle nature est la cause qui dilate la matrice. Ce moyen ne peut être employé avec fruit que vers le troisième mois de la *grossesse* ou environ, lorsque le volume de la matrice augmente au point de sortir du petit bassin & de déborder les os pubis.

La bizarrerie des variétés individuelles rend encore utile la connoissance des détails qui ont suivi les *grossesses* antérieures. On a vu des femmes qui parvenues vers le troisième ou le quatrième mois de leur *grossesse*, éprouvoient des pertes habituelles & très-considérables; le ventre, dont le volume s'étoit accru, s'affaisoit presque tout-à-coup. L'absence des mouvemens, le défaut d'élevation dans l'abdomen, & la continuation de l'hémorrhagie paroissoient annoncer

annoncer une fausse *grossesse*, ou même détruisoient tous les préjugés qu'on avoit conçus auparavant d'une fécondation : il ne restoit que les signes vagues pris de l'état habituel & comparés à ceux que ces femmes avoient éprouvés dans les *grossesses* précédentes, & ces signes trop peu positifs pour détruire les autres, étoient négligés. Malgré tant de présomptions contre la *grossesse*, on voyoit succéder des avortemens à l'exhibition de certains médicamens énergiques, ou à la seule continuation de l'hémorrhagie.

J'assistai à l'ouverture du cadavre d'une fille d'environ vingt ans, qu'on disoit morte d'une suppression de regles. La matrice qui étoit fort ramollie & gorgée de sang, avoit à peu-près le volume des deux poings, & je vis des taches noires sur la surface qui furent prises d'abord pour des points gangreneux ou sphacelés. J'eus la curiosité d'examiner ce viscère de plus près, & de justifier quelques soupçons que j'avois conçus sur le seul exposé qu'on m'avoit fait de la maladie & du traitement.

J'emportai la matrice avec les appartenances, & je me convainquis que les taches brunes n'étoient que des caillots de sang extravasés dans le tissu. Ayant fait une incision sur son corps, j'aperçus un fœtus d'environ trois travers de doigt de longueur, très-bien formé, contenu dans ses membranes, & nageant dans la liqueur ordinaire, sans qu'aucune de ses parties présentât la moindre marque de putridité. Les eaux étoient au contraire très-limpides, & je ne vis rien dans l'utérus qui m'annonçât un état extraordinaire.

C'est aussi par la variété de conformation qu'il faut expliquer pourquoi l'on a peine à découvrir des signes sensibles de *grossesse* dans certaines femmes, même vers le quatrième ou le cinquième mois & au-delà. Outre que l'emboulement excessif de quelques-unes peut marquer l'enslure qui est due à la *grossesse* pendant les premiers tems, & porter obstacle aux observations qui dépendent du tact sur les différentes régions de l'abdomen, on trouve encore des femmes dont les bassins sont figurés de manière à contenir la matrice déjà beaucoup dilatée, sans qu'elle s'élève au-dessus du pubis.

L'enslure du ventre dépend quelquefois de différentes causes étrangères à la *grossesse* : l'une des principales est la suppression des regles qui, en soulevant successivement l'abdomen, imite assez bien l'élévation que produit la présence d'un enfant. Un peu d'attention néanmoins fait apercevoir que cette enslure est accompagnée de symptômes de cachexie, comme la pâleur, la fièvre lente, l'œdème; à mesure que la grosseur s'accroît, elle se répand dans toute la partie inférieure de l'abdomen, altère les fonctions des différens viscères, & l'on distingue souvent pendant ces maladies, des tems marqués & correspondans à-peu-près au retour des regles, durant lesquels les symptômes paroissent s'accroître ou s'envenimer. Si la tumeur est œdémateuse & dépend des sérosités épanchées, on sent une fluctuation; l'impression du doigt se conserve sur la partie qu'on a pressée, & l'on ne trouve qu'une mollesse bien différente de la résistance qu'oppose la matrice. La tympanite ou les vents offrent encore une résistance & une élasticité qui ne sont pas naturelles; on entend un son assez ressemblant à celui d'un tambour, en frappant sur la tumeur. Les squirrhes de l'utérus parvenus au point de soulever le ventre & d'imiter la *grossesse*, sont sentis une dureté qui ne se trouve jamais dans les fœtus. Ces tumeurs font circonscrites, uniformes, & pour l'ordinaire cantonnées dans l'un ou l'autre côté du bas-ventre. L'enfant, au contraire, cause des inégalités assez sensibles, lorsqu'il a reçu un certain degré d'accroissement; il se porte pour l'ordi-

nairé vers l'un & l'autre côté tout-à-la-fois, & l'on peut, par le tact même à travers les tégumens & la matrice, sentir ces inégalités que forment quelques-uns de ses membres.

Le gonflement du sein qui suit l'enslure du ventre, la suppression des regles, sans qu'il paroisse d'ailleurs aucun indice d'hydropisie, d'œdème, &c. prouvent assez clairement l'état de *grossesse*, sur-tout s'il est suivi de la formation du lait; mais ce gonflement pris séparément peut aussi dépendre de la seule suppression des regles sans conception précédente. La correspondance des mamelles avec l'utérus, qui est l'une des mieux prouvées de l'économie animale, met ces parties en état de se suppléer l'une par l'autre. La couleur livide des mamelons regardée encore comme un signe de plus pour indiquer la *grossesse*, tient aux mêmes variétés & subit la même loi. Le seul cours du sang vers les mamelles, lorsque la voie de l'utérus lui est interdite, explique très-naturellement toutes ces anomalies.

Il seroit possible de s'assurer de l'existence de la *grossesse* par les signes dont j'ai parlé, & l'on pourroit se flatter de distinguer les maladies qui opèrent des changemens à-peu-près semblables, si ces différens états étoient toujours distincts ou isolés; mais ils se compliquent souvent; & malgré les observations les plus scrupuleuses, on est encore sans ressource contre ces complications. La *grossesse* peut être accompagnée d'œdème, d'hydropisie, de fièvre lente; il peut y avoir des squirrhes, des moles, des faux germes, des hydatides dans une matrice qui contient un enfant. Ces maladies peuvent augmenter en même proportion que le volume de l'enfant, les symptômes qui les annoncent peuvent masquer les vrais signes de la *grossesse*; & quoiqu'on ne voie pas des preuves sensibles de l'existence d'un enfant, on seroit imprudent de décider qu'il n'y en a point.

On a beaucoup plus de facilité à décider la *grossesse* d'une femme qui nourrit, si aux autres signes se joignent la diminution du lait, son aqueosité, le changement de sa couleur & de ses qualités, l'affaiblissement ou l'exténuation des mamelles, &c.

Il est inutile d'entreprendre la récitation de plusieurs autres signes fournis par les auteurs, comme la différente couleur du sang ou des urines, les taches du visage, l'enslure des parties inférieures, la couleur de la peau, la grosseur des veines épigastriques, la voracité, &c. (Cet article est de M. LA FOSSE, docteur en Médecine de la Faculté de Montpellier.)

GROTTE DES FÉES, (*Histoire naturelle.*) *Grotte des Fées* dans le Chablais, située dans des rochers affreux, au milieu d'une forêt d'épines, à deux petites lieues de Ripaille, dans la paroisse de Fétène. Ce sont trois grottes en voûte l'une sur l'autre, taillées à pic par la nature, dans un roc inabordable. On n'y peut monter que par une échelle. Chacune a son fond dans un bassin, dont l'eau passe pour avoir les mêmes vertus que celle de Sainte-Reine.

L'eau qui distille dans la supérieure à travers le rocher, y a formé dans la voûte la figure d'une poule qui couve des poussins. Au près de cette poule est une autre concrétion, qui ressemble parfaitement à un morceau de lard avec sa couenne, de la longueur de près de trois pieds. On y trouve encore des figures de praline; à côté, la forme d'un rouet ou tour à filer à la quenouille. Plus loin, les concrétions stalactiques avoient dessiné une figure informe de femme qu'on n'y voit plus: de-là la *Grotte des Fées*. *Quest. Encycl. IV<sup>e</sup> partie, p. 142. 1771. (C.)*

\* § GROTTES DU CHIEN . . . . . caverne au royaume de Naples, . . . Elle est au pied de la montagne appelée de nos jours la Solfatara; lisez la Solfatara. Les anciens l'ont nommée (nommée) *Spiracula* & *Scrobes* Charonea. Plin. en fait mention, liv. II,



chap. 113. Il y a ici deux erreurs; 1°. ce n'est pas la Grotte du Chien que les anciens ont nommée *Spiracula*, &c. mais toutes les grottes pestilentielles en général; 2°. ce n'est pas au chapitre 113 du second livre, que Plin parle de la Grotte du Chien, mais au chapitre 93 : il n'y en a en tout dans ce livre que 109 chapitres. *Letres sur l'Encyclopédie.*

§ GROUPE, (*Musiq.*) Outre le groupe dont parle le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c., il y en avoit encore un autre, qui n'étoit qu'un *fremolo* prolongé, suivi d'un *circolo mezzo* en descendant. Voyez FREMOLO (*Musiq.*), & CIRCOLOMEZZO (*Musiq.*) Suppl. Voy. l'effet du groupe, fig. 5, pl. XII de *Musique*, Supplément. (F. D. C.)

GRUBENHAGUEN, (*Géogr.*) principauté d'Allemagne, dans le cercle de basse Saxe & dans l'électorat d'Hanovre, auquel une bonne partie en appartient : elle touche aux pays de Calenberg, de Wolfenbützel, de Wernigerode, de Blankenbourg, de Hohnstein, de Klettenberg, Dichsfeld & d'Hildesheim. Elle comprend une portion du Hartz : elle peut avoir douze milles de longueur, sur quatre à cinq de largeur. Elle a pour capitale Einbeck ; & elle est arrosée des rivières de Leine, d'Ilme, de Ruhme, de Sieber, d'Ocker, &c. elle tire son nom d'un château dont on ne voit plus que les ruines : elle forme un pays d'états, & elle se divise en huit bailliages.

C'est une contrée généralement montueuse, & bien moins fertile en grains, en fruits & en légumes, qu'elle ne l'est en lin, en chanvre, en bois, & surtout en métaux & en minéraux ; l'on en exporte des roiles en quantité, aussi-bien que des chênes, des hêtres, des sapins, & des bois d'aulne & de bouleau. Ses métaux & minéraux sont l'or, l'argent, le cuivre, le fer, le plomb, le cobalt, le soufre, le zinc, le sel, l'ardoise, la pierre à chaux, le marbre, le gyps, l'albâtre, le jaspe & la pierre de taille. Il sera parlé à l'article HARTZ du produit de ces métaux : les villes de Clausthal & de Cellerfeld, en sont les dépôts les plus considérables.

Cette principauté, membre du cercle de basse-Saxe, donne séance & voix à la diète de l'Empire, sur le banc des princes séculiers ; & elle est taxée à soixante florins. De tout tems elle fit partie du duché de Brunswick ; & de nos jours elle est possédée, non pas en commun, mais par portions très-inégaux, par la branche d'Hanovre & par celle de Wolfenbützel ; celle-ci n'a que la moindre de ces portions. L'on y professe le Luthéranisme, sous le ministère de quarante-un pasteurs, & sous l'inspection de quatre surintendans ecclésiastiques, subordonnés à un surintendant général. (D. G.)

GRUE, f. f. *grus*, *gruis*, (*terme de Blason.*) oiseau que l'on représente dans l'écu de profil, la patte dextre levée, tenant un caillou que l'on nomme *vigilance*, & qui ne s'exprime que lorsqu'il est d'un émail différent. Voyez figure 309, planche VI de *Blason*, *Dict. rais. des Scienc.* &c.

Le *grue* est le symbole de la vigilance, parce qu'on prétend que ces oiseaux, lorsqu'ils sont arrivés en un lieu, y établissent un guet, qui se fait tour-à-tour par l'un deux, qui pour éviter d'être surpris au sommeil se soutient sur un seul pied, & tient un caillou de l'autre, afin d'éveiller les autres à la moindre apparence de danger, au moindre bruit.

De Gruel du Villars, en Dauphiné ; de *guesules* à la *grue d'argent*. (G. D. L. T.)

GRUE, (*Astronom.*) constellation méridionale, située au-dessous du poisson austral : elle se trouvoit déjà dans les cartes de Bayer : elle a été conservée par M. l'abbé de la Caille, dans son *Planisphere austral*. La principale étoile de cette constellation marquée, \*\*, est de seconde grandeur ; elle avoit en 1750,

328° 5' 8" d'ascension droite, & 48° 9' 22" de déclinaison australe ; mais il y a des étoiles de la *grue* qui n'ont que 38° de déclinaison, & qui par conséquent se lèvent chaque jour sur l'horizon de Paris. (M. DE LA LANDE.)

\* § GRUE (*la danse grue de la*), c'est un ballet des anciens . . . . Il fut inventé par Thésée, après la défaite du Minotaure. Il l'exécuta lui-même avec la jeunesse de Delos. Il l'exécuta avec les jeunes Athéniens qu'il avoit sauvés du labyrinthe. Voyez *Vie de Thésée*, par Plutarque, & les *Notes* de M. Dacier, sur cette danse, qui consistoit à tournoyer en différentes manières, en mémoire du labyrinthe. *Letres sur l'Encyclopédie.*

\* § GRUMENTUM, (*Géogr.*) petite ville de la grande Grèce, dans la Lucanie . . . C'est la Saponara de nos jours, qui est dans le diocèse de Massico. 1°. Il falloit dire dans le diocèse de Massico, & non pas Massico. 2°. Il n'est pas certain que *Grumentum* soit Saponara. Voyez Riccioli, Briet, Commanville, la Martinière, &c. *Letres sur l'Encyclopédie.*

GRUNAU ou GRINAVA, (*Géogr.*) petite ville de la basse-Hongrie, dans le comté de Presbourg : elle est située dans une campagne fertile & riante, où croissent d'excellens raisins ; & elle est du nombre des villes privilégiées de la province. (D. G.)

GRUNBERG, (*Géogr.*) très-ancienne ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans la portion de la Hesse supérieure, qui appartient à la maison de Darmstadt : elle est située sur une éminence & préside à un grand bailliage. Sous les empereurs Carlovingiens, elle étoit déjà qualifiée de *villaregia* ; tombée dès-lors en ruines, comme bien d'autres, & singulièrement maltraitée pendant la guerre de trente ans, elle paroît bien éloignée aujourd'hui de tout ce qu'elle peut avoir eu de lustre ou d'opulence. (D. G.)

GRUNBERG, (*Géogr.*) ville de la Silésie Prussienne, dans la principauté de Glogau, & au centre d'un vignoble assez estimé. Elle est habitée de catholiques & de protestans, & elle est pleine de fabriques de draps. Son territoire renferme plusieurs villages, & son nom se donne à un cercle qui comprend entr'autres les petites villes de Wartenberg & de Sabor, le bourg de Kontop, &c. Quelques favans l'ont appelée *Prasia Elysiorum*, & d'autres, *Talloris*. (D. G.)

GRUNINGEN, (*Géogr.*) bailliage du canton de Zurich en Suisse, d'une étendue fort considérable, vu qu'il comprend treize grandes paroisses : il a cinq lieues de longueur sur trois de largeur. Il y avoit ci-devant trente-huit châteaux appartenans à la noblesse, dont il n'en existe plus que trois. Cette seigneurie appartenoit aux comtes de Rapperschweil ; l'abbaye de S. Gall en fit l'acquisition, & la donna en fief aux barons de Regenperg. Enfin, après plusieurs autres variations, elle fut vendue, en 1408, au canton de Zurich. Elle est très-fertile en pâturages, en fruits & en grains. Il y a de remarquable dans ce bailliage, la petite ville de *Gruningen*, la commanderie de Bubikon, fondée, en 1205, par Diethelm, comte de Toggenbourg, & enrichie par une quantité de donations de la noblesse des environs : en 1341 elle fut attachée à l'ordre Teutonique, qui la fait diriger par un bourgeois de Zurich. La seigneurie de Kempten, dont les appellations se portent directement au sénat de Zurich, la seigneurie de Greifensee, celle de Wetzikon, dont le vieux château subsiste encore tout entier, n'ayant jamais été assiéger ni pris. Le couvent de Ruti, faisant un bailliage du canton, il en sera parlé en son lieu. Dans la paroisse de Hinwil, se trouve le Geirenbad, dont les eaux sont imprégnées d'alun & de soufre : on en fait grand usage pour purifier le sang, & contre les obstructions, &c. (H.)

GRUYER, (*Faucon.*) se dit d'un oiseau dressé pour la chasse des grues. On dit: *c'est un oiseau gruyer.* (+)

GRUYERES (*comté de*), *Géogr.* c'étoit anciennement un comté considérable en Suisse: il s'étendait depuis les frontières du Valais à la source de la Sane, jusqu'à deux lieues de Fribourg. Il y avoit des comtes de ce nom, célèbres dans l'histoire de la Suisse, & qui possédoient une quantité d'autres terres indépendamment de leur comté. Le premier qu'on connoisse avec certitude, est Guillaume, qui fonda, en 1080, le prieuré de Rougemont. Ces comtes étant toujours en guerre avec leurs voisins les Bernois, les Fribourgeois & les Valaisans, ils tombèrent peu-à-peu en décadence: le service de France acheva de les ruiner. Michel, comte de Gruyeres, avoit cinq mille Gruyeriens à ce service: il ne fut pas payé, ses dettes s'accumulèrent, & la discussion de ses biens fut arrêtée par les députés des cantons, en 1553. Les cantons de Berne & de Fribourg achetèrent les terres, & les partagèrent entr'eux. Le comte Michel mourut dans un château de Bourgogne, le 29 mai 1570. Sa femme s'appelloit *Madelaine de Moland*. N'ayant point de postérité, sa famille fut éteinte. Michel, comte de Gruyeres, paroit avoir été un seigneur de qualités éminentes, & cherchant à s'acquiescer de la gloire. En 1552 & 1553, il fit frapper des monnoies en or & en argent avec ses armes & son nom. Sur ces monnoies, & dans un acte de 1551, il se donne le titre de *prince & comte de Gruyeres.* (H.)

## GU

§ GUADELOUPE, (*Géogr.*) une des Antilles, dont la forme est irrégulière, peut avoir quatre-vingts lieues de tour. Elle est coupée en deux par un petit bras de mer qui n'a pas plus de deux lieues de long sur une de largeur. Ce canal, connu sous le nom de *Rivière Salée*, est navigable, mais ne peut porter que des barques de cinquante tonneaux.

La partie de l'île, qui donne son nom à la colonie entière, est hérissée dans son centre de rochers affreux, où il regne un froid continuel, qui n'y laisse croître que des fougères. Au sommet de ces rochers, s'élève à perte de vue dans la moyenne région de l'air, une montagne appelée *la Soufrière*: elle exhale, par une ouverture, une épaisse & noire fumée, entremêlée d'étincelles visibles pendant la nuit. De toutes les hauteurs, coulent des sources innombrables, qui vont porter la fertilité dans les plaines qu'elles arrosent, & tempérer l'air brûlant du climat par la fraîcheur d'une boisson si renommée, que les galions avoient ordre autrefois de renouveler leurs provisions de cette eau pure & salubre.

Aucune nation Européenne n'avoit occupé cette île, lorsque cent cinquante-quatre François, conduits par deux gentilshommes nommés *Lolive & Duplessis*, y arrivèrent de Dieppe, le 28 juin 1635: mais le manque de provisions les ayant obligés d'attaquer les sauvages, ceux-ci brûlèrent les cases, percèrent de leurs flèches empoisonnées les François, & ravagèrent les plantations de leurs injustes ravisseurs. Une famine horrible fut la suite de ce genre de guerre.

Le petit nombre d'habitans échappés aux horreurs qu'ils avoient méritées, fut bientôt grossi par quelques colons de Saint-Christophe, par des Européens avides de nouveauté, & par des matelots dégoûtés de la navigation; en sorte qu'en 1700, la *Guadeloupe* avoit déjà 3825 blancs, 325 Sauvages noirs ou mulâtres, & 672 esclaves. Ses cultures se réduisoient à 60 petites sucreries, 66 indigoteries. Mais à la fin de 1755, la colonie se trouva peuplée de 9643

*Tome III.*

blancs, & de 41140 esclaves; 334 sucreries, 115 quarrés d'indigo, 46840 pieds de cacao, 11760 pieds de tabac, 2257725 pieds de café, 112748447 pieds de coton, formoient la masse de ses productions vénales. Pour les vivres, elle cultivoit 29 quarrés de riz ou de maïs, & 1219 de patates & d'ignames, 2028520 bananiers, 32577950 sottes de manioc. Ces détails font la partie de l'histoire du nouveau monde, la plus essentielle pour l'Europe. Caton le censeur les eût écrits; Charlemagne les auroit lus avec avidité. Qui peut rougir de s'y arrêter? Osons-en poursuivre le cours.

Les troupeaux de la *Guadeloupe* consistoient en 4946 chevaux, 1924 mulets, 125 bourriques, 13716 bêtes à corne, 11162 moutons ou chevres, 2444 cochons.

Telle étoit la *Guadeloupe*, lorsqu'au mois d'avril 1759, elle fut conquise par les Anglois, qui la gardèrent quatre ans: elle fut restituée avec ses dépendances à son ancien possesseur, en juillet 1763.

Ces dépendances sont de petites îles, qui comprises dans le district de son gouvernement, étoient tombées sous le joug des Anglois. Telle est la *Desfrade*, que la mer semble en avoir détachée, & qu'elle en sépare par un canal assez étroit. C'est une espèce de rocher, où l'on ne peut cultiver que du coton. On ignore en quel tems précisément elle a commencé à être habitée.

Les *Saintes*, éloignées de trois lieues de la *Guadeloupe*, sont deux très-petites îles qui, avec un îlot, forment un triangle & un assez bon port. Trente François, en 1648, furent bientôt forcés de l'évacuer, par une sécheresse extraordinaire, qui tarit la seule fontaine où l'on puisoit de l'eau. On y retourna en 1652, & l'on y établit des cultures durables, qui produisent aujourd'hui 50 milliers de café, & 90 milliers de coton.

Saint-Barthélemy fut occupé par cinquante François en 1648: ils y furent massacrés, en 1656, par une armée de Caraïbes, formée à Saint-Vincent & à la Dominique, & ne furent remplacés qu'assez long-tems après. Le sol est ingrat & stérile; mais il y a un bon port.

Marie-Galante fut enlevée à ses habitans naturels, en 1648: elle produit huit mille quintaux de café, mille quintaux de coton, un million pesant de sucre. *Voy. Hist. Phil. & Polit. du Commerce & des établissemens des Européens dans les deux Indes. T. V. (C.)*

\* § GUAIACANA & GUIACANA, (*Botan.*) sont le même arbre, quoiqu'on en fasse deux articles dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

§ GUAINIER, (*Botan. Jardin.*) arbre de Judée; en Latin, *siliquastrum*, Tourn. *Cercis*, Linn. en Anglois, *Judas-tree*.

*Caractère générique.*

La fleur est papilionacée: le calice est court, d'une seule pièce, & renflé par le bas; il supporte cinq pétales: le pavillon est ovoïde, assez large, & terminé par une pointe arrondie: les ailes sont grandes & attachées au calice par un long filet, en sorte qu'elles dépassent le pavillon: la nacelle est composée de deux pétales, courts & larges, ils se rapprochent par le bas, & imitent la figure d'un cœur au centre, est situé un embryon allongé, surmonté d'un style que termine un stigmate obtus. Près de cet embryon est un corps glanduleux ou *nectarium*: il est environné par dix étamines, dont quatre sont plus longues que les autres. L'embryon devient une silique très-allongée & très-plate, terminée par une pointe obtuse: elle contient plusieurs semences, qui y sont logées dans de petites cavités, qui forment autant de boîtes au-dessus de la silique; elles sont ovales & dures.

M m ij



## Especies.

1. *Guainier* à feuilles cordiformes, orbiculaires & unies.

*Cercis foliis cordato-orbiculatis glabris. Hort. Cliff.*

*Common Judas-tree.*

2. *Guainier* à feuilles cordiformes velues. *Guainier* de Canada.

*Cercis foliis cordatis, pubescentibus. Hort. Cliff.*

Je trouve, dans un catalogue Hollandois, une autre espece sous le nom de *cercis Carolinensis floribus parvis*: elle a du rapport avec le n°. 2 de M. Duhamel. Ce pourroit bien être un *guainier* qui m'est venu de graines envoyées d'Angleterre: il a les feuilles, pour la plupart, terminées en pointes, longues & menues, ce qui le distingue essentiellement du n°. 1; & comme ses feuilles sont unies, il ne peut pas être le n°. 2.

La premiere espece s'éleve à la hauteur de douze ou quatorze pieds sur un tronc droit, couvert d'une écorce brun-rouge, & se divise en nombre de branches irrégulières, où sont attachées alternativement des feuilles épaisses, semblables à celles de l'aristoloche, c'est-à-dire, presque orbiculaires; elles sont d'un vert tendre & mat. Les fleurs paroissent au commencement de mai, bien avant que les feuilles soient déployées: elles naissent par bouquets ou aigrettes au bout & aux côtés des branches, & même tout autour du tronc, où elles paroissent serpenter comme une guirlande. Leur couleur est un rose animé des plus gracieux. Cet arbre est le principal ornement des bosquets de mai (Voyez BOSQUET, Supp.); on peut l'y employer de quatre manieres différentes: 1°. en arbres à tige, à cinq ou six pieds les uns des autres sur de petites allées, ou sur les devans des massifs; 2°. en cépées régulières, composées de cinq ou six branches dans le fond des massifs; 3°. en palissades; 4°. en tonnelles. Le ciseau, en leur procurant beaucoup de branches, ne fera qu'augmenter le nombre de leurs fleurs, qui d'ailleurs étant plus rapprochées, feront d'un effet plus frappant. Rien de plus riche que des *guainiers* couverts d'autant de fleurs qu'ils en peuvent porter. Les oiseaux les abattent quelquefois, à l'appât d'une liqueur sucrée qui est dans le calice: elles ont un petit goût de capres qui les rend agréables en salades: on les confit aussi au vinaigre. Cet arbre a deux variétés, une dont la fleur est blanche, & une autre à fleur couleur de chair: on peut les enlacer avec le *guainier* commun. Miller croit que l'espece à feuille pointue de Tournesfort, n'est non plus qu'une variété; mais nous sommes presque sûrs que c'est le *guainier* de la Caroline, d'autant que nous l'avons reproduit par sa graine, sans qu'il ait varié dans ses individus.

Notre n°. 1 est originaire de l'Espagne, de l'Italie & du midi de la France: il est donc un peu délicat; & voici comme il faut le multiplier & le conduire. On semera ses graines en février ou en mars, dans des caisses emplies de bonne terre fraîche, légère & substantielle, mêlée de terreau: on les recouvrira d'un demi-pouce, & on enterrera ce semis portatif dans une couche tempérée: en arrosant de tems à autre, la plupart des graines leveront au bout de six semaines. On placera ce semis sous une caisse à vitrage pendant l'hiver: la seconde année, vers la mi-avril, on le portera sur le terrain où l'on veut établir la petite pépinière de *guainier*, & dont la terre aura été préparée convenablement. On tirera ces arbres enfans les uns après les autres hors de la caisse, pour les planter à un pied de distance, dans des rangées éloignées de deux; mais il faut apporter la plus grande dextérité dans cette opération, pour ne pas troubler la germination actuelle du reste des graines qui n'auront pas encore levé. On mettra ensuite un peu de

menne litière entre les rangées, & on arrosera par les tems fecs. La pépinière sera partagée par planches de deux ou trois rangées au plus. L'hiver suivant on couvrira ces planches de paillassons disposés en toit, & l'on en bouchera les deux bouts avec de la paille de pois par les froids très-rigoureux; par d'autres tems on les laissera ouverts pour aérer les jeunes *guainiers*. La seconde année, durant la froide saison, il suffira de les couvrir de paille de pois, posée sur des rameaux de noisetiers fichés en terre par les deux bouts en arcade. Le printemps d'après on les élaguera: ceux qu'on réserve pour des cépées, seront montés sur quatre ou cinq branches partant des pieds: pour ceux qu'on veut élever en arbres, on leur commencera un tige unique, & on ne laissera qu'une branche montante à ceux que l'on destine à des tonnelles ou à des palissades; mais au lieu de retrancher les branches latérales, on se contentera de les rabattre à quelque pouce du tronc. Lorsqu'on élague cet arbre, il faut se servir d'un instrument très-tranchant, & enlever tout le nœud de la branche, 1°. pour que le tronc soit plus agréable à l'œil; 2°. pour que la plaie se cicatrise plus promptement; mais sur-tout afin qu'il n'y ait point d'inégalité où les givres printaniers puissent s'appuyer; car un coup de soleil par-dessus ces petits amas, suffit pour faire périr une partie de l'écorce tout alentour. Le troisième ou le quatrième printemps, on pourra transplanter ces arbres à demeure, peu de tems avant qu'ils ne pousent, par un tems sombre & humide, ayant soin de ne pas laisser long-tems leurs racines à l'air, d'y conserver de la terre, de mettre de la litière au pied lorsqu'ils seront transplantés, & d'arroser, par les tems fecs, jusqu'à parfaite reprise.

L'espece n°. 2 se cultive de même; ses fleurs sont plus petites.

Les *guainiers* à fleur blanche & à fleur couleur de chair se multiplient par les marcottes, il faut les faire en juillet & les arroser; elles auront de bonnes racines le second printemps après cette opération.

Le feuillage des *guainiers* a l'avantage de n'être attaqué par aucuns insectes. Comme il est beau & fort singulier, il convient de jeter quelques buissons de ces arbres dans les bosquets d'été.

Le bois du *guainier* est très-agréablement veiné de noir & de verd, & prend un beau poli, & par conséquent est propre à plusieurs usages d'agrément. (M. le Baron DE TSCHOUDY.)

\* § GUALATA, (Géogr.) royaume d'Asie... Lisez d'Afrique.

GUALTERIA, (Botanique. Jardinage.)

Caractère générique.

La fleur est composée de deux calices qui subsistent jusqu'à la maturité du fruit; elle n'a qu'un pétales de la forme d'un grelot: les étamines sont plus courtes que le pétale; elles prennent leur origine au fond de la fleur; leurs sommets forment des especes de corne. Le pistil consiste dans un embryon arrondi, surmonté d'un style qui est terminé par un stigmate obtus; il dépasse un peu les bords du pétale. L'embryon est entouré à sa base de dix petits corps pointus, *nectarium*, qui sont posés entre chaque étamine, tout auprès de leur attache. Il devient une capsule sphéroïde un peu comprimée par le haut: elle est divisée en cinq loges remplies de semences anguleuses. Dans le tems de la maturité, cette capsule est renfermée dans le calice intérieur qui devient charnu, & forme une espece de baie ronde ouverte par le haut.

## Especies.

*Gualteria*. Linn. Ce petit arbruste a presque le port de la pervenche. Ses feuilles sont presque ovales,

fermes, luisantes & très-légèrement dentelées; assez souvent elles sont violettes par-dessous: elles naissent, ainsi que les fruits, à l'extrémité des petites branches. Le *gualteria* croît en Canada, dans les terres sèches & arides, légères & sablonneuses. Il se multiplie par ses semences & par les dragons enracinés qu'il pousse abondamment: la racine est recommandée en infusion pour arrêter les diarrhées; en Canada & à l'île Royale, on prend cette infusion comme du thé, elle fortifie l'estomac. C'est tout ce que nous pouvons dire, d'après M. Duhamel du Monceau, d'un arbrisseau que nous n'avons pu encore nous procurer. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

\* § GUAM, autrement GUAN, (Géogr.) la première & la plus méridionale des Îles des Larrons, ou Îles Mariannes... Guam est à sept lieues de Rota ou Sarpana, suivant le pere Morales; & suivant Wodes Rogers, à quarante lieues. Il est certain que Wodes Rogers ne dit point que Guam est à quarante lieues de Sarpana. Il dit que Guam peut avoir quarante lieues de circonférence; & par le chemin que fit son vaisseau entre les Îles Sarpana & Guam, il est constant qu'il ne met pas dix lieues de distance entre ces deux îles. Voyez Voyages de Wodes Rogers, tom. II, pag. 75 & 82. Lettres sur l'Encyclopédie.

\* § GUARAFUI, (Géogr.) capitale de l'Éthiopie, en Afrique... Île cap d'Afrique. Lettres sur l'Encyclopédie.

GUDENSBERG, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans la Hesse inférieure, au canton de Schwalm. Elle est munie de deux châteaux fort élevés, & elle est le siège d'un bailliage, où la rivière d'Emm prend sa source, & où l'on trouve encore la ville de Riedenstein, le grand hôpital de Mercauxen, & divers lieux, tels que Geimar & Metz, envahis par plusieurs savans, comme des habitations déjà connues dans l'antiquité. (D. G.)

GUEULE, (Chasse.) On dit d'un chien, au bout de cinq mois, qu'il a fait sa gueule, lorsqu'il a été nourri avec du lait, & qu'il commence à être vigoureux. On dit qu'un chien chasse de gueule lorsqu'il aboie & qu'il est fur la voie. (+)

GUEULES, f. m. & singulier, quoique terminé par une S, (terme de Blason) couleur rouge, l'un des émaux de l'écu; il se représente en gravure par des lignes perpendiculaires. Voyez fig. 13, planche 1 de Blason, dans le Dict. rais. des Sciences, &c.

Le gueules signifie courage, hardiesse, intrépidité. Quelques auteurs font venir gueules de gul, rouge en langue orientale; ils disent qu'il a été emprunté des Orientaux, dans le tems des croisades; mais il est mieux (au sentiment d'un plus grand nombre) de le dériver du latin *gula*, les gueules des animaux; l'orthographe du mot françois, terminé par une S, confirme l'opinion de cette dernière étymologie.

De la Marche, seigneur du Baudrier, en Bretagne; de gueules, au chef d'argent. (G. D. L. T.)

\* § GUIARE, (Géogr.) ville d'Amérique sur le golfe de Mexique, dans le gouvernement de Venezuela. C'est la même qu'on appelle faussement *Guriare*, dans le Dict. rais. des Sciences, &c.

§ GUIDON, (Musiq.) Le guidon se met encore dans une partition au degré de la portée d'une partie, où cette partie commence à aller en unison avec une autre. Quand c'est à la quinte ou taille, le guidon se met indifféremment quand cette partie marche à l'octave ou à l'unisson de la basse. (F. C. D.)

GUIDON, f. m. (terme de Blason) meuble de l'écu qui représente une forte d'enseigne étroite, longue & fendue, ayant deux pointes, elle est attachée à un manche en forme de lance. Voyez figure 350, planche X de Blason, Dict. rais. des Sciences, &c.

Baronat de Polienas, en Dauphiné; d'or à trois guidons d'azur, au chef de gueules, chargé d'un lion léopardé d'argent. (G. D. L. T.)

GUILLAUME, (Hist. d'Allemagne.) comte de Hollande, fut élu par la faction ecclésiastique pour succéder à Henri, dit le roi des prêtres; il naquit l'an 1227, de Florent IV, & de Matilde de Brabant; il fut élu en 1247, & régna jusqu'en 1256, sans autorité, & par conséquent sans gloire; peu de tems après son sacre il se retira en Hollande, où il eut de fréquens démêlés avec les Frisons, qui l'ayant surpris seul dans un marais glacé, le tuèrent à coups de lance; les rebelles l'enterrent dans une maison de particulier, pour cacher les traces de leur crime; son corps ayant été découvert en 1282, fut transporté à Middelbourg dans un monastère de prémontrés. (M. Y.)

\* GUILLAUME I, dit le conquérant, (Hist. d'Angleterre.) fils naturel de Robert, duc de Normandie, & de la fille d'un pelletier de Falaise, naquit dans cette ville en 1027, étant duc de Normandie, il vint en Angleterre à la cour d'Edouard III, dont il reçut les marques les plus distinguées de considération & d'amitié. On assure qu'il y venoit pour reconnaître un pays qu'il vouloit usurper; d'autres prétendent qu'Edouard le nomma son successeur par son testament; quoi qu'il en soit, Harald ayant réuni les suffrages des grands & les vœux de la nation, étoit monté sur le trône d'Angleterre, lorsque Guillaume passa dans cette île en 1066 avec une flotte nombreuse, & une armée aguerrie; les Anglois furent défaits; Harald expira sur le champ de bataille, avec ses deux frères, & le vainqueur fut couronné solennellement à Londres. Quelques historiens regardent ce conquérant ou cet usurpateur, comme le fondateur du royaume de la Grande-Bretagne, sans doute parce qu'il donna beaucoup de lustre à la monarchie Angloise, qui commença dès-lors à jouer un plus grand rôle en Europe par sa puissance, son commerce, la gloire de ses armes, & la réputation que les Anglois s'acquirent par la culture des sciences; mais ce monarque, qui, dans le commencement de son règne, parut s'appliquer à rendre la nation heureuse, à affermir sa puissance par l'équité, la douceur, la clémence, ne soutint pas long-tems ce caractère qui n'étoit qu'emprunté. Si le malice de la modération couvrit son naturel cruel & avide jusqu'à ce qu'il eût étouffé toute étincelle de division & de révolte, l'énergie de son ame féroce se déploya dans la suite avec d'autant plus de violence qu'elle avoit été contrainte. Guillaume devint le fléau des peuples qu'il avoit juré de protéger; il traita les Anglois, non en sujets, mais en esclaves; il les accabla d'impôts, les dépouilla des charges, des titres, des fiefs dépendans de la couronne, pour les distribuer aux Normands; il leur ôta leurs loix, & leur en substitua d'autres; il ne voulut pas même leur laisser l'usage de leur langue naturelle: il ordonna qu'on plaidât en Normand; & depuis tous les actes furent expédiés en cette langue, jusqu'à Edouard III; il régna par la crainte, mourut peu regretté de sa famille, & détesté de ses sujets.

GUILLAUME II, dit le Roux, fils du précédent, lui succéda en 1087, & se montra encore plus dur, plus cruel que son pere. En recevant le sceptre il fit de belles promesses à la nation, & les oublia dès qu'il les eut faites. Rien ne pouvoit assouvir sa férocity; rien ne pouvoit satisfaire son avarice insatiable. Il foula aux pieds les loix divines & humaines, insolent dans la prospérité, lâche dans l'adversité, il fut attaqué d'une maladie dangereuse, il sembla reconnaître la justice divine qui le punissoit de sa tyrannie; il promit de régner avec plus de modération, s'il recouvrait la santé; il la recouvra pour le malheur de



ses peuples, qu'il traita aussi inhumainement qu'au paravant. Ses succès à la guerre enflèrent son orgueil, & il s'en servit pour appesantir le joug sous lequel il les tenoit asservis. Une flèche lancée au hasard par un de ses courtisans dans une partie de cette blessure en Guillaume au cœur; il mourut de cette blessure en 1100, avec la réputation d'un tyran; car tel est le titre que tous les historiens lui donnent.

GUILLAUME III, prince d'Orange, né à la Haye en 1650, élu stathouder de Hollande en 1672, avoit épousé une fille de Jacques II, roi d'Angleterre. L'attachement de ce monarque pour la religion catholique, avoit indisposé contre lui le parlement & la nation entière; peut-être eût-il éprouvé le sort du malheureux Charles I, s'il eût existé alors un second Cromwel. Les Anglois moins implacables dans leur ressentiment, se contenterent d'inviter Guillaume, gendre de Jacques II, à venir prendre le sceptre qui s'échappoit des mains de son beau-père. On fait avec quelle promptitude, avec quelle habileté le prince d'Orange, profitant des circonstances, passa en Angleterre en 1688, & obligea le roi à renoncer à la couronne, & à sortir de la Grande-Bretagne. Il conserva encore le stathouderat; mais les Anglois qui l'avoient appelé, cessèrent de l'aimer dès qu'il devint leur maître; ils ne pouvoient se faire à ses manières fières, austères & flegmatiques qui cachotent une âme ambitieuse, avide de gloire & de puissance; ils lui firent essuyer des désagréments, & il alloit se consoler à la Haye des mortifications qu'on lui donnoit à Londres: on disoit qu'il n'étoit que stathouder en Angleterre, & qu'il étoit roi en Hollande. Il paroit même que sa haine contre la France faisoit tout son mérite auprès des Anglois, comme elle fit tolérer sa célébrité. Il mourut le 16 de mars de l'année 1702.

GUILLON, (*Géogr. Hist.*) Guillon, bourg de l'Auxois, diocèse de Langres, bailliage d'Avaion, généralité & parlement de Bourgogne: ce lieu est remarquable par le traité qui y fut conclu avec les Anglois en 1559, par lequel, moyennant 300 mille moutons d'or, ils devoient évacuer la Bourgogne & Flavigny, où ils campoient depuis trois mois; ce traité prépara celui de Bretigny.

Le château où le traité fut conclu, ne subsiste plus; la province a fait construire un beau pont sur le Serain.

Guillaume Canduel, bailli d'Auxois, en 1374, étoit de Guillon; ce mot, selon Ducange, tome III. signifie bouteille, flacon, vase à mettre du vin.

Sur le finage de Guillon est une côte de vin, renommée sous le nom de *Mont-fûte*. (C.)

GUIMAUVÉ ROYALE, (*Jardin.*) Les jardiniers donnent ce nom, & celui d'*althaa frutes*, à un arbrisseau du genre des *ketmies* de Tournef. ou *hibiscus*, Linn. M. Linné le nomme *hibiscus foliis cuneiformi-ovatis, superne inciso-serratis, caule arboreo*. Cet arbrisseau qu'on cultive pour l'ornement des jardins, n'est pas haut; ses feuilles sont découpées par le haut, & assez semblables à celles de la vigne, & ses fleurs, faites comme celles des autres *ketmies*, ont l'apparence des fleurs du grand lizeron: elles varient beaucoup pour la couleur: il y en a de blanches, de violettes, de purpurines, roses ou panachées: elles sont en grand nombre, & paroissent au mois de mai. Son bois est jaune.

Cet arbrisseau est originaire de Syrie, se multiplie de marcottes au mois de septembre, ou de grâmes au mois de mars: il vient dans toutes sortes de terrain, sans exiger aucune culture particulière, & ne redoute pas beaucoup le froid. (D.)

GULDBRANDSDALEN, (*Géogr.*) canton de la Norwège méridionale, dans la préfecture de

Christiania, vers la Suède; il est composé de deux vallées, & renferme vingt-cinq paroisses: son sol, fertile en quelques endroits, produit un peu de grains; mais stérile en nombre d'autres; il ne fournit principalement que du bois; cependant on en tire aussi du fer & du cuivre; & les habitants y vont dans l'usage de passer leurs longs hivers à voiturer les grains & autres denrées, que Christiania envoie à Drontheim, & le hareng & autres poissons que Drontheim envoie à Christiania. (D. G.)

§ GUISE, *Gusia, Gufgia*, (*Géogr.*) ville de Picardie en Tiérache, sur l'Oise, avec un château fort, qui soutint un long siège contre l'armée d'Espagne en 1650; la levée de ce siège sauva tout le pays.

François I en fit don, en 1527, au prince Claude de Lorraine, qu'il créa duc de Guise & pair de France; sa maison devint si puissante que dès le règne de ce prince elle commençoit déjà à porter ombrage à la cour; comme le prouve ce vieux quatrain:

*Le feu roi devina ce point,  
Que ceux de la maison de Guise,  
Meuroient ses enfans en pourpoint,  
Et son pauvre peuple en chemise.*

Ce duché est fort grand, & s'étend dans la Picardie & la Champagne: il appartient à la maison de Condé; c'est la patrie de Hyscinthe Ravechet, célèbre docteur & syndic de Sorbonne, mort en 1717, âgé de 63 ans: on y fabrique des toiles de batiste & façon de Hollande, dont le débit se fait à Saint-Quentin, pour l'Italie & l'Espagne; il y a aussi chapellerie, bonneterie & tannerie. (C.)

§ GUITTARE, (*Luth.*) Les Negres ont aussi leur guitare; c'est une grande gourde recouverte d'une planche, sur laquelle sont tendues quatre ou six cordes. Voyez fig. 4, planche II de luth. Suppl.

Ils ont encore une sorte de guitare ou luth, composé d'une pièce de bois creuse, couverte de cuir, avec deux ou trois cordes de crin: cet instrument est orné de petites plaques de fer, & d'anneaux. (F. D. C.)

\* M. Wanhecke, de l'académie royale de musique de Paris, a inventé depuis peu une nouvelle guitare, dont voici la description: cet instrument, qui, vu de face, présente à-peu-près la forme d'un luth, a le dos de l'épaisseur de la guitare ordinaire, avec cette différence qu'il est convexe, & n'admet point de côtés tranchans, capables de blesser la poitrine des personnes qui le soutiennent; douze cordes qui sont en tout trois octaves & demie, composent cette guitare; elles en occupent le milieu, dans un moindre espace que l'octave du clavecin, pour ne pas gêner la main droite par un trop grand écart; elles sont néanmoins assez éloignées l'une de l'autre, & ne peuvent se nuire dans l'exécution. Du côté de la main gauche, les cinq premières cordes se trouvent sur le manche, qui est aussi large que dans les guitares ordinaires, mais beaucoup plus court, afin que les touches de l'instrument soient moins longues, & qu'elles donnent plus de facilité à la main gauche. Les sept autres cordes, avec leurs semitons, sont à vuide hors du manche; mais comme cette dernière pièce se trouve un peu de côté, cet arrangement, loin de rien ôter à la forme agréable de l'instrument, donne à la main gauche la facilité d'aller jusqu'à la rosette. On compte vingt touches depuis le scillet, ce qui donne une étendue aussi considérable à cette guitare, qu'à l'instrument le plus complet; cependant, comme M. Wanhecke a observé que tous ceux auxquels on a voulu donner une trop grande succession de tons, n'ont à leur extrémité que des sons aigus, il a préféré d'en retrancher huit, & de ne pas laisser aller la guitare que jusqu'à

son octave, ce qui fait encore douze touches. A l'égard des cordes à vuide, l'inventeur n'a pu en faire sonner que cinq de celles qui se suivent sous la corde du *la*, qu'on nomme *sol, fa, mi, re, ut*; les deux dernières cordes qui restoient encore à descendre, ne produisoient plus par leur grosseur qu'un son foible & peu sonore, semblable à celui des cordes les plus graves de la harpe; cette raison a déterminé M. Wanhecke à les ôter, & à leur substituer deux autres cordes plus minces que l'on monte, l'avant dernière jusqu'à l'*ut*, qui fait l'octave d'en haut de la corde qui la précède, & la dernière à *si bénoit*: par ce moyen, toutes les cordes à vuides sonnent également bien; & l'on trouve neuf cordes de basse qui se suivent diatoniquement, en commençant par la quatrième corde du manche, qu'on nomme *re*, & en finissant par un sous son octave.

GUIVRE, f. f. *Boa*, *a.* (arme de Blason.) serpent on biffe qui paroît dans l'écu avec un enfant à mi-corps, les bras étendus, infant de sa gueule. Voyez fig. 355, planche VII de Blason, Dict. rais. des Sciences, &c.

Le duché de Milan porte d'argent à une guivre d'azur, couronnée d'or, issante de gueules.

Origine de ses armes.

Othon, vicomte de Milan, étant à la guerre de la Terre-Sainte (sous Godefroy de Bouillon), combattit pendant le siège de Jérusalem, Volux, amiral des Sarrasins, qui défioit le plus vaillant des chevaliers chrétiens; & l'ayant tué, il prit en signe de trophée, & pour marque de sa victoire, le casque d'or de cet amiral, sur lequel étoit représenté un serpent qui dévorait un enfant; il fit de ce cimier l'écu de ses armes. (G. D. L. T.)

GUMBINNEN, (Géogr.) ville moderne de la Lithuanie Prussienne, dans la préfecture d'Insterbourg: elle n'est bâtie que dès l'an 1725, & renferme environ 300 maisons & 3000 habitants. C'est le siège d'une chambre de guerre & des domaines, & d'une prévôté ecclésiastique. L'on y fabrique beaucoup de draps, & les environs en sont fertiles en grains & en fourrages. (D. G.)

GUNDEMAR, roi des Visigoths, (Hist. d'Espagne.) aimé de ses sujets, qu'il ne cherchoit qu'à rendre heureux, respecté des nations voisines, & redoutable aux ennemis, Gundemar mérita d'être élevé sur le trône, où les suffrages réunis de ses concitoyens le placèrent après la mort de l'usurpateur Witeric, lâche assassin qui avoit poignardé son maître, le fils de son bienfaiteur, & qui, devenu par ses crimes, l'objet de l'exécration publique, périt lui-même sous le fer des conspirateurs. A peine Gundemar fut proclamé, en 610, qu'il s'appliqua à rétablir la bonne intelligence entre sa nation & les François. Quelques historiens assurent cependant qu'il acheta la paix au prix d'un tribut annuel qu'il s'obligea de payer à la France; si ce fait est exact, il ternit la mémoire de Gundemar, & il la ternit d'autant plus, qu'alors les Visigoths recevoient des tributs, & n'étoient point accourus à en payer; mais leur roi étoit pressé de terminer cette guerre pour aller réduire les Gascons, qui avoient recommencé les hostilités: il se jeta dans leur pays, suivi d'une armée nombreuse, le ravagea, y mit tout à feu & à sang, les contraignit d'abandonner leurs villes, leurs villages, & d'aller se cacher derrière les montagnes. Après cette expédition, Gundemar, de retour à Tolède, assembla les évêques, & ils firent quelques canons, les uns concernant la discipline ecclésiastique, & le plus grand nombre relativement à l'administration civile; le roi approuva ces canons

& les signa. Gundemar s'occupoit de ces réglemens utiles, quand il apprit que les troupes de l'empereur venoient de faire une incursion sur les terres de son royaume, il se mit aussitôt à la tête des Goths, & marcha contre les Impériaux: ceux-ci ne se croyant point assez forts pour combattre une telle armée, se retirèrent dans leur camp, qu'ils fortifièrent; mais Gundemar rendit cette précaution inutile: il attaqua les Impériaux dans leurs retranchemens, les força, les battit, les contraignit de se retirer en désordre, & dans leur fuite en massacra la plus grande partie. Cette victoire assura pour plusieurs années la paix aux Visigoths, que la valeur de Gundemar rendoit trop redoutables, pour qu'aucune puissance étrangère entreprit de leur déclarer la guerre. Le souverain victorieux rentra dans ses états, & convoqua un concile, où furent faits encore de nouveaux réglemens sur différentes parties du gouvernement civil. Peu de jours après la dernière séance de ce concile, Gundemar tomba malade & mourut, quelques secours qu'on eût pu lui donner, en 612, après un règne glorieux & très-court, puisqu'il n'occupa le trône qu'environ deux années; les grandes espérances qu'il avoit données, les talens qu'il montra, sa piété sans fanatisme, sa valeur & sa justice, le firent regretter amèrement: les Visigoths perdoient en lui leur bienfaiteur, l'appui, le père de l'état. (L. C.)

GUNTER, (Astron.) Voyez ECHELLE ou ligne de Gunter, dans ce Supplément.

GUNZ, *Ginsum*, & en hongrois *Koszog*. (Géogr.) ville de la basse Hongrie, dans le comté d'Eisenbourg, sur la rivière de *Gunz*, & au milieu de campagnes fertiles en vin & en grain: elle a les titres de libre & de royale, & elle est défendue par un bon château, dont Soliman ne put s'emparer en 1532. Il y a un collège dans cette ville; & l'on y tient la cour suprême de justice d'où relève la portion de la province qui est à la droite du Danube. (D. G.)

GURAU, (Géogr.) ville de la Silésie Prussienne, dans la principauté de Glogau, vers la Pologne; c'est le chef-lieu de l'un des six cercles de la principauté, & l'une des villes incendiées par les Cosaques dans la dernière guerre d'Allemagne: elle a une église catholique, & une chapelle protestante. (D. G.)

GURKFELD, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, & dans la basse Carniole, sur la Save, au pied d'une montagne qui défend un château. La quantité des médailles romaines & d'autres morceaux d'antiquité que l'on a trouvées de tems en tems dans ses environs, fait croire que cette ville a pris la place de l'ancienne *Noviodunum*. (D. G.)

GUSTAVE ERICSON VASA, (Hist. de Suede.) roi de Suede, né au milieu des troubles qu'avoit fait naître l'union de Calmar, comptoit des rois de Suede parmi ses aïeux, entr'autres ce Charles Canutson détroné tant de fois, & tant de fois rappelé. Marguerite avoit seule joui paisiblement de la triple couronne; le traité de Calmar qui réunissoit les trois royaumes sous un même chef, étoit son ouvrage. La Suede ne tarda pas à réclamer contre ce traité, & les fréquentes infractions que les successeurs de Marguerite y avoient faites, furent le prétexte de la révolte: cet état, occupé sans cesse à lutter contre toutes les forces de la monarchie Danoise, n'osoit encore se donner un roi; mais il choisissoit un chef assez semblable aux dictateurs de Rome, & qui, sous le titre modeste d'administrateur, étoit plus puissant que les rois même. Gustave avoit eu sous les yeux pendant sa jeunesse le spectacle des malheurs de sa patrie. L'administrateur Steensure, son



parent, l'admettoit à son conseil ; il en étoit l'oracle. La haine du nom Danois, le mépris des plaisirs, l'amour de la patrie, l'ambition de l'affranchir pour régner sur elle, un génie précoce, la prudence de l'âge mûr jointe au feu du bel âge, des graces sans apprêts, une éloquence naturelle, caractérisoient le jeune *Gustave* ; il étoit difficile de le voir, de l'entendre, sans soupçonner qu'il seroit un jour le restaurateur de la monarchie Suédoise ; c'étoit par son conseil que Steensture avoit donné des armes à feu aux paysans qui, pour la plupart, se servoient encore d'arcs & de fleches. L'usage de la poudre étoit connue depuis long-tems dans le reste de l'Europe ; mais les pays du nord ont toujours été les derniers à adopter les arts, & plus au ciel que celui de détruire les hommes ne s'y fût jamais introduit ! Mais dans l'état d'oppression où se trouvoit la Suede, cet art fatal devenoit un fléau nécessaire. Déjà *Gustave* avoit taillé en pieces quelques partis Danois. Christiern II l'honora de sa haine. Ce prince vouloit rétablir l'union de Calmar, régner sur les trois royaumes, & pour y parvenir il n'étoit point de traité qu'il ne violât, de crime qu'il ne commit, de sang qu'il ne fit couler. Résolu de s'assurer de la personne de *Gustave*, dont il pressentoit la haute destinée, il proposa l'an 1518 une entrevue à l'administrateur dans la capitale même de la Suede ; & feignant une défiance que lui seul méritoit, il exigea qu'on livrât *Gustave* en otage à ses sujets, tandis qu'il négocieroit avec Steensture ; *Gustave* accepta cette proposition avec la confiance d'un jeune héros, qui ne peut concevoir une trahison ; l'amiral Danois l'invita à venir saluer le roi avant que sa majesté mette pied à terre ; *Gustave* sauta dans la chaloupe, on le présente à Christiern qui le fait déarmer, ainsi que six autres seigneurs que Christiern avoit demandés pour otages, ou plutôt pour victimes. Il tenta d'abord de le corrompre ; mais n'ayant pu y réussir, il résolut de lui ôter la vie ; l'ordre fut donné, & ce qui fait honneur à la noblesse Danoise, Christiern ne fut point obéi. On l'enferma dans le château de Copenhague, il fut bientôt transféré dans celui de Calo, dont Eric Banner, son parent, étoit gouverneur. Il se faisoit garant de son prisonnier, & devoit payer au roi six mille écus d'or, s'il le laissoit échapper. Cependant l'administrateur étoit mort, les malheurs de la Suede augmentoient chaque jour ; *Gustave* se déguise en paysan, se met au service d'un marchand de bœufs, & joue si bien son rôle qu'il arrive à Lubeck, confondu parmi les autres rustres, sans être reconnu. Il se découvrit alors, & Banner vint le réclamer. Mais *Gustave* lui promit de lui rendre la somme que Christiern devoit exiger ; & satisfait de cette promesse, le Danois s'en alla. *Gustave* demanda des secours à la régence de Lubeck ; cette république étoit naturellement ennemie de la domination Danoise ; mais intimidée par la présence d'une flotte nombreuse, elle n'osoit embrasser la défense d'un malheureux. On lui promit cependant d'armer en sa faveur, s'il pouvoit rassembler assez d'amis pour donner au moins quelque vraisemblance à la révolution qu'il méditoit. Cette promesse, quoique foiblement énoncée, ranima ses espérances ; il part, débarque à Calmar, se présente aux officiers, aux soldats qui, presque tous, avoient servi sous ses drapeaux. Le spectacle de sa misère glaça leur courage ; ils furent assez lâches pour n'oser le servir ; mais ils ne furent point assez perfides pour le livrer à Christiern ; *Gustave*, forcé de se retirer, se déguise encore sous la livrée de l'indigence, se glisse dans un chariot chargé de pailles, & dans cet équipage traverse les quartiers de l'armée Danoise, où sa tête étoit mise à prix. Ce prince n'avoit plus d'autre ressource que lui-même ; parents, amis, domestiques,

tout l'abandonnoit ; on craignoit de s'affocier à ses malheurs, & de périr avec lui : peu s'en fallut qu'il ne tombât entre les mains des Danois ; des châtreaux, que ses ancêtres avoient fondés, lui refuserent un asyle dans son patrimoine ; il alla en chercher un autre en Sudermanie ; & tandis que des hommes qui lui étoient attachés par les liens du sang, de l'amitié, de la reconnaissance, le rejetoient avec dureté, un paysan le reçut avec tendresse. Ce fut dans sa cabane que *Gustave* médita la révolution ; ce prince logeoit sous le chaume, son hôte portoit ses lettres, & cet ambassadeur couvert de haillons, alloit exciter les seigneurs Suédois à détrôner Christiern. Forcé bientôt de quitter cette retraite, *Gustave* passa en Dalcécarlie sous la conduite d'un guide infidèle, qui le vole & l'abandonne au milieu des montagnes & des forêts. Pressé par la faim, il se loue pour travailler aux mines de cuivre. Un seigneur le reconnoît, lui offre de soulever la province en sa faveur, & n'ose exécuter cette offre indifférente. Un autre gentilhomme le reçoit, l'accable de caresses, & le trahit ; il étoit perdu si sa bonne mine n'eût inspiré de la compassion à l'épouse du traître, qui le fit conduire chez un curé voisin. Celui ci fut fidèle, aida *Gustave* de la bourse & de ses conseils ; les paysans s'assembèrent à Mora. *Gustave* paroit au milieu d'eux. Son air noble, ses graces, ses malheurs, l'horreur qu'inspiroit le nom de Christiern, & le massacre récent des sénateurs de Stockholm, tout prête à l'éloquence du prince une force nouvelle. On s'écrie, on court aux armes ; le château du gouverneur est escadé ; au bruit de cet exploit les paysans se rassemblent en foule sous les drapeaux du vainqueur ; il se voit bientôt suivi par une armée de quinze mille combattans ; il se met en marche, passe la riviere de Brunebec, défait un corps de Danois, prend Vesterås, marche à de nouvelles conquêtes, emporte d'assaut la ville d'Upsal ; *Gustave* défendit contre ses propres soldats les biens de Trolle, archevêque de cette ville, qui l'avoit persécuté avec tant de fureur ; devenu puissant, heureux & vainqueur, il trouva plus d'amis dans sa prospérité, qu'il n'avoit trouvé d'ennemis dans sa disgrâce ; toutes les provinces l'appelloient, & il étoit plus embarrassé sur le choix de ses conquêtes, que sur les moyens de les conserver. La noblesse qui avoit si long-tems attendu pour se déclarer, accouroit dans son camp ; son armée grossissoit chaque jour, & si *Gustave* avoit eu autant d'ambition que de génie, il lui eût été possible de conquérir le Danemarck & la Norvege après avoir soumis sa patrie ; ainsi il auroit rétabli par lui-même cette union de Calmar qu'il vouloit détruire.

Cependant au milieu de tant de triomphes, le fougueux prélat paroit à la tête d'une armée ; une terreur panique se répand dans les rangs des Suédois ; l'impétueux *Gustave* est renversé dans l'eau, remonte à cheval, soutient à la tête de ses gardes tout le choc des Danois, protege la retraite de son armée, & peu de jours après se venge d'un instant de surprise que Trolle lui avoit causée. La régence de Lubeck lui envoya quelques secours, la plupart des villes se soumirent à lui avant même qu'il parût. Mais la nouvelle de la mort de sa mere & de sa sœur, que Christiern avoit fait précipiter dans la mer, égara sa raison ; dans le délire de sa fureur, il ordonna à ses soldats de massacrer sans pitié tous les Danois qui tomberoient entre leurs mains, comme si ce peuple honnête & sensible avoit été coupable des crimes de son maître. Déjà *Gustave* dispoisoit des gouvernemens, & distribuoit les garnisons dans les provinces qu'il avoit conquises ; il investit le château où étoit renfermé l'évêque de Linkopink, & ce prélat ya au-devant de lui ;

& lui rend hommage; *Gustave* convoqua à Västena une assemblée des états généraux, il s'y montra, on voulut le couronner; il refusa le titre de roi, mais on lui défera ceux de gouverneur-général & d'administrateur de la Suede, l'an 1521.

Ce fut alors que *Gustave* voyant qu'on ne pouvoit plus donner à un autre la couronne qu'il avoit refusée, engagea toutes les terres de sa famille pour faire de nouvelles levées. La régence de Lubec lui envoya dix-huit vaisseaux, & quatre mille hommes; mais elle lui vendit cher ce foible secours, & profita de ces circonstances pour s'affranchir de quelques droits onéreux pour son commerce, que les rois de Suede lui avoient anciennement imposés. *Gustave* enfin forma le siège, ou du moins le blocus de Stockholm, tandis que son escadre croisoit devant le port, & en défendoit l'approche aux vaisseaux Danois. Ceux-ci se trouverent resserrés entre des glaces dont ils ne pouvoient se dégager. *Gustave* parut à la tête des troupes Lubecoises, s'avança sur la glace au milieu de la nuit, mit le feu à la flotte, & n'en eût pas laissé échapper un seul vaisseau, si Jean Flammel, général des troupes auxiliaires n'eût donné malgré lui le signal de la retraite; Stockholm étoit toujours bloqué, la garnison demandoit à capituler, *Gustave* étoit disposé à lui accorder des conditions honorables; mais il ne vouloit entrer dans Stockholm que la couronne sur la tête, afin de donner à la révolution qu'il avoit faite, une forme plus imposante & plus stable. Il convoqua les états généraux à Stregner l'an 1523; il y fut proclamé roi: le cri fut unanime. Lui seul affecta de se refuser son suffrage, & joua le rôle d'un sage ennemi des grandeurs. On le pressa, il se laissa vaincre, & reçut le serment de fidélité de ses nouveaux sujets; mais il différa la cérémonie de son couronnement, parce qu'il auroit été forcé de jurer qu'il maintiendrait la religion catholique qu'il avoit secrètement résolu de détruire; Stockholm se rendit, les magistrats vinrent déposer les clefs aux pieds de *Gustave*; il fit dans sa capitale une entrée pompeuse, & toute la ville retentit d'acclamations. *Gustave* avoit fait des ingrats, mais il ne le fut point; il fit chercher ce curé qui lui avoit donné un asyle, résolu de lui témoigner une reconnaissance vraiment royale: ce bon prêtre n'étoit plus; mais *Gustave* voulut que ses bienfaits le suivissent sur sa tombe, & il fit placer une couronne de cuivre doré au haut de l'église, que ce pasteur avoit desservie, & dans l'enceinte de laquelle il étoit inhumé. Quelques places tenoient encore pour les Danois dans la Finlande; elles furent conquises, les prisonniers furent traités avec douceur; le tems de la vengeance étoit passé; *Gustave* abolit la plupart des impôts, dont Christiern avoit chargé le peuple. Ce prince malheureux, mais plus coupable encore, venoit d'être détrôné; Frédéric avoit été couronné à sa place; mais tant que son concurrent vivoit dans sa prison, il pouvoit craindre une révolution nouvelle. *Gustave*, en habile politique, se servit de ce fantôme pour effrayer Frédéric, & obtenir de lui les conditions qu'il voulut. Le Gothland fut conquis par les Suédois; c'étoit encore un sujet de discorde: les deux rois eurent une entrevue, & se témoignèrent une amitié qui n'étoit pas dans leurs cœurs; ils conclurent une ligue offensive & défensive contre Christiern, ou plutôt contre ses partisans; car dans l'état où ce prince étoit réduit, il n'étoit plus redoutable par lui-même. Enfin l'instinct étoit venu, où après avoir changé la face de la Suede, *Gustave* devoit malheureusement en changer aussi la religion; déjà il avoit disposé de l'archevêché d'Upsal, & l'avoit donné à Jean Magnus, homme sans ambition, mais non pas

sans talens. Le clergé comptoit presque autant de vassaux que le roi; les évêques habitoient des forteresses, où ils donnoient un asyle aux rebelles dans les tems de troubles; souvent même ils faisoient des excursions à leur tête. Le clergé formoit au sein de la monarchie une espèce de république indépendante, redoutable, & ennemie du roi, de la noblesse & du peuple; *Gustave* résolut de renverser ce colosse qui, même dans un siècle assez éclairé, menaçoit encore l'autorité suprême. Le chancelier Anderfon fut le confident & le ministre de ce projet. *Gustave* commença par favoriser secrètement les docteurs luthériens; il abolit la coutume singulière qui rendoit les évêques héritiers des ecclésiastiques qui mouraient dans leur diocèse. Les quartiers d'hiver des troupes furent distribués sur les terres du clergé. Les deux tiers des dixmes furent destinés à l'entretien de l'armée, qui devoit veiller, même en tems de paix, à la sûreté des frontières; on cria au blasphème, à l'hérésie; les prêtres & les moines armerent les paysans, un homme du peuple, nommé *Hans*, se mit à la tête des mécontents; mais *Gustave* fut bientôt dissipé toutes ces factions, s'empara des forteresses des évêques, & convoqua à Västena une assemblée des états généraux. Ce fut-là que fut faite cette ordonnance célèbre, qui sapait tous les fondemens de la puissance & de la richesse du clergé; le luthéranisme fut prêché dans les églises catholiques, en présence même des évêques & des prêtres.

*Gustave* ne tarda pas à déclarer d'une manière authentique son attachement à la doctrine de Luther. La révolte des Dalécarliens l'avoit occupé quelque tems, & avoit suspendu les soins qu'il apportoit aux progrès du luthéranisme en Suede; mais le supplice du chef ayant fait rentrer les autres rebelles dans le devoir, il reprit cette entreprise, donna l'archevêché d'Upsal à Laurent Petri, à qui il donna en mariage une de ses parentes; pour lui, il épousa la fille aînée du duc de Saxe Lawembourg, l'an 1530. Il ne lui manquoit plus pour mettre le comble à tant de prospérités, que d'assurer à sa postérité le fruit de ses travaux. Ce fut dans ce dessein qu'il convoqua une assemblée des états généraux à Västena. *Gustave* fit sentir que, si la couronne demeurait élective, un roi de Danemarck-pourroit briguer les suffrages, se faire proclamer, ou du moins faire naître des guerres civiles, & renouveler tous les maux dont il les avoit délivrés. Le souvenir des cruautés de Christiern II, & des malheurs de la Suede, prètoit à ce discours une force irrésistible. La nation déclara qu'elle renonçoit pour jamais au droit d'élire ses souverains, & que la couronne seroit héréditaire dans la famille de *Gustave*. On appella cet acte l'union héréditaire. *Gustave*, toujours occupé, & de la grandeur de l'état, & de celle de sa maison, avoit résolu d'unir la main d'Eric, son fils, à celle d'Elisabeth, reine d'Angleterre; mais cette princesse habile fut éludée ces propositions, sans faire une rupture décisive avec la cour de Suede. Cependant le roi descendoit lentement dans le tombeau; ses forces s'éteignoient par degrés, ses yeux n'avoient plus le même feu; mais son ame avoit toujours la même vigueur; il fit son testament avec autant de sang froid qu'il eût fait un traité de paix. Un instant avant sa mort il dicta à un secrétaire d'état des ordres touchant des affaires très-épineuses, & donna à ses enfans les leçons les plus sages. Il mourut le 27 septembre 1566. Toute la Suede le pleura, & le regne de son fils ne fit pas cesser ces regrets. On ne peut mieux louer ce prince qu'en disant qu'il fut le Henri IV de la Suede. Malheureux comme lui dans sa jeunesse, comme lui grand dans son malheur, il fut forcé de conquérir ses états.



pardonna à ses ennemis, & fit le bonheur de ses sujets après les avoir vaincus.

GUSTAVE ADOLPHE, surnommé le *Grand*, roi de Suede. Les hautes qualités de ce prince ne furent point les fruits tardifs de l'éducation & de l'expérience. La nature avoit tout fait pour lui. Au milieu des malheurs dont la Suede fut accablée pendant les dernières années du regne de Charles IX, son pere, tandis que son esprit égaré succomboit sous le fardeau du gouvernement, *Gustave*, âgé de seize ans, paroissoit dans les conseils, & à la tête des armées, obéissoit en soldat, négocioit en ministre, & commandoit en roi. Sa modestie prètoit un nouveau charme à ses talens. Il se détoit de ses forces. Un jour ses courtisans le virent plongé dans une profonde rêverie, les yeux mouillés de larmes, ils le questionnerent sur le sujet de sa douleur. « Hélas, disoit-il, mon pere est prêt à descendre » dans le tombeau, & moi à monter sur le trône : » quelle ressource pour la patrie, qu'un prince » jeune, imprudent & novice dans l'art de régner ! » comment pourrai-je la défendre contre tant de » puissances armées contre elle ! Ah ! si du moins le » sacrifice de ma vie pouvoit sauver l'état ». Sigismund, roi de Pologne, chassé par les Suédois, avoit associé la Russie & le Danemarck à sa vengeance. Les Suédois essuyèrent d'abord quelques échecs ; mais dès que le jeune *Gustave* se mit à leur tête, ils triomphèrent. Charles étant mort le 30 octobre 1611, *Gustave* fut proclamé avec enthousiasme par toute la nation. Il avoit tous les talens nécessaires pour gouverner, mais il n'avoit point l'âge fixé par les loix du royaume. Le roi Charles avoit nommé un conseil de régence, composé de sénateurs : la reine Christine & le duc Jean y présidoient. Mais on sentit bientôt que *Gustave* étoit au-dessus d'une loi faite pour les princes vulgaires ; on remit les rênes du gouvernement entre ses mains ; dans l'état déplorable où se trouvoit la Suede, prête à être envahie par trois puissances rivales, un roi guerrier étoit un fléau nécessaire. *Gustave* part, porte le ravage dans la Scanie, entre dans la Gothie occidentale, force les Danois à la retraite, taille en pieces un parti près d'Ynnewaldbroo, en écrase un autre près d'Eckesio, délivre Joënekoping assiégé par le roi de Danemarck. Christiern qui avoit méprisé la jeunesse de *Gustave*, ne voulut pas lui demander honteusement la paix ; mais il se fit offrir la médiation de la cour d'Angleterre, & s'engagea à restituer, moyennant un million d'écus, Calmar, l'île d'Oëland, le fort Risby & Elfsbourg. Ainsi la guerre fut terminée au mois de janvier de l'année 1613. Les Moscovites voyant que les Danois n'agissoient plus de concert avec eux, exposés seuls à la vengeance de *Gustave*, prirent un parti qui étonna toute l'Europe. Le czar étoit mort. Ils élurent pour son successeur le prince Charles-Philippe, frere de *Gustave*. Cette élection étoit l'ouvrage de Jacques de la Gardie. *Gustave* fut piqué de ce qu'on ne l'avoit pas proclamé lui-même ; il dévora cet affront, consentit en apparence au départ de son frere ; mais il y mit tant d'obstacles, que les Moscovites prirent ces délais pour un refus. Ils élurent Michel Féodorovitz ; *Gustave* voulut alors ou parut vouloir placer le prince Charles-Philippe sur ce trône ; il n'étoit plus temps : le roi ne parut pas fort chagrin du peu de succès de cette démarche. Il donna sa sœur Catherine en mariage au comte Palatin prince de deux Ponts. C'étoit au premier fruit de cette union que *Gustave* destinoit sa couronne, s'il mourroit sans enfans. La cérémonie du couronnement de *Gustave* ne se fit qu'en 1617 ; trois ans après il épousa Marie-Eléonore, fille de Jean-Sigismund, électeur de Brandebourg, & s'arracha aussitôt des bras de la reine pour voler aux combats ; Riga fut

emporté, Mittaw se soumit ; une trêve de deux ans avec la Pologne, fut la suite de ses conquêtes. A peine cette suspension d'armes étoit-elle expirée, que *Gustave* entra en Livonie, pénétra dans la Lithuanie, courut de conquêtes en conquêtes, & offrit en vain la paix à Sigismund, qui avoit bien que le premier de tous les articles seroit de sa part une renonciation formelle au trône de Suede qu'il regrettoit.

Ce prince se ligua avec l'empereur, dont l'ambition espiroit compter un vassal de plus dans Sigismund, s'il pouvoit le replacer sur le trône de Suede. Mais *Gustave* qui étoit rentré en Pologne par la Prusse, l'an 1626, avant qu'on fût informé de sa descente, avoit déjà conquis Frawenberg, Braunsberg, Elbing, Marienbourg, Mewe, Dirschaw, Stum, Christbourg, Werden ; son armée triomphante échoua devant Dantick : dans tous ces combats, *Gustave*, placé aux premiers rangs, commandoit, combattoit, échauffoit la mêlée, dirigeoit les grands mouvemens, & conservoit toujours cette présence d'esprit qui décide du gain des batailles. Dans deux de ces rencontres il fut blessé ; le soldat Suédois en voyant couler le sang de son roi, n'en devint que plus furieux. Le célèbre Wrangel remporta en 1629 une victoire sur les Polonois ; près de Gorzno ; *Gustave*, jaloux de la gloire de ce général, livra bataille aux ennemis, près de Stum. La victoire fut complète, quoique les Suédois fussent inférieurs en nombre ; Sigismund désespéra enfin de remonter sur le trône de Suede. Il accepta une trêve de six ans. On devoit profiter de ce calme pour travailler à une paix solide ; cependant *Gustave* conserva ses conquêtes en Livonie, & quelques autres places.

*Gustave* n'avoit point oublié que l'empereur avoit donné de puissans secours à Sigismund ; il avoit saisi la politique de cette cour ambitieuse qui vouloit ranger tout le Nord sous ses loix : il pressentoit le but des démarches qu'elle ne cessoit de faire pour brouiller le Danemarck avec la Suede, & subjugué ces deux royaumes à la faveur des divisions qu'elle faisoit naître ; il cherchoit l'occasion de rompre de nouveau avec elle ; un affront fait à ses ambassadeurs par les impériaux, la lui offrit, & la guerre fut déclarée. *Gustave*, fortifié de l'alliance du roi de France, du duc de Poméranie, de l'archevêque de Brême, & du landgrave de Hesse-Cassel, s'avança contre les impériaux, remporta deux victoires près de Greiffenhagen & de Gartz, chassa les ennemis de la basse Poméranie & du Neumarck, parut vainqueur sur les bords de l'Oder, & compta, peu s'en faut, ses jours par ses conquêtes ; après diverses opérations militaires, *Gustave* le montra sur les bords de l'Elbe, s'empara près de Werben d'un poste avantageux, & de-là observa les mouvemens du comte de Tilly. Cet illustre Bavaurois commandoit les impériaux ; tous deux s'estimoient, s'épouvaient, se devoient l'un l'autre ; on se sépara sans combattre, mais on se rejoignit près de Leipzick. La bataille s'engagea, dès le premier choc les impériaux crierent victoire ; le comte de Tilly fit partir des couriers pour l'annoncer à la cour impériale. L'électeur de Saxe abandonna *Gustave*, & s'enfuit ; le roi de Suede rétablit le combat, culbuta la cavalerie impériale, dissipa l'infanterie, & eut seul avec ses soldats toute la gloire de cette journée. Les suites de cette victoire furent plus importantes que cette victoire même ; une partie de la Franconie se soumit à l'armée victorieuse. Ceux des princes protestans que la crainte avoit jusqu'alors retenus dans le parti de l'empereur, se déclarèrent pour la Suede ; enfin la terreur étoit si générale, qu'on ne laissoit plus à *Gustave* le plaisir de former des sieges, & de livrer des assauts,

Si-tôt qu'il se montrait, les villes les mieux fortifiées ouvraient leurs portes; tandis que *Gustave* se rendoit maître de toutes les côtes de la mer Baltique, les Saxons pénétraient dans la Bohême, & le nom du héros qu'on croyoit voir à leur tête, soumettoit une partie de ce royaume. Au milieu des rigueurs de l'hiver, *Gustave* couroit de conquêtes en conquêtes; son armée ne campoit plus, elle étoit logée dans les villes; la mort du brave & malheureux Tilly, acheva la déroute des Impériaux; leur armée se dispersa & causa plus de ravages dans son retour, que les Suédois, aussi disciplinés qu'intrépides, n'en avoient fait dans tout le cours de la guerre.

Vallenstein rassembla ces débris, y ajouta de nouvelles forces recueillies dans les cercles fideles à l'empereur, marcha contre *Gustave*, & crut réparer tous les malheurs du comte de Tilly. Enfin, après diverses expéditions que les bornes de ce Dictionnaire ne nous permettent pas de rappeler, les deux armées se trouverent en présence près de Lutzen, le 16 novembre 1632, la bataille se donna, les Suédois montrèrent une ardeur nouvelle; l'infanterie impériale fut taillée en pièces, le canon fut enlevé; *Gustave*, impatient d'achever la défaite des ennemis, se précipita au milieu d'un régiment de cuirassiers qui tenoit tête aux Suédois. Il y périt; les circonstances de sa mort paroissent incertaines, sa mort n'empêcha pas la victoire de son armée.

C'étoit un prince aussi accompli qu'un homme peut l'être. Il avoit peu de défauts, & n'avoit point de vices. Il fut contraint à faire la guerre, & ce n'est pas à nous à examiner si dans un tems de paix, il auroit cherché l'occasion de la faire. On fait que la lecture du traité de la guerre & de la paix de Groetius, lui étoit familière. Il n'avoit pas moins de talens pour le gouvernement que pour la guerre. Rien de ce qui peut contribuer au bonheur ou à la gloire d'un empire, ne lui étoit étranger. Dicter des loix, donner des batailles, présider aux travaux du laboureur, comme à ceux du soldat, descendre dans tous les détails politiques & militaires, se montrer équitable sur un tribunal, grand sur un champ de bataille, il savoit tout, excepté retenir son courage dans la mêlée. Un excès de bravoure lui coûta la vie. (*M. DE SACT.*)

§ GUYANE ou GUIANE (LA), *Géogr.* Cette vaste contrée de l'Amérique méridionale qu'on décore long-tems du magnifique nom de *France équinoxiale*, n'appartenoit pas toute à cette puissance. Les Hollandais en s'établissant au nord, & les Portugais au midi, l'avoient resserrée entre la rivière de Marony & celle de Vincent Pinçon. Elle est éloignée de la Cayenne de cent lieues de côtes; la navigation y est fort difficile à cause de la rapidité des courans, continuellement embarrassée par des îlots, par des bancs de sable & de vase durcie, par des mangliers forts & ferrés qui avancent deux ou trois lieues dans la mer. Les grandes & nombreuses rivières qui arrosent ce continent, ne sont pas plus praticables. Leur lit est barré de distance en distance par des rochers énormes qui ne permettent point de le remonter. La côte, basse presque par-tout, est inondée en grande partie dans les hautes marées. Dans l'intérieur du pays, la plupart des plaines & des vallées deviennent aussi des marais dans la saison des pluies.

Cependant ces déluges d'eau qui suspendent tous les travaux, toutes les cultures, rendent les chaleurs assez supportables, sans donner au climat une influence aussi maligne qu'on pourroit le présumer.

L'Espagnol Alphonse Ojeda y aborda le premier en 1499, avec Améric Vespuce, & Jean de la Cosa. Ce voyage ne donna que des connoissances super-

Tome III.

ficielles d'un si vaste pays. Valter Raleigh, Anglois, se déterminà en 1595 au voyage de la *Guyane*; mais il la quitta sans avoir trouvé l'or qu'il y cherchoit. Les François se fixerent dans l'île de Cayenne en 1635. Quelques négocians de Rouen résolurent d'y former un établissement en 1643, sous le féroce Poncet de Bretigny, qui fut massacré par les colons auxquels il avoit déclaré la guerre, ainsi qu'aux sauvages. On vit se former à Paris, en 1651, une nouvelle compagnie, qui échoua presque par la mort du vertueux abbé de Marivaux, l'âme de cette entreprise qui se noya en entrant dans son bateau. En 1663, une autre compagnie, sous la direction de la Barre, maître des requêtes, aidée du ministère, tenta la même fortune, & ne réussit pas mieux. Enfin un an après, Cayenne & *Guyane* rentrèrent dans les mains du gouvernement, à l'époque heureuse qui rendit la liberté à toutes les colonies. Celle-ci fut prise par les Anglois en 1667, & par les Hollandais en 1676; mais depuis elle n'a pas même été attaquée. Cet établissement tant de fois bouleversé respiroit à peine, lorsque des sibiliers qui revenoient chargés des dépouilles de la mer du sud, s'y fixerent. Ils paroissoient pousser avec vigueur la culture des terres, lorsque Ducaffe qui, avec des vaisseaux, avoit la réputation d'un habile marin, leur proposa en 1688 le pillage de Surinam. Leur goût naturel se réveille: les nouveaux colons deviennent corsaires, & leur exemple entraîne presque tous les habitans.

L'expédition fut malheureuse, une partie des combattans périt dans l'attaque, & les autres, faits prisonniers, furent envoyés aux Antilles, où ils s'établirent. La colonie ne s'est jamais relevée de cette perte; bien loin de pouvoir s'étendre dans la *Guyane*, elle n'a fait que languir à la Cayenne.

La *Guyane* parut en 1763 une ressource très-précieuse au ministère de France, réduit à réparer de grandes pertes, en y établissant une population nationale & libre, capable de résister par elle-même aux attaques étrangères, & propre à voler avec le tems au secours des autres colonies, lorsque les circonstances pourroient l'exiger. Mais le génie ne prévoit pas tout, on s'égarà, parce qu'on crut que des Européens soutiendroient sous la zone torride les fatigues qu'exigent le défrichement des terres & que des hommes qui ne s'expatrioient que dans l'espérance d'un meilleur sort, s'accoutumeroient à la subsistance précaire d'une vie sauvage, dans un climat moins sain que celui qu'ils quittaient, enfin qu'on pourroit établir des liaisons faciles & importantes entre la *Guyane* & les îles françaises.

Ce faux système où le ministère se laissa entraîner par des hommes qui ne connoissoient sans doute ni le pays qu'il s'agissoit de peupler, ni la manière d'y fonder des colonies, fut aussi malheureusement exécuté que légèrement conçu. On distribua les nouveaux colons en deux classes, l'une de propriétaires, l'autre de mercenaires, au lieu de donner une portion de terrain à défricher à tous ceux qu'on portoit dans cette terre me & déserte.

Douze mille hommes furent débarqués après une longue navigation sur des plages désertes & impraticables, dans la saison des pluies qui dure six mois, sur une langue de terre, parmi des îlots mal-sains, sous un mauvais angar. C'est-là que, livrés à l'inaction, à l'ennui, à tous les désordres que produit l'oisiveté dans une populace d'hommes transportés de loin sous un nouveau ciel, aux misères & aux maladies contagieuses qui naissent d'une semblable situation, ils virent finir leur triste destinée dans les horreurs du désespoir. Leurs cendres crieront à jamais vengeance contre les imposteurs qui ont abusé de la confiance du gouvernement, pour consommer à de si grands frais tant de malheureux à la fois,

N n ij



comme si la guerre dont ils étoient destinés à combler les vuides, n'en avoit pas assez moissonné dans le cours de huit années.

Pour qu'il ne manquât rien à une si horrible tragédie, il falloit que 1500 hommes échappés à la mortalité fussent la proie de l'inondation. On les distribua sur des terrains où ils furent submergés au retour des pluies. Tous y périrent sans laisser aucun germe de leur postérité, ni la moindre trace de leur mémoire.

L'état a déploré cette perte, en a poursuivi & puni les auteurs : mais qu'il est douloureux pour la patrie, pour les ministres bien intentionnés, pour les sujets, pour toutes les âmes avaries du sang François, de le voir ainsi prodiguer à des entreprises ruineuses !

Qu'est-il arrivé, dit l'auteur de l'*Histoire du commerce des Indes*, tome III. de la catastrophe où tant de sujets, tant d'étrangers ont été sacrifiés à l'illusion sur la *Guyane* ? C'est qu'on a décrié cette malheureuse région avec tout l'excès que le ressentiment du malheur ajoute à la réalité de ses causes. On va jusqu'à prétendre qu'on ne pourroit pas même y faire fleurir des colonies, en suivant les principes de culture & d'administration qui fondent la prospérité de toutes les autres.

Mais cet auteur fait voir qu'en abattant les bois qui, depuis l'origine du monde, couvrent les déserts immenses, en exterminant les fourmis, comme on a fait ailleurs, en traitant les noirs, non en tyran, mais avec humanité, on pourroit tirer parti de ce vaste pays. Le café, la laine, le coton prennent à la *Guyane* un degré de perfection qu'ils n'ont pas aux Antilles. Le tabac, y peut, y doit prospérer. L'indigo maintenant abâtardi, y recouvreroit sa première qualité si on le renouvelloit par graines de Saint-Domingue.

La vanille y est naturelle. Cet établissement n'offre pas plus de difficultés que Surinam. Cependant Surinam est couvert aujourd'hui de riches plantations. Pourquoi la France ne mettroit-elle pas la *Guyane* au niveau de cette colonie Hollandoise ? Voilà des conquêtes sur le cahos & le néant à l'avantage de tous les hommes, & non pas des provinces qu'on dépeuple, & qu'on dévaste pour mieux s'en emparer, qui coûtent le sang de deux nations pour n'en enrichir aucune, & qu'il faut garder à grands frais. La *Guyane* ne demande que des travaux & des habitants. Que de motifs pour ne les pas refuser !

On y voyoit déjà en janvier 1769, 1291 hommes libres, & 8047 esclaves. Les troupeaux montoient à 1933 têtes du gros bétail, & 1077 de menu bétail.

Il est réservé au tems & à la providence d'amener les lumières & de la discipline pour faire renaître cette colonie. *Histoire phil. & pol. du commerce & des établissemens des Européens dans les deux Indes. (C.)*

\* § « GUZARATE, (*Géogr.*) province de l'empire du Mogol.... Amudalab est la capitale ». .... Lisez *Amadabab, Lettres sur l'Encyclopédie.*

\* § GYMNASTIQUE, (*Litt. Grecq. & Rom.*) l'ouvrage de M. Dufour, dit le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. .... Il s'agit de *Petri Fabri* agnosticator. lib. III. qu'il faut rendre, traduire par *Dufaur*, & non *Dufour. (C.)*

\* § GYMNiques (*jeux ou combats.*), On cite vers la fin de l'article sur *Euthime de Locres*, Pline, liv. VII. ch. LVII. Lisez XLVII. *Lettres sur l'Encyclopédie.*

GYMNOPIEDIE, f. f. (*Musique.*) air ou nome sur lequel dansoient à nud les jeunes Lacédémoniennes. (S)

\* Dans l'article GYMNOPÉDIE du *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. lisez *Alkman* au lieu d'*Alkman. Lettres sur l'Encyclopédie.*

GYONGYOS, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Haves, sur une rivière du même nom, au pied du mont Matra, & à l'entrée d'une vaste plaine. Elle est très-peuplée, & cultive d'excellens vins dans son territoire. Les jésuites ont un collège dans ses murs, & ses marchés publics sont les plus fréquents de la contrée. (D. G.)

GYPSEUX, (*terme de Médecine.*) On donne ce nom à des matières blanches & seches, en façon de plâtre, comme il s'en forme dans la goutte nouée, qu'on appelle aussi goutte gypseuse. (+)

\* § GYTHIUM, (*Géogr. anc.*) ville du Peloponèse dans la Laconie, & qui étoit située, selon Ptolomée, à trente stades de Lacédémone, c'est-à-dire, à environ cinq quarts de lieue françoise. Lacédémone étoit à huit grandes lieues de la mer, & la ville de Gythium étoit à cinq quarts de lieue du mouillage. Voyez la Martinière à l'article Gythium. *Lettres sur l'Encyclopédie.*



## H



(*Musique.*) Les Allemands appellent en toisant le *si* naturel *H*, pour le distinguer du *se* b qu'ils appellent *b*. Voyez SOLFIER, (*Musique.*) Supplément. (F. D. C.)

## H A

HAAG, (*Géogr.*) comté d'Allemagne, situé dans le cercle de Bavière, à l'occident de l'Inn, & ayant environ trois milles du pays de longueur, & deux de largeur : son lieu capital est un bourg du même nom, dans le château duquel ont résidé jusqu'à l'an 1567, les seigneurs particuliers, faits comtes de l'Empire en 1509. En 1567, la famille de ces comtes ayant disparu, la succession féodale en parvint à la maison électorale de Bavière, qui l'a possédée dès lors, & qui donnant à cette occasion un suffrage de plus dans les assemblées du cercle, mais non pas dans celles de la diète de Ratisbonne, contribue de 88 florins pour les rois romains, & de 81 rixdallers 14 : creutzers pour la chambre impériale.

Il y a dans le cercle d'Autriche deux bourgs du même nom ; l'un dans le quartier de Vienne, & l'autre dans celui de Haufuck. (D. G.)

HAAG, (*Géogr.*) fort des Provinces-Unies, dans celle de Zeeland, & dans l'île de Walcheren, à la distance d'une petite lieue, au nord-ouest de la ville de Veer, dont il défend l'approche : c'est d'ailleurs au moyen d'un feu que l'on y allume toutes les nuits, un phanal qui dirige les vaisseaux qui abordent. (D. G.)

HABEDENSIS PAGUS, (*Géogr. du moyen âge.*) Le château d'Havent, bâti sur la montagne qu'on a depuis appelée Remiremont, Romaricimons, étoit le chef-lieu du pays d'Havent, connu par les titres sous le nom d'Habedensis Pagus, ou comitatus : il faisoit partie du Chaumontois. Eginhart dit, sous l'an 805, que Charlemagne fit quelque séjour dans ce château, & sous l'an 815, il rapporte que Louis-le-Débonnaire s'y retira pour prendre dans le voisinage le plaisir de la pêche.

Ce fut sur une hauteur voisine de l'ancien château d'Havent, ou au moins proche de ses ruines, que S. Romaric, seigneur de la cour d'Austrasie, & depuis moine de Luxeu, fit bâtir cette célèbre abbaye qui porte son nom, en lui donnant de très grands biens dont les souverains du pays eurent la moitié pour leur droit de garde. Ayant été ruinée au x<sup>e</sup> siècle par les Hongrois, elle fut transférée dans la plaine en-deçà de la Moselle où elle est à présent, & où il se fit une ville à qui on donna le nom de l'abbaye, & qui fut fermée de murailles au xiv<sup>e</sup> siècle.

S. Romaric établit à Remiremont une double communauté de l'un & de l'autre sexe. Les hommes ont toujours gardé leur ancien monastère. Les Bénédictins y entrèrent à la place des chanoines réguliers en 1625 : on appelle ce monastère le *Saint-Mont*. Les filles portent le titre de dames & de comtesses, & ne sont liées par aucun vœu. Le roi vient de leur accorder (en 1774) le cordon : leur chapitre est un des plus illustres de l'Europe.

Champ, dont il est parlé dans la vie de Charlemagne, étoit de ce canton, aussi bien qu'*Archts*, *Arse*, où Théodoric, duc de Lorraine, bâtit un

## H A D

château à la fin du xi<sup>e</sup> siècle. Bussans, célèbre par ses eaux & par la grande route militaire des Romains, pour les Voïges & la haute Alsace, qui passe au village de l'Etraie, *Serata* ; & le prieuré d'Eri-val, dont les moines au xi<sup>e</sup> siècle prirent la règle de S. Augustin avec l'habit blanc. (C.)

HABILLÉ ; ÉE, adj. (*terme de Blason.*) se dit d'une figure humaine qui a ses vêtements ; on doit éviter de dire vêtu en pareil cas, puisque *vêtu* est un terme particulier de l'Art Héraldique, pour signifier un espace en forme de losange qui remplit le champ de l'écu, & dont les quatre parties triangulaires des angles sont d'un autre émail.

*Paré*, se dit d'une foi dont le vêtement est de différent émail.

Quelques auteurs se sont servis mal-à-propos du mot *habillé*, en parlant d'un navire qui a ses voiles ; il faut dire *équipé*.

Affelaïncourt de Corse, en Lorraine ; d'or à l'homme de carnation de profil, habillé d'une veste de gueules & d'un surcot d'azur, les bas d'argent, les foulards de sable, arrêté sur une terrasse de sinople ; un sanglier contourné de sable, se présentant devant l'homme qui lui enfonce dans le gosier son épée de pourpre, garnie d'argent. (G. D. L. T.)

HACHE, f. f. (*terme de Blason.*) meuble de l'écu qui représente une coignée.

On nomme *doïre* une hache sans manche.

*Hache consulaire* est une petite hache à long manche, environnée de faïceaux, le tout lié ensemble.

*Hache d'armes*, celle qui est large à dextre & pointue à senestre, dont le manche est arrondi. Les anciens s'en servoient quand ils avoient brisé leurs lances. Voy. fig. 498, planch. IX de l'Art Héraldique du Dict. rais. des Sciences, &c.

Brie de Champrond, en Champagne ; d'azur à deux haches adossées d'argent.

La Porte-Mazarin de la Meilleraye, à Paris ; d'azur à la hache consulaire d'argent, issante d'un faïceau d'or, lié du second émail ; une fasces de gueules, chargée de trois étoiles du troisième émail, brochante sur le faïceau.

Jocet de la Charquetièrre, en Bretagne ; d'argent à deux haches d'armes de gueules adossées ; cinq mouche-tures d'hermine de sable entre les haches d'armes, trois en chef, deux en pointe. (G. D. L. T.)

HADAD, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Solnock, l'un de ceux qui sont au-delà de la Theiss : elle est muée d'un château fortifié, & appartient à la famille de Wefeleny. (D. G.)

HADDING, (*Hist. de Danemarck.*) roi de Danemarck, étoit fils de Gram. Ce prince ayant péri dans une bataille contre Suibdager, roi de Danemarck, le vainqueur s'empara de sa couronne, vers l'an 856 avant J. C. Le jeune Hadding éleva à l'école du malheur, devint généreux, brave, audacieux & capable d'une grande entreprise. Il rassembla quelques amis ; son parti se grossit par degrés, plus le joug de Suibdager devenoit odieux, plus son armée devenoit nombreuse. Il eut enfin une flotte capable de balancer les forces de son ennemi ; il lui présenta le combat près de l'île de Gothland : Suibdager l'accepta pour son malheur ; il fut vaincu, & ne survécut point à sa défaite. Hadding fut reconnu par tout le Danemarck ; mais Afmund, fils du vaincu, prétendit conserver la Suède & la Norwège. La guerre se ralluma, on en vint aux mains ; Afmund périt avec son fils : mais Hadding fut blessé. Usfond,



second fils d'Asmund, parut alors sur la scène; il descendit dans le Danemarck, força par cette manœuvre *Hadding* à y rentrer: pendant ces troubles, le trésor royal avoit été enlevé. *Hadding* promit aux coupables les premières dignités du royaume, s'ils le lui rapportoient; ils le firent: *Hadding* leur tint parole. Il les éleva aux plus grands honneurs, & les combla de bienfaits; mais peu de jours après, il les fit pendre. *Hadding* n'avoit point perdu la Suède de vue, il y fit la guerre pendant cinq ans sans succès: forcé par la disette à se retirer, il voulut terminer la guerre par une bataille décisive; mais ses troupes furent taillées en pièces. Il ne perdit point courage; il rassembla de nouvelles forces, conquit la Suède, fit périr *Uffond*: mais satisfait de régner en Danemarck, il laissa ses conquêtes à *Hunding*, frère d'*Uffond*, à condition qu'il lui paieroit tribut. Celui-ci pénétra de reconnaissance pour son bienfaiteur, fit un serment que la raison déçavoua, mais qu'on ne peut s'empêcher d'admirer: il jura de ne pas survivre à son ami. *Hadding* ne songeoit qu'à gouverner ses états en paix, lorsque son repos fut troublé par un certain *Torkon*; c'étoit un brigand devenu général d'une bande de voleurs, il avoit fait une armée; il avoit forcé les Saxons à s'unir à lui: il débuta contre *Hadding* par une victoire; il fut vaincu ensuite, envoya un défi au roi, & mourut de sa main. *Hadding* revint triomphant: mais au fond de son palais, on tramait un complot affreux contre ses jours; *Ulvide* sa fille, en étoit l'auteur: tout fut découvert. *Hadding* pardonna à sa fille, mais ses complices furent égorgés. Le bruit courut en Suède que le roi de Danemarck venoit d'être assassiné, *Hunding* assembla aussitôt toute sa cour dans une salle lugubrement ornée; il célébra les funérailles de son ami, anima pendant le repas la gaieté des convives; il avoit fait mettre au milieu de la salle une grande cuve de bierre où il se noya. *Hadding* ne voulut pas lui céder en générosité; dès qu'il eut reçu la nouvelle de la mort de son ami, il se pendit lui-même, ou, selon d'autres, il se fit tuer par ses gardes. (M. DE SACY.)

**HADERSLEREN**, (Géogr.) ville de Danemarck, dans le sud-Jutland, ou duché de Schleswig, sur une baie de la mer Baltique, & sur un terrain fort bas. Aucun mur ne l'entoure, & le grand château qu'elle avoit autrefois, & dans lequel naquirent les rois Frédéric II, en 1534, & Frédéric III, en 1609, ne subsiste plus. Mais elle renferme encore une grande église, une école latine bien dotée & un riche hôpital. Son port qui manque de profondeur, ne lui fait faire que peu de commerce; sa principale ressource est le passage des voyageurs ou autres gens d'affaires qui vont dans le nord-Jutland & dans l'île de Fionie, ou qui en reviennent, & dont la route ordinaire étant par cette ville, donne une certaine activité au débit de ses denrées, ainsi qu'à l'industrie & au travail de ses artisans & de ses manœuvres. Elle préside à un bailliage de 63 paroisses. Long. 27, 10; lat. 55, 24. (D. G.)

**HAILSBRON**, ou **HEILSBRUN**, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans la Franconie, & dans la principauté d'Anspach, au grand bailliage de Windbach. Son nom qui signifie source salutaire, lui vient des eaux minérales qui sont dans son territoire, & qui, après lui avoir jadis attiré une fondation de l'ordre de Cîteaux, lui ont procuré lors de la réformation, & aux dépens de ce monastère, un collège illustre transféré l'an 1737, en partie dans la ville de Bareith, & en partie dans celle d'Anspach. (D. G.)

**HALBERSTADT**, (Géogr.) ville, jadis épiscopale d'Allemagne, située dans le cercle de basse-Saxe, sur la petite rivière de Holtzeme, & capitale d'une principauté Prussienne, dont il sera parlé plus

bas: on la croit ceinte de murs & de fossés dès l'an 1203, & l'on fait que cinq ans après, ce fut-là que les partisans d'Orthon de Brunswick, tombèrent d'accord avec ceux de Philippe de Souabe, qui venoit d'être assassiné, de venger la mort de celui-ci, & de lui donner celui-là pour successeur à l'empire. Et avant cette enceinte de murs & de fossés, *Halberstadt* existoit déjà; elle avoit été brûlée en 1179 par Henri le Lion; & en 1134 l'empereur Lothaire II. y avoit tenu une diète remarquable par la complaisance avec laquelle le roi Magnus de Danemarck voulut bien y assister, & y faire solennellement l'office de porteglaive de l'empire. Antérieurement encore, les Saxons & les Thuringiens avoient levé dans *Halberstadt* l'étendard de la rébellion contre l'empereur Henri IV, & soit ville, soit bourg, soit village, soit monastère isolé, ce lieu étoit devenu épiscopal sous Charlemagne. C'est une ville d'environ 1300 maisons, habitée de catholiques & de protestans, renfermant seize églises à l'usage des uns & des autres, un chapitre de seize chanoines nobles, attachés à sa cathédrale, & dont quatre peuvent être catholiques, quatre églises collégiales ayant aussi leurs chanoines, trois couvens de moines, deux de religieuses, une colonie de François réfugiés, une synagogue, trois écoles publiques, une maison d'orphelins, & une maison de correction. Elle est le siège du conseil de régence de la principauté, de sa chambre des finances, de ses cours ecclésiastiques & séculaires, & d'un collège de pupilles & de tuteurs. Le goût gothique regne dans toute l'architecture de cette ville, qui d'ailleurs a trois faubourgs, & qui a été assez durement traitée par les François & par leurs alliés, dans la dernière guerre d'Allemagne. Long. 29. 4. lat. 52. 6. (D. G.)

**HALBERSTADT** (Principauté de), (Géogr.) état d'Allemagne, appartenant au roi de Prusse, & situé dans le cercle de basse-Saxe, aux confins des pays de Wolfenbützel, de Magdebourg, d'Anhalt, de Mansfeld, de Quedlinbourg, de Blankenbourg, de Wernigerode & de Hildesheim: sa plus grande étendue est de 9 milles en longueur, & de 7 en largeur. C'est généralement un pays plat, que bordent ou arrosent les rivières de Bode, de Selke, de Holtz-Emme, d'Ilse, d'Aller, & de Wipper; qu'enrichissent la culture des grains & du lin, l'entretien des prairies, le commerce du bétail, & singulièrement la toison des brebis qu'on y élève; & que peuplent enfin près de 200 mille habitants, repartis dans treize villes grandes & petites & dans quatre-vingt-dix-neuf bourgs & villages. L'on croit que cette principauté, avec ses annexes, qui sont le comté de Regenstein, la seigneurie de Derenburg, & quelques parcelles du comté de Wernigerode, rapporte annuellement à son maître la somme de 500 mille rixdallers. Pour faciliter la perception de ce revenu, & déterminer d'autant mieux aux sujets la quotité de leurs redevances, l'on a divisé le pays en six cercles, savoir, en cercle de *Halberstadt* même, d'*Ascherleben*, d'*Osterwick*, d'*Ermsleben* ou *Falkenstein*, de *Westhausen* ou *Regenstein*, & du *Hartz* ou *Hohenstein*. Chacun de ces cercles renferme un certain nombre de bailliages, subordonnés aux chambres supérieures établies dans la ville de *Halberstadt*; & dans chacun il y a de la vigueur pour l'exercice de la police, de l'exactitude pour l'administration de la justice, & de la régularité pour la fixation & la collecte des taxes: éloges communs, il est vrai, à toutes les provinces qui composent la monarchie prussienne.

Confiée aux soins d'onze inspecteurs provinciaux, & à la direction d'un surintendant-général, la religion luthérienne est la dominante dans cette principauté; elle y est en possession de la cathédrale de *Halberstadt* & de ses églises collégiales, ainsi que de

la plupart des paroissiales de la contrée; mais soumise à la sagesse suprême du prince, elle n'exclut du pays ni les réformés, ni les catholiques, ni les juifs; seulement est-il défendu aux catholiques de faire des profelytes, & à leurs couvents d'acquiescer des biens fonds.

Cette principauté a ses états particuliers, lesquels s'assemblent quatre fois l'an, & qui, de divers officiers héréditaires, qui leur appartiennent autrefois, ont encore conservé leur maréchal & leur échançon, leur maréchal dans la famille noble de Roessing, & leur échançon dans celle de Flechtingen. Ces états consistent en trois classes, dont la première comprend le chapitre des chanoines nobles attachés à la cathédrale, ceux des quatre collégiales & trois couvents catholiques; la seconde comprend les gentilshommes qui possèdent des fiefs nobles dans le pays; & la troisième comprend la magistrature des villes de *Halberstadt*, d'*Alchersleben* & d'*Osterwick*. L'on sent, que restreinte à la matière des contributions de la province, l'occupation de ces états ne sauroit être dangereuse pour une domination aussi vigilante & aussi ferme que celle du roi de Prusse; cependant pour obvier dans l'assemblée à tout défaut d'intention ou de conduite, l'on a la précaution convenable d'y faire jurer aux députés le maintien de l'autorité du prince, tout comme la conservation des droits des états.

A titre de prince de *Halberstadt*, le roi de Prusse est membre, tant du cercle de basse-Saxe, que du college des princes séculiers dans la diète de l'empire; il siège & vote en basse-Saxe entre *Wolfenbuttel* & *Mecklenbourg*; & à la diète de l'empire entre *Wolfenbuttel*, & la Poméranie citerieure. Son contingent est de 432 florins pour les mois romains, & de 162 rixdallers 24 creutzers pour la chambre impériale.

Ce n'est que depuis la paix de Westphalie, qu'érigée en principauté séculière, *Halberstadt* appartient à la maison de Brandebourg: c'étoit avant cette époque un état épiscopal, fondé vers la fin du VIII<sup>e</sup> siècle, & devenu protestant vers le milieu du XVI<sup>e</sup>, après avoir été jadis à cette dernière date, suffragant de Mayence. (D. G.)

HALDAN I, (*Hist. de Suede*.) roi de Suede & de Gothland; attaqué par les Norwégiens qui s'étoient révoltés, les Russes accoururent à son secours & lui aiderent à reconquérir les états qu'il avoit perdus. Fridlef avoit, par ses conseils & par son courage, assuré le succès de cette guerre. Quoique prince & barbare, *Haldan* ne fut point ingrat: il lui aida à conquérir le Danemarck, sur lequel il avoit d'autres droits que celui du plus fort; il le seconda aussi dans ses projets amoureux; une victoire assura à Fridlef la possession de Flogerte, princesse Norwégienne. *Haldan*, enfin, alloit régner pour lui-même, lorsque des rebelles conspirerent contre lui & l'assassinerent.

HALDAN II, roi de Suede; sa vie n'est qu'une suite de meurtres; c'est un objet dévoué à l'indignation de la postérité, & dont la vue ne peut être utile que dans un siècle où un système aussi dangereux que sublime, a consacré tout ce que les arts ont de plus exquis, à rappeler la barbarie. L'histoire des premiers rois du Nord peut servir du moins à prouver que dans les siècles d'ignorance chaque jour a été marqué par des assassinats. Dans les siècles éclairés on se tue aussi, mais avec plus d'art: la méthode est plus lente, les meurtres moins fréquents; & le tems que les rois emploient à chercher des prétextes pour se déclarer la guerre, est autant de gagné pour l'humanité. *Haldan* étoit fils de Harald, qui fut assassiné par Frothon, son frere; un crime fut puni par un

crime; & Frothon (*Voyez* ce mot.) fut brûlé dans son palais par son neveu; Ulvide, sa femme, fut lapidée, & Sivar, son beau-pere, expira, comme elle, sous les coups de *Haldan* & de son frere Harald: le premier ajouta encore Eric à tant de victimes de sa vengeance: il avoit été vaincu dans plusieurs combats, mais enfin le plaisir de tremper ses mains dans le sang de son ennemi, le dédommagea de la honte de tant de défaites. Devenu roi de Suede par la mort de l'usurpateur, *Haldan* fit la guerre aux pirates, parce qu'il ne favoit plus à qui la faire. Un rebelle l'appelle en duel, c'étoit Sivald: *Haldan*, qui devoit le châtier, alla hazarder contre lui sa couronne, sa vie, & compromettre l'autorité des loix: Sivald amena avec lui ses sept enfans, & les huit champions demeurèrent sur la place: Harthéen veut mesurer la force avec le vainqueur; il vient accompagné de six spadassins; & *Haldan*, soit adresse, soit bravoure, fait encore se délivrer de ces sept ennemis. Il n'étoit point marié, mais il étoit amoureux, & cette passion qui adoucit les mœurs des autres hommes, ne fit que donner à son caractère plus de férocité. Thorilde, fille de Grimo, étoit l'objet de son amour: il la massacrera le pere pour obtenir la fille; ou peut-être n'aspiroit-il à la main de Thorilde que pour avoir la gloire d'étendre Grimo à ses pieds. Le meurtre d'un corsaire nommé *Ebbo* fut le dernier de ses exploits. (M. DE SACY.)

HALDS-AMPT, (*Géogr.*) bailliage de Danemarck, dans le nord Jutland, & dans la préfecture de Wibourg: il renferme 67 paroisses, & tire son nom d'un vieux château, situé au bord d'un lac, & qui dans le tems de la catholicité servoit de retraite aux évêques de Wibourg. (D. G.)

HALL, (*Géogr.*) *Hala ad Annum*, ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, & dans le Tyrol, au quartier d'Inthal, sur l'Inn, à quelques lieues plus bas qu'Innsbruck; elle existe dès l'an 1102, & renferme une église paroissiale, un college de jésuites, un couvent de S. François, & un chapitre de filles, doté d'une église très-riche, ouvrage de la dévotion des princes du pays. Au moyen de la navigation de l'Inn, cette ville fait avec l'Autriche un commerce considérable, & elle a dans son enceinte un grand & bel hôtel de monnaie, dont la fabrication s'exécute par des rouages que l'eau fait mouvoir. Mais l'importance principale de cette ville consiste dans ses salines, qui, tous frais faits, rapportent, dit-on, à la cour deux cents mille rixdallers par an. La matière brute s'en tire par gros quartiers très-durs, d'une haute montagne du voisinage; pour amollir ces quartiers, & les dépouiller de ce qu'ils peuvent avoir de sale & d'hétérogène, on les jette dans de grands creux pleins d'eau douce, où ils reposent pendant quelques mois. Devenue salée par cette opération, l'eau des creux se conduit alors par des canaux de bois, dans les chaudières de *Hall*, où l'action du feu donne au sel la forme & la finesse qu'on lui destine. (D. G.)

§ HALL ou HALLE, (*Géogr. ecclési.*) *Halla*, petite ville sur la Senne, à trois lieues de Bruxelles, à dix de Mons, renommée par une image de la Vierge, de bois doré, couronnée de fin or: elle a sur son estomac six grosses perles avec un beau rubis au milieu, & est vêtue d'une des douze robes que les députés de douze villes & bourgs lui apportent tous les ans le premier septembre. Douze apôtres & deux anges d'argent ornent l'autel. Philippe-le-Bon, duc de Bourgogne, y a fait de beaux présents, entr'autres de deux figures d'un cavalier & d'un soldat d'argent, armés de toutes pièces: son fils, Charles-le-Guerrier, y donna un faucon d'argent. On ne voit nulle part, excepté à Lorette, un si grand nombre de lampes, de croix, de calices, de cottes d'armes, d'étendards,



enfin, de figures d'or & d'argent, que les plus grands princes & seigneurs ont consacrés à cette image.

Philippe-le-Hardi, duc de Bourgogne mourut à Hall en 1404, sous l'habit de chartreux. *Mémoire pris sur les lieux, où j'étois en octobre 1769.*

Juste-Lipse après avoir fait un volume entier des miracles de Notre-Dame de Hall, lui dédia sa plume, sur quoi Scaliger fit ces vers :

*Post opus explicitum, quod tot miracula narrat.  
Pennam Lipsiades hanc tibi, Virgo dicat,  
Nil potuit levius pennâ tibi, Virgo dicare,  
Ni forte est levius quod tibi scripsit opus.*

Voyez Menagiana, tome IV. (C.)

HALSTEAD, (Géogr.) ville d'Angleterre, dans la province d'Essex, sur la rivière de Colne, dont elle est traversée. On y compte environ 600 maisons & 4000 habitants, & l'on y trouve plusieurs fabriques & manufactures de bayettes & autres étoffes, qui prospèrent beaucoup. Elle renferme aussi une très-bonne école gratuite & une maison de correction. Long. 18. 20. lat. 51. 33. (D. G.)

HALWARD, (Hist. de Suede.) roi de Suede: après avoir soumis la Russie, l'Esthonie, la Finlande, la Courlande, il rassembla toutes ses forces pour conquérir le Danemarck; Roë, souverain de cette contrée, fut vaincu dans trois combats, & ne survécut pas à sa dernière défaite. Mais Helgon, son fils, vengea la mort, & ôta, d'un même coup, à Halward, la couronne & la vie, vers la fin du 11<sup>e</sup> siècle. (M. DE SACY.)

§ HAM en Picardie, (Géogr.) Hamum, petite ville à quatre lieues de Noyon, sur la Somme, dans une plaine, avec châtellenie, vicomté, gouvernement, bailliage depuis Henri IV, une mairie établie en 1188, un château fort, bâti par Louis de Luxembourg, connu sous le nom de *connétable de Saint-Paul*, vers 1470. Les murs de la tour ont 36 pieds d'épaisseur & 100 de diamètre & de hauteur. Ham a trois paroisses & une abbaye de l'ordre de saint Augustin; c'étoit, au 11<sup>e</sup> siècle, une collégiale de chanoines. Baudry, évêque de Noyon, y rétablit des chanoines réguliers en 1108, & le pape Pascal l'érigea la même année en abbaye. Le clocher, la nef & le chœur de cette belle église furent brûlés par le feu du tonnerre, le 26 avril 1760.

Avant l'an 816, Ham étoit la capitale d'un pays appelé le *Hamois*, & a donné son nom à d'anciens seigneurs, dont Jean IV, le dernier, mourut sans postérité, en 374.

Les Espagnols s'en emparèrent après la funeste bataille de Saint-Quentin, en 1557; mais elle retourna à la France par le traité de Cateau-Cambresis: elle souffrit encore une siege durant la ligue en 1595. C'est la patrie du poète Vadé, mort en 1757.

Près de Ham, à Pouest, est la terre de Saint-Simon, érigée en duché-pairie en 1655, en faveur de Clément de Saint-Simon, descendant de Mathieu de Rouvroi.

A une lieue & demie de Ham, près le village d'Annoy, on a découvert une mine de terre noire sulfureuse & inflammable d'elle-même; on la brûle & les cendres servent à rechauffer les autres terres. (C.)

HAMAMELIS, (Botanique. Jardinage.)

Caractère générique.

L'*hamamelis* a des fleurs mâles & des fleurs femelles sur différents individus: les fleurs mâles sont composées d'un calice de quatre feuilles, de quatre pétales étroits & recourbés, & de quatre étamines déliées, plus courtes que les pétales: les fleurs femelles sont réunies au nombre de quatre dans une enveloppe commune formée de quatre feuilles; chacune de ces quatre fleurs est portée sur un calice de quatre feuil-

les colorées: à l'onglet de chaque pétale est attaché un nectarium, & l'on trouve au centre un embryon ovale & velu, qui se change en une capsule de la même forme, assise dans l'enveloppe; cette capsule a deux cellules, dont chacune contient une semence oblongue, dure & luisante.

Espec.

*Hamamelis flor. virg. Hamamelis corylli folio.* Ce petit arbrisseau, naturel de l'Amérique septentrionale, ne s'élève guere qu'à deux ou trois pieds, sur une tige ligneuse très-basse, qui se divise en plusieurs branches divergentes. Les branches sont garnies de feuilles aussi larges & à-peu-près de la même forme que celles du noisetier, mais d'un verd plus foncé, & festonnées plutôt que dentées: les fleurs naissent aux côtés des branches & ne paroissent qu'après la chute des feuilles, quelquefois en octobre, quelquefois en décembre, elles ne sont d'aucune apparence. Le goût de la variété est le seul de qui l'*hamamelis* puisse attendre une place dans les jardins. On peut planter ce petit arbrisseau sur les devans des bosquets d'été: il aime une terre légère & fraîche; l'air & l'ombre lui plaisent également: il faut le planter de manière qu'il soit paré du midi & du couchant; exposé au soleil, il ne fait que languir, & la pâleur de son feuillage indique assez son besoin. On le multiplie aisément par les marcottes qu'il faut faire en juillet; la seconde automne elles seront très-bien enracinées.

Les semences ne levent jamais que la seconde année. Il faut les semer en avril dans des caisses emplies de terre légère & fraîche, qu'on mettra le premier hiver sous une caisse à vitrage: au printemps on les plongera dans une couche tempérée & ombragée. L'année suivante, au mois de mars, on plantera les petits arbrisseaux chacun dans un petit pot qu'on enterrera contre un mur au nord. Un an ou deux après cette première transplantation, on les enlèvera avec la motte moulée par le pot, pour les placer au lieu de leur demeure. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

HAMEIDE, f. f. (terme de Blason.) piece faite en forme de trois fasces ou d'une tierce alée & champfreinée; elle est rare en armoiries.

Les auteurs sont partagés sur l'étymologie de ce mot; les uns croient que *hameide* vient de la maison de ce nom en Angleterre, qui porte pour armes une fasce alée de trois pieces qui, selon Upton, représente une piece d'étoffe découpée.

D'autres disent que c'est une barrière à jour de trois pieces, semblable à celles qui traversent les grands chemins pour avertir les passans de payer des droits de péage.

D'autres enfin sont dans l'opinion que les *hameides* représentent des chantiers propres à soutenir des tonneaux dans les caves, lesquels chantiers sont nommés *hames* en Flandre, mot emprunté de *hama* ou *hamula*, qu'on a dit dans la basse latinité, pour signifier une bouteille ou vase à mettre du vin.

D'Auberticourt, en Hainaut; d'*hermine* à une *hameide* de gueules. (G. D. L. T.)

HAMMERSTEIN, (Géogr.) bailliage d'Allemagne, dans le cercle du bas Rhin, & dans les états de l'Evêque: il est fort étendu, & comprend entr'autres la seigneurie d'Argensfels, dont les comtes de la Lys font invétus; & il tire son nom d'un ancien château dont les fortifications furent rasées l'an 1650.

L'on trouve en Pologne, dans la Poméranie, une petite ville du même nom. (D. G.)

HANAU-LICHTENBERG, (Géogr.) seigneurie des anciens comtes de Hanau-Muntzenberg, parvenue par mariage à la maison de Hesse-Darmstadt, & située en partie dans l'Empire d'Allemagne, en Souabe, & en partie dans le royaume de France, en

en Alsace. La portion qui est en Souabé, & pour laquelle le landgrave de Darmstadt paie un contingent modique à l'Empire, renferme les bourgs de Lichtenau & de Willstadt, avec un assez bon nombre de villages. Et celle qui est en Alsace & relève de la France, comprend la seigneurie d'Ochsenheim, avec les villes, bourgs & bailliages de Hatten, de Word, de Niederbrunn, d'Ingweiler, de Pfaffenhoven, de Buschweiler, de Brumat, d'Offendorf, de Wolfshheim, de Wethofen, & plusieurs autres lieux. (D. G.)

**HANAU-MUNTZENBERG** (*Comté de*), *Géogr.* état séculier & protestant de l'empire d'Allemagne, dans le cercle du haut Rhin, & dans la Wétéravie, aux confins de l'archevêché de Mayence, de l'évêché de Fulde, des comtés de Rieneck, d'Ysenbourg & de Solms, du landgraviat de Hesse-Hombourg, & des territoires de Friedberg & de Francfort-sur-le-Mein. Il n'a que neuf milles de longueur sur deux à peine de largeur; mais peu de terroirs égalent le sien en fertilité. Le vin, le grain, les fruits & les légumes y abondent; le tabac s'y cultive avec succès: il y a de bonnes mines d'argent & de cuivre, il y a du cobalt, du sel & des forêts d'un très-grand rapport. L'on dit enfin que ce petit pays donnoit au dernier de ses comtes particuliers, mort en 1736, un revenu annuel de passé 500 mille florins; aussi est-il taxé par la matricule à 250 florins pour les mois romains, & à 160 rixdallers 25 & creutzers pour la chambre impériale. Il renferme avec 96 bourgs & villages, & sans y comprendre certains lieux qui n'en font pas entièrement partie, les villes de Hanau, de Windecken, d'Ortenberg, de Steinau, de Schluchtern, de Babenhauten, d'Affenheim, de Muntzenberg & de Gelnhäusen, & il se divise en treize bailliages.

Vers la fin du XI<sup>e</sup> siècle, cet état existoit déjà sous le titre de seigneurie immédiate de l'Empire: l'an 1429, il fut érigé en comté par l'empereur Sigismund. Dans le XVI<sup>e</sup> siècle, on y introduisit successivement le luthéranisme & le calvinisme, & celui-ci par préférence à celui-là. Dans le XVII<sup>e</sup> siècle, la guerre de trente ans ayant mis ce pays-là aux abois, comme tant d'autres, la maison de Hesse-Cassel vint à son secours, & par un traité signé l'an 1643, elle s'en assura la possession éternelle: cette possession s'est réalisée en 1736, à l'époque de l'extinction des comtes de Hanau-Muntzenberg, & au moyen d'une forte somme d'argent livrée à la maison électoral de Saxe, pour lui faire abandonner l'expectative des fiefs impériaux de ce comté, qu'elle avoit obtenue de l'empereur Ferdinand II, l'an 1625. Des mesures particulières prises dans la maison de Hesse-Cassel, il y a près de vingt ans, firent passer l'administration & la jouissance de ce pays, au prince fils aîné du landgrave aujourd'hui régnant. (D. G.)

**HANGAR**, (*Milie. des Turcs*). Les Turcs appellent ainsi une espèce de poignard à la façon des nôtres, que les janissaires & les blignons portent à Constantinople, & qu'ils passent à travers de leur écharpe. Il est marqué par la lettre A, planche II, *Milie des Turcs*, dans ce Suppl. (V.)

**HANGO** ou **HANGO-ÜDD**, (*Géogr.*) langue de terre de la Finlande Suédoise, au voisinage d'Ekenas, & remarquable tant par la bonté de son port que par le péage que l'on y paie, & par le combat qu'il y eut à sa hauteur en 1714, entre la flotte de Russie & celle de Suède. (D. G.)

**HANNON**, (*Hist. sacr.*) roi des Ammonites, fit couper la barbe & les habits des ambassadeurs de David, qu'il supposoit n'être que des espions. Cet outrage ne resta point impuni. David marcha contre lui, & après l'avoir vaincu, il le fit mourir. (T-N.)

**HANNON**, (*Hist. anc. Hist. des Carthaginois*.) gé-

néral des Carthaginois, après avoir contribué par son courage & ses talens à l'aggrandissement de sa patrie, eut l'ambition d'en être le tyran. Le sénat seul pouvoit être un obstacle à ses desseins, il résolut de l'exterminer. Ses richesses immenses lui servirent pour acheter des complices. Le jour du mariage de sa fille fut destiné à l'exécution de ce crime: les grands préparatifs qu'il fit sous prétexte de cette solennité, en voilerent le véritable motif. Un magnifique festin fut préparé pour le peuple, sous les portiques de la ville: il en fit préparer un autre dans sa maison pour les sénateurs, à qui il destinoit des liqueurs empoisonnées. Quelques-uns de ses complices pressés par leurs remords, découvrirent sa trahison. Les magistrats qui redoutoient la puiffance, eurent la modération de ne point le punir, & feignant d'ignorer ses desseins impies, ils se bornèrent à réprimer par un édit le luxe des festins nuptiaux.

**Hannon** devenu plus audacieux par l'impunité, persista à vouloir tout entreprendre. Voyant qu'il étoit craint, il osa tout tenter. Ses prodigalités répandues à dessein, corrompent la fidélité des esclaves qui jurent de faire périr leurs maîtres par le fer & le poison: vingt mille qu'il avoit armés, se retirent avec lui dans une forteresse dont il avoit eu l'adresse de se saisir. Tous les brigands qui étoient d'y trouver l'impunité de leurs crimes, lui formèrent une armée. Il sollicita tous les rois Africains à s'associer à son entreprise, en leur promettant les dépouilles de la plus riche ville du monde. Les Carthaginois prévinrent ces alliances; & sans lui donner le tems de se fortifier, ils l'assiégèrent & le forcèrent de se rendre. Ces républicains étoient atroces dans les supplices des criminels. Après avoir fait couler son sang sous les verges, ils lui creverent les yeux, lui rompirent les bras & les cuisses, & voulant que toutes les parties de son corps eussent part aux tourmens, chaque membre éprouva un supplice particulier. Ses enfans & toute sa famille furent enveloppés dans sa punition; toute sa race fut éteinte, comme si l'on eût craint que d'une source si corrompue il ne sortit quelques ruisseaux empoisonnés. (T-N.)

**HANNON**, (*Hist. des Carthaginois*.) célèbre par sa haine contre Annibal, & par son opposition à la faction Barcine, sortoit d'une des plus illustres maisons de Carthage. Il fut chargé du commandement de la flotte qui fut dispersée par le consul Lucilius, près des îles Egates. Ce mauvais succès n'empêcha point de le mettre à la tête des troupes qu'on envoya contre les mercénaires. Il marcha vers Utique assiégée par les rebelles qu'il défit; mais il ne fut pas profiter de sa victoire; & enivré de sa prospérité, il ne se précautionna point contre une nouvelle attaque. Ses soldats occupés à piller, furent assaillis par les mercénaires qui se rendirent maîtres de son camp. Les Carthaginois lui substituèrent Amilcar dans le commandement; à qui dans la suite il fut encore donné pour collègue; il eut part à la gloire d'avoir éteint une sédition qui avoit menacé Carthage d'une prochaine destruction.

Quoique **Hannon** fût revêtu du commandement des armées, il étoit plus propre aux affaires qu'à la guerre. Ses inclinations pacifiques le mirent à la tête de ceux qui s'opposoient à la faction Barcine, décidée pour la guerre. N'ayant pu déterminer le sénat à la paix, il eut la prévoyance de dire: *je crains que cette étincelle n'allume un grand incendie*. Il employa l'intrigue & le crédit pour faire exclure Annibal du commandement, sous prétexte de sa jeunesse & de l'impétuosité de son caractère. Son opposition fut stérile, & au lieu de se borner à des remontrances dont l'événement justifia la sagesse, il



traversa ouvertement les desseins du général. Après la journée de Canne, Annibal envoya demander à Carthage, des provisions & des troupes : *Hannón* profita de cette demande pour affaiblir la gloire du vainqueur. « Il a dispersé, disoit-il, les armées Romaines & il sollicite un renfort, que demanderoit-il, s'il avoit été vaincu ? Il se vante de s'être emparé du camp ennemi & de leurs provisions, il demande des vivres ; & que demanderoit-il, s'il avoit perdu son camp ? » Ce fut par ces sophismes qu'il tâcha d'obscurcir l'éclat des victoires de son rival, dont il devoit être l'admirateur. Quoiqu'il fût véritablement citoyen, il prépara la ruine de sa patrie, en refusant de concourir aux desseins du héros qui seul pouvoit la défendre. (T-N.)

*HANNON*, (*Hist. des Carthaginois.*) célèbre navigateur, fut chargé par le sénat de Carthage, de faire le tour de l'Afrique & de découvrir de nouvelles terres dont les productions pussent devenir un objet de commerce ; l'histoire de ses voyages paroît fabuleuse. Tout ce qu'il raconte de l'île Atlantide est une exagération qui ne peut souffrir l'examen de la critique : quelques savans ont prétendu qu'étant entré dans l'Océan par le détroit de Gibraltar, il pénétra jusqu'aux extrémités de l'Arabie, & que ce fut le défaut de vivres qui l'empêcha de pousser plus loin ses découvertes.

L'histoire de Carthage fait encore mention d'un général nommé *HANNON* qui fut associé à Bomilcar, dans le commandement de l'armée qu'on leva pour s'opposer aux progrès d'Agatocle. Il combattit à la tête de la cohorte sacrée, troupe intrépide qui soutint avec fermeté le choc des Siciliens ; sa résistance fut inutile. *Hannón* accablé d'un déluge de pierres & percé de coups, perdit la vie, & sa mort fut suivie de la déroute de son armée. (T-N.)

*HAQUIN*, (*Hist. de Norwege.*) roi de Norwege, fut couronné vers l'an 1250. Il se ligua avec la Suède contre Christophe I, roi de Danemarck : il mit en mer une flotte de trois cens voiles, força le passage de Munster-Sund, & ravagea les côtes de la Hallandie ; mais l'an 1257, ces rois, las de verser sans fruit le sang des peuples, entrèrent en négociation. *Haquin* se rendit à Coppenhague ; les deux ennemis s'embrassèrent, renoncèrent à leurs prétentions respectives, & jurèrent une alliance éternelle. *Haquin* demeura tranquille dans ses états jusqu'à l'année 1287 : mais ayant donné un asyle aux rebelles qui avoient massacré Eric VII, roi de Danemarck, on vit se rallumer entre les Danois & les Norwégiens une guerre cruelle. Elle dura neuf ans, des milliers d'hommes périrent, des villes entières furent livrées aux flammes, de riches provinces furent changées en déserts ; les deux partis furent également cruels, également malheureux, & Eric ne fut point vengé. *Haquin* mourut dans un âge très-avancé. On connoît plus ce qu'il fit pour nuire à ses ennemis que ce qu'il fit pour rendre ses sujets heureux. Il y a eu en Norwege plusieurs rois de ce nom ; mais l'histoire des premiers paroît un peu fabuleuse, & celle des derniers peu intéressante. (M. DE SACY.)

*HARALD*, (*Hist. du Nord.*) prince de Norwege, voyagea d'abord dans l'Orient, & se fixa à la cour de l'empereur de Constantinople ; mais ayant appris que Magnus, son neveu & son persécuteur, déjà roi de Norwege, disputoit encore à Suénon la couronne de Danemarck, l'espoir de la vengeance le ramena dans le Nord, vers l'an 1046 : il se ligua d'abord avec Suénon ; mais ayant étudié le caractère de ce prince, & comptant peu sur sa reconnaissance, il quitta son parti pour embrasser celui de Magnus, qui lui céda une partie de la Norwege. Magnus régna donc en Danemarck ; mais après sa mort Suénon remonta sur le trône ; *Harald* prétendit l'en chasser.

(Voyez Suénon II, dans ce Suppl.) les deux princes se firent une guerre cruelle ; Suénon manqua plusieurs fois au rendez-vous qu'il avoit marqué pour un combat décisif ; enfin on en vint aux mains, la flotte de *Harald* remporta une victoire signalée ; *Harald*, quoiqu'il triomphait, entra en négociation ; & termina tant de débats par un traité qui lui assuroit de grands avantages, mais qui ne lui donnoit pas la couronne. (M. DE SACY.)

*HARALD*, (*Hist. de Danemarck.*) Plusieurs rois de Danemarck ont porté ce nom ; mais la plupart, ou n'ont rien fait de grand, ou ont manqué d'histoires pour faire passer leurs actions à la postérité. Nous ne parlerons que de *Harald VI* & *Harald VII*, plus connus que les autres.

*HARALD VI* fut proclamé roi de Danemarck vers l'an 814, par une faction puissante, tandis qu'un autre parti couronnoit Regner, fils de Sivard : on vouloit d'abord que les deux souverains partageassent entre eux l'autorité suprême & leurs états ; & le moyen dont on se servit pour prévenir la guerre civile, fut précisément ce qui l'alluma. *Harald* fut vainqueur ; & tandis que son rival, de roi devenu brigand, alloit porter le ravage vers le midi, il fit alliance avec l'empereur Louis-le-Débonnaire. Regner reparut bientôt ; *Harald* fut vaincu, s'enfuit à la cour de Louis, & y trouva des secours puissans, avec lesquels il entra dans le Jutland ; chassé bientôt de cette contrée, il fit de nouveaux efforts, remonta sur le trône, & en tomba presque aussitôt ; il se retira en Frise où il vécut dans l'obscurité. Telles étoient les révolutions qui agitoient un état où l'ordre de la succession à la couronne, n'étoit réglé que par les caprices du peuple, & les intérêts des grands.

*HARALD VII*, roi de Danemarck ; on prétend qu'il fut assassiné avant d'être roi, & que le meurtre de son frère lui ouvrit le chemin du trône, vers l'an 920 ; à peine y fut-il monté qu'il fit poignarder un seigneur Danois, nommé *Ach*, dont la puissance lui donnoit de l'ombrage. Ce prince fit élever deux mausolées, l'un à son pere, l'autre à sa mere ; monumens de son faste, & non de son respect pour la mémoire de ses parens. Il eut avec une courtisane, nommée *Esa*, un commerce criminel ; Suénon qui lui succéda fut le fruit de ses amours. Richard duc de Normandie avoit été dépouillé de ses états par le roi de France, *Harald* partit aussitôt pour le venger, remporta une victoire sur les François, prit le roi, & le força à rétablir Richard dans son duché ; enfin *Harald* se convertit à la foi chrétienne, & n'en fut ni plus doux, ni plus juste ; il fit la guerre à tous ses voisins : son ambition ne cherchoit point de prétexte, il ne connoissoit d'autre droit que celui de la guerre. Il reconnut Suénon pour son fils ; & pour prix de ce bienfait, le jeune prince leva contre son pere l'étendard de la révolte. *Harald* mourut vers l'an 980, après un regne très-long. (M. DE SACY.)

*HARANGUE*, f. f. (*Belles-Lettres.*) Après avoir exposé avec soin les raisons pour & contre l'usage des harangues, dans la narration historique, l'homme de Lettres qui a donné cet article dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. laisse la question indécise : sans être plus tranchant que lui, je me permettrai d'indiquer le point de la difficulté, & les moyens de la résoudre.

Est-il permis à l'historien de céder la parole à ses personnages, ou ne doit-il rapporter qu'indirectement ce qu'ils ont dit, sans les faire parler eux-mêmes ?

Cela dépend de l'idée qu'on attache à la sincérité de l'histoire, & de savoir si on exige d'elle la lettre ou l'esprit de la vérité. Si on exige la lettre, il est certain que presque toutes les harangues directes sont

interdites à l'histoire; & à l'exception de celles qui ont été réellement prononcées dans les conseils, dans les assemblées, dans les cérémonies publiques, & dont on a tenu registre, & de quelques mots que les rois, ou que les capitaines ont réellement adressés à leur peuple ou à leur armée, & que la tradition a conservés, il est rare que l'historien ait des *harangues* à transcrire.

Celles dont l'histoire ancienne est remplie sont elles-mêmes supposées : ce n'est pas que l'esprit & le caractère de ceux qui parlent n'y soient fidèlement gardés; dans celles de Thucydide, par exemple, on distingue très bien le génie des Athéniens & celui des Spartiates; on y reconnoît Périclès, Nicias, Alcibiade, au langage que l'historien leur fait tenir : quant au fonds même il est vraisemblable qu'il en étoit instruit; mais quant au style, les bons critiques s'aperçoivent qu'il est facile, parce qu'il est toujours le même.

On peut prendre à la lettre les *harangues* de Xénophon, quand c'est lui-même qui parle à ses compagnons & les encourage dans leur retraite; mais lorsqu'il fait prendre la parole à Cambyse, à Cyrus, à Ciaxare, croit-on de même qu'il rende fidèlement ce qu'ils ont dit?

Polybe, en faisant parler Scipion & Annibal dans leur entrevue, a-t-il répété leurs discours? Tite-Live les a-t-il transcrits? Et les belles *harangues* qu'il met dans la bouche d'Horace le pere, de Valerius Publicola, de Camille, de Manlius, de Fabius, d'Hannibal, de Scipion, &c. ne sont-elles pas aussi visiblement artificielles que celles de Marius & de Catilina dans Saluste?

Il est plus vraisemblable que Tacite ait recueilli les propres discours de Germanicus, de Tibère, de Néron, de Sénèque, de Thraéas, d'Orthon, surtout d'Agricola; mais si on y reconnoît leur esprit, on n'y reconnoît pas moins la plume de Tacite; ainsi dans toute l'histoire ancienne, à l'exception de quelques mots conservés par tradition, tout paroît composé.

Ceux donc qui veulent que l'histoire soit un exposé littéral de la vérité, & qui lui interdisent tout ornement qui ressemble à de l'artifice, doivent rejeter ces *harangues*.

Mais il y a pour l'historien une autre façon d'être vrai, c'est de garder fidèlement le fonds des choses & des faits, & de préférer pour la forme le tour le plus propre à donner au récit plus de chaleur & d'énergie. S'il est donc vrai, par exemple, que dans les assemblées de la Grèce, tel fut l'objet des délibérations, des négociations, des *harangues*, tels furent les motifs des résolutions; Thucydide n'a pas été un historien moins fidèle, en faisant parler les députés des villes, qu'il s'avoit indirectement résumé ce qu'ils avoient dit.

Il n'est pas vrai que Gracchus & que Marius aient tenu précieusement le langage que leur font tenir Tite-Live & Saluste; mais il est vrai que tout cela étoit dans leur ame : & il est plus que vraisemblable, qu'ayant de pareils moyens d'émouvoir les esprits & de les soulever, ils étoient l'un & l'autre trop éloquens & trop habiles pour ne pas les faire valoir. S'ils n'ont pas dit les mêmes choses dans les mêmes termes & dans une seule *harangue*, ce sont des propos détachés qu'ils ont tenus & fait répandre, & que l'historien n'a fait que ressembler pour leur donner en même tems plus de chaleur, de force & de lumière.

De quoi s'agit-il après tout? Il s'agit de paroître, en écrivant l'histoire, un peu plus ou un peu moins artificiellement arrangé; car si l'historien prend ce tour usité : *Gracchus repréenta au peuple que sa situation étoit pire que celle des esclaves, qu'on le frustrait du prix de ses travaux; que le sénat avoit tout envahi : Marius dit à ses concitoyens que, si les nobles le mépri-*

*Tom. III.*

*soient, ils n'avoient qu'à mépriser aussi leurs propres aïeux, dont la vertu avoit fait la noblesse; que s'ils lui envioient son élévation, ils n'avoient qu'à lui envier aussi ses travaux, son innocence, les dangers qu'il avoit courus, dont sa grandeur étoit le prix; ce récit aura, je l'avoue, l'air plus simple, plus naturel, plus sincère qu'une harangue; mais cela même encore n'est pas la vérité littérale, & chaque article du discours même indirect, ne fera qu'une conjecture fondée sur les caractères, ou autorisée par les circonstances des choses, des lieux & des tems; il n'y a donc presque jamais, dans l'une & l'autre manière de faire parler les personnages, qu'une vraisemblance, plus ou moins approchante de la réalité.*

Ainsi la difficulté se réduit à favoir si l'apparence de la vérité est assez détruite par le discours direct, pour que l'on s'interdise, en écrivant l'histoire, ce moyen d'être dans son récit plus vif, plus véhément, plus clair & plus rapide. Or voici, ce me semble, un milieu à prendre pour éviter les deux excès : que le discours qui n'est qu'un exposé de faits, une accumulation de motifs raisonnés, sensibles par eux-mêmes, & qui n'avoient besoin pour frapper les esprits d'aucuns des mouvemens de l'éloquence pathétique, soit rappelé indirectement & en simple récit, sa précision fera sa force. Mais s'agit-il de développer les sentimens d'une ame passionnée, & de faire passer dans d'autres ames la chaleur de ses mouvemens, on peut, je crois sans balancer, employer la manière directe; la vérité même seroit trop affoiblie, & perdrait trop de son effet, si elle étoit froidement réduite à la simple narration. Le lecteur s'apercevra bien qu'on aura mis de l'art à la lui présenter, mais il sentira que cet art n'est pas celui qui la déguise, & qu'en la rendant plus sensible il n'a pas voulu l'altérer. (M. MARMONTEL.)

HARAS, (*Hist. nat. Zool.*) chevaux de l'un & l'autre sexe, destinés à la propagation de l'espèce : ce terme est encore pris pour désigner le lieu où ces chevaux sont établis; on dit les *haras* du royaume, pour signifier les chevaux entiers ou étalons distribués dans les provinces chez divers particuliers; chevaux destinés à servir les juments de ces cantons. L'on dit encore, les *haras* du roi, les *haras* de tel prince, de tel particulier, pour indiquer le lieu où se trouvent rassemblés & établis certains nombres d'étalons, & uniquement employés à la propagation : tels sont les *haras* d'Hyefme, de Pompadour, &c. Il en est encore qui appartiennent à des particuliers, qui ne le cedent en rien à ceux-là, par l'espèce : tels sont les *haras* de MM. de Bouchet de la Getière, chevalier de l'ordre de S. Louis, en Poitou; Loiffon de Guinaumont, & de Chalette, en Champagne, & plusieurs autres que l'on pourroit citer : les étalons & les juments qui composent ces *haras*, ne sont employés à aucun autre usage qu'à la population; au lieu que dans ceux du royaume, les propriétaires des juments les emploient à différens travaux. On ne peut par conséquent établir la même administration pour ces deux espèces de *haras*, ce qui nous oblige d'en traiter séparément : comme le premier est sans contredit le plus parfait, le seul à proprement parler qui mérite le nom de *haras*, ce sera lui qui servira de règle, & par lequel nous commencerons. Le but de tous *haras* est l'augmentation de l'espèce, & la plus grande perfection ou la correction des défauts de la race dominante; cette amélioration a des rapports intimes avec une foule d'objets qui lui semblent étrangers; ces rapports sont souvent si nombreux & si délicats, qu'il est difficile de les saisir & d'en profiter. D'ailleurs la nature semble avoir posé des bornes qu'il n'est pas possible de franchir; il n'est permis que d'en approcher, quiconque essaieroit de les passer s'y briserait; elle paroît avoir attaché à chaque pays,

O o ij



l'espece & la race d'animal qui lui est propre, & la plus relative à ses besoins. Dans un pays dont le sol humide & marécageux ne produit que des herbages grossiers & de mauvaise qualité, sous un ciel triste, froid & nébuleux, ce seroit en vain que l'on essaieroit d'élever des chevaux fins, vifs & légers; des chevaux de qualité d'arabes ou barbes. Ces races, quelque soutenues qu'elles fussent dégénéreroient: je ne doute pas qu'il n'en fût de même dans les sables brûlans de l'Arabie ou de la Barbarie, si l'on vouloit y introduire nos forts chevaux de coche ou de rouliers; ce n'est pas cependant que la nature elle-même ne nous indique les moyens d'affaiblir & de diminuer certains défauts, quoiqu'affectés à certains pays ou à tels cantons. Nous savons, par exemple, que si l'on donne à une jument, dont la tête est très-grosse, pesante & charnue, un étalon à tête fine, sèche & légère, le poulain qui viendra de cette union, aura cette partie moins grosse que celle de la mere, en approchant de celle du pere; mais si ce défaut est attaché au pays, que ce soit le vice dominant de la race, il faudra le combattre sans cesse en se servant d'étalons étrangers qui n'en soient point affectés; autrement la race retombera bientôt dans son premier état par les influences perpétuellement agissantes du sol & du climat; delà le principe fondamental de tout *haras*, le croisement des races, sans lequel on pourra bien augmenter le nombre des individus, mais jamais les perfectionner. L'industrie humaine peut encore aider beaucoup la nature; ces deux agens les plus puissans de l'univers, en réunissant leurs forces, changent presque entièrement l'essence des choses; par son intelligence & par son travail, l'homme en desséchant les marais, d'un terrain inculte & pernicieux forme une prairie couverte d'herbage sain & de bonne qualité; en creusant des écoulemens, les eaux auparavant infectées & croupissantes, se changent en ruisseau clair & limpide; les exhalaisons empestées qui s'en élevoient sont détruites, l'air est purifié; enfin par la culture, tout prend une forme nouvelle & riante; d'ailleurs les divers usages auxquels les chevaux sont employés, exigent des conformations particulières appropriées à ces usages; conformations relatives aux pays auxquels elles sont propres; & si le sceau de la perfection est attaché à certains climats, il ne s'ensuit pas que dans les autres on ne puisse par des opérations bien combinées, parvenir à une amélioration qui approche plus ou moins de cette perfection. Dans l'établissement d'un *haras*, il est donc essentiel de connoître parfaitement la nature du terrain & le climat du canton où l'on forme cet établissement; ce n'est que par la combinaison de l'un & de l'autre, que l'on peut déterminer la race de chevaux qui doit y prospérer & se soutenir; les climats chauds, les terrains secs, produiront des chevaux de légère taille, qui auront de la finesse, du nerf & de la vivacité; des chevaux de selle; au contraire, des climats froids, des prairies grasses, fraîches & abondantes, on ne peut en espérer que des chevaux de trait plus ou moins étoffés suivant les degrés de température ordinaire, & les qualités plus ou moins marquées du sol. Lorsqu'on aura déterminé la race la plus propre du *haras*, on examinera l'étendue & la fertilité des prairies pour assortir le nombre de chevaux à ce que peut fournir le terrain, l'étendue, la nature du terrain, le climat & la température; ayant déterminé le nombre & la qualité des chevaux dont le *haras* sera composé, on partagera le sol en plusieurs enclos fermés de haies ou d'autres barrières que les chevaux ne puissent forcer; l'un de ces enclos sera destiné pour les jumens qui n'ont point de saillies; un autre pour celles qui sont pleines; un autre pour celles qui allaitent; d'autres enfin pour

les poulains sévrés de différens âges & de différent sexe. Il seroit avantageux qu'un ruisseau traversât ces parcs, afin que les chevaux pussent s'y abreuver, & qu'il s'y trouvât quelques arbres qui pussent fournir de l'ombrage. Quelques-uns, lorsque le parc est d'une certaine étendue, y construisent des hangars ou toits qui servent d'abri contre les chaleurs ou contre les grandes pluies. Il n'est cependant pas avantageux que les parcs soient trop vastes; les chevaux se promenant par-tout, foulent une quantité d'herbes qui sont perdues; le parc étant plus resserré, on peut en ménager deux au lieu d'un; & pendant que l'un se mange, l'autre se rétablit & se remet en herbe.

Cette distribution arrangée, l'on passe à d'autres objets qui consistent plus particulièrement les *haras*, & exigent différens soins. Ces objets sont, la monte, la gestation, la naissance des poulains, leur première enfance, leur sévrage & leur éducation. La monte est l'opération de l'étalon, par laquelle il saute sur la jument & la féconde; c'est d'elle que dépend la réussite & les progrès du *haras*; mais ce seroit en vain que l'étalon s'acquitteroit de toutes ses fonctions avec ardeur, si la jument n'est point dans l'état ordonné par la nature, elle ne sera jamais fécondée. Cet état s'annonce par la tuméfaction des parties naturelles, & par une humeur épaisse & blanchâtre qui coule de ces mêmes parties; humeur vulgairement appelée *chaleur*, & que les anciens nommoient *hyppomane*, qu'il ne faut pas confondre avec cet autre *hyppomane* que l'on trouve épaisse en corpuscules dans l'allantoïde du poulain. La jument entre en chaleur ordinairement au printemps, depuis le mois de mars jusqu'en juin, quelquefois plutôt. Les chaleurs disparaissent aussi-tôt la conception; si la jument n'a pas été fécondée, elles se passent, mais elles reviennent. Ces chaleurs sont tellement nécessaires à l'œuvre de la génération, que les jumens qui en sont exemptes refusent absolument les approches de l'étalon. On a établi deux espèces de monte, la monte en main, la monte en liberté; dans la première on présente la jument, supposée en chaleur, à l'étalon, lequel est dirigé & conduit par deux palefreniers qui tiennent deux longues attachées aux anneaux du caveçon, par le moyen desquels on le retient, ou on le laisse approcher, suivant qu'il est préparé; lorsqu'il est en état, on lui permet de suiter sur la jument, qui doit être enchevêtrée pour l'empêcher de ruer, & soutenue à la tête par celui qui la tient. Dans la monte en liberté on abandonne l'étalon dans le parc qui renferme les jumens, il va de l'une à l'autre, les flaire, les essaie, pour ainsi dire; enfin, saute celle qu'il lui plaît, ou qui est la plus disposée à le recevoir. Il est certain que cette dernière méthode est beaucoup plus sûre que la première; aucune jument n'est sautée que dans les circonstances les plus favorables: l'étalon s'use beaucoup plus par les jouissances répétées qui ne lui donnent point de repos suffisant. Quelques-uns proposent pour obvier à cet inconvénient d'avoir plusieurs étalons; aussi-tôt que le premier a sauté une jument, on le retire du parc avec cette jument, on lui substitue un étalon que l'on retire de même avec la jument, ainsi de suite jusqu'à ce que tous les étalons aient servi, ou que toutes les jumens aient été sautées. Par ce moyen, les étalons auront le tems de se reposer sans que le service du *haras* en souffre. Pendant la monte qui est de deux à trois mois, les étalons doivent être nourris abondamment. Une attention qui n'est point encore à négliger, est de déferer les pieds de derrière des jumens; il en est, quoique en pleine chaleur, qui sont si chatouilleuses, qu'elles ruent ou se défendent aux premières approches. Il est aussi nécessaire de faire revoir toutes les jumens

à l'étalon, il s'en trouve qui ne conçoivent pas du premier fait; il doit y avoir un gardien dans le parc qui observe continuellement ce qui s'y passe & en rend compte.

Les signes par lesquels on peut reconnaître qu'une jument a été fécondée, sont très-incertains & fort douteux, sur-tout dans les premiers mois de la conception. Le moins équivoque est lorsque les chaleurs cessent, & que la jument refuse le cheval & s'en défend vigoureusement, qu'elle ne souffre pas même son voisinage. On compte encore parmi ces signes, un embonpoint qui n'est pas ordinaire, plus d'appétit le mois suivant, plus de pesanteur après le sixième ou septième mois, les secousses du battement du poulain que l'on éprouve en posant la main sur le côté du ventre au-bas du flanc, lorsque la jument vient de boire & qu'elle mange l'avoine, ou lorsqu'elle est un peu fatiguée; enfin la tuméfaction des mamelles qui se manifeste & disparaît alternativement deux ou trois fois pendant les deux derniers mois de la gestation.

La durée de la gestation est de onze mois & quelques jours, plus ou moins; suivant que la mère & le poulain sont forts & vigoureux, le terme est avancé ou retardé. Pendant tout ce tems on doit ménager beaucoup les jumens, écarter avec soin tout ce qui pourroit les blesser ou leur occasionner quelque commotion forte, les nourrir suffisamment & les exercer par un travail uni & modéré; il est important qu'elles ne soient point surchargées de graisse; un embonpoint excessif deviendrait dangereux en rendant l'accouchement laborieux & difficile.

Lorsque le terme de la gestation est arrivé, les jumens après quelques efforts jettent leur poulain; la plupart restent debout: j'en ai cependant vu coucher dans l'accouchement, le poulain en tombant rompt le cordon ombilical, & donne peut-être une secousse au placenta ou arrière-faix qui en facilite la séparation & la sortie. Toute cette opération s'exécute sans aucune effusion de sang. Le cordon se dessèche & tombe par la suite; dans l'accouchement naturel, le poulain présente la tête la première; s'il étoit mal tourné & qu'il présentât une autre partie, on le remet en situation avec la main.

Dans les cas pressans où la mère manqueroit de forces, ou si le poulain étoit mort, on le tireroit avec des cordes, après avoir fait entrer de l'huile dans la matrice pour lubrifier le passage & faciliter la sortie. Aussi-tôt qu'il est né, la mère le lèche pour le sécher, & peu de tems après il essaie de se lever & de se tenir debout; mais les articulations encore molles & mal assurées ne le peuvent soutenir, il chancelle & tombe souvent fort lourdement. Dans un parc ces chûtes ne sont pas dangereuses, mais dans une écurie, il faut avoir soin de l'éloigner des murailles: on mettra autour de lui beaucoup de paille, afin d'amortir les heurts toujours dangereux sur un corps aussi tendre; en naissant il a douze dents molaires, lesquelles se trouvent un peu usées. *V. DENTS*, au mot HIPPIATRIQUE, *Suppl.* Deux jours après sa naissance, il s'affermirait assez pour pouvoir marcher, jusques-là il sera bon de le soutenir pour l'aider à tetter. En naissant le poulain est couvert d'un poil doux, très-long: j'en ai vu qui par l'épaisseur & la longueur de ce poil ressembloient parfaitement à des ours; à six mois ou un an, suivant la vigueur de l'animal, ou la température de la saison, ce premier poil tombe & découvre celui dont la couleur sera permanente; la robe varie presque toujours de la naissance à un certain âge; j'ai vu des poulains en naissant être parfaitement noirs, devenir à la chute du poil, rouxans ou gris; il est vrai que si l'on examine avec attention les paupières ou les sourcils, on y apperçoit souvent quelques poils blancs; un poulain

haut-monté, ou dont les jambes sont très-loignes, sera pour l'ordinaire d'une taille avantageuse.

Il est essentiel, pour le développement & l'accroissement du poulain, de lui fournir un aliment sain & abondant; pendant que les jumens allaitent, elles ne peuvent être trop bien nourries, ni trop ménagées. On ne doit point les faire travailler; le travail, quel qu'il soit, chauffe le lait & diminue sa sécrétion. On les laissera tranquilles dans le parc avec leurs poulains. Ceux-ci, en s'égayant, en courant & en bondissant, se fortifieront; leur accroissement en sera plus prompt & plus parfait; ils s'habitueront peu-à-peu aux aliments solides; ils tetteront moins fréquemment, & parviendront insensiblement au point d'être sévrés sans inconvénient. C'est à six mois qu'on les sépare de leurs mères; un plus long usage du lait, à ce que plusieurs prétendent, les rendroit mous & flasques. D'ailleurs les jumens fatiguées d'avoir nourri pendant ce tems dépériraient considérablement si les poulains continuoient à les tetter. Il est vrai néanmoins que les Tartares, qui se nourrissent du lait de leurs jumens, les tirent une grande partie de l'année; mais ces jumens sans doute n'en font pas en meilleur état, ou elles sont nourries bien plus abondamment que les nôtres, peut-être le poulain fait-il une plus grande consommation, & dessèche-t-il davantage. Les nôtres, après avoir allaité, ont besoin d'être remises par le repos; c'est une des raisons pour lesquelles on ne doit jamais permettre qu'une jument soit sautée pendant qu'elle nourrit. Quoiqu'elle soit en chaleur, le poulain qu'elle porteroit, celui qui la tette, & elle-même se ruineroient tous trois. On doit toujours attendre la monte de l'année suivante, si l'on est jaloux de conserver les mères & d'élever des poulains bien constitués.

On peut absolument sévrer dès trois mois, si quelque accident y oblige; mais il fera toujours plus avantageux, lorsqu'on n'y est pas forcé, de ne le faire que plus tard. Les poulains en seront plus forts, plus en état de supporter les rigueurs de l'hiver, & le changement de nourriture du verd au sec. Dans les premiers jours de sévrage on diminuera la nourriture de la mère, pour lui faire passer son lait. On la traitera à-peu-près, quant au régime, comme si elle étoit avortée, avec l'eau blanche, une diète plus ou moins sévère, selon la qualité du lait, en observant de la tenir chaudement. A l'égard des poulains, il seroit à propos de placer dans leurs parcs des bacs remplis d'eau blanchie avec la farine d'orge, ou de petit lait, rien ne contribuera plus à les entretenir en bon état, à leur faire prendre du corps; mais il faut avoir l'attention de changer tous les jours cette boisson, elle s'aigriroit & contraindroit des qualités malsaines. Une autre attention plus essentielle, est de ne toucher les poulains que le moins qu'il est possible depuis leur naissance, jusqu'à l'âge de deux ans; leur délicatesse en souffriroit. Il est bon de les apprivoier, de les rendre familiers, mais sans les tourmenter.

Pendant la belle saison, depuis le mois de mai, jusqu'en septembre ou octobre, suivant les climats, on les abandonne dans les parcs qui leur sont destinés, & que je suppose suffisamment garnis d'herbages pour les nourrir. Ils y restent nuit & jour jusqu'à l'hiver qu'on les retire dans les écuries. S'il étoit même possible de leur faire passer cette saison fâcheuse en plein air, ils en seroient sans doute plus vigoureux; mais il y auroit peut-être trop d'inconvénients.

Il est même nécessaire qu'il y ait dans leurs parcs des hangars ou espèces d'écuries dans lesquels ils puissent se retirer pendant la chaleur du jour, & se mettre à couvert des orages ou des pluies froides qui leur seroient du tort. On placera des auges sous



ces hangars, afin de leur donner tous les jours quelques jointées d'orge concassée. On prétend que ce grain est préférable à l'avoine; celle-ci, dit-on, échauffe & attaque la vue; ce dernier accident proviendrait apparemment de la difficulté que les poulains trouveroient à broyer l'avoine, ce qui attireroit peut-être plus de sang dans l'œil; alors en cartelant l'avoine ainsi que l'orge, cet inconvénient seroit levé. Quoi qu'il en soit, l'orge est plus substantielle, plus farineuse, & passe pour être rafraîchissante. Lorsqu'on retire les poulains dans les écuries, ce qui arrive pour la première fois des le moment du sévrage, dans nos climats, le tems du sévrage tombe au mois de septembre ou d'octobre, on les nourrit avec le foin, l'orge cartelée & l'eau blanche; on les laisse en liberté & sans être attachés, ayant foin néanmoins que les forts ne gourmandent point les foibles, & ne les chassent point du râtelier. Ce râtelier, ainsi que l'auge, doivent être posés à une certaine hauteur, les poulains en contractent l'habitude de porter la tête levée. On doit les tenir très-proprement, le fumier leur gêne les pieds, & les exhalaisons qui s'en élèvent sont mal-saines; mais comme je l'ai déjà dit, il ne faut point les toucher ni les étriller. Rien ne seroit plus avantageux que de les baigner journellement dans la saison favorable, & lorsque l'eau n'est pas froide. J'ai observé que les poulains élevés sur les bords des rivières, obligés de les passer plusieurs fois par jour, sont plus nerveux, plus gaîs, viennent mieux que ceux de pareille race qui ne jouissent point de cet avantage. A un an ou dix-huit mois on leur tondra la queue, pour rendre les crins plus forts & plus touffus. Quelques-uns blâment cette méthode, prétendant que cette surabondance de crins se fait aux dépens de la crue ou de la force du sujet, & que les chevaux qui ont la queue la plus touffue, & la crinière la plus épaisse, ne sont pas ordinairement les chevaux les plus vigoureux, mais bien les plus flasques & les plus mous. Cette observation ne me paroît ni juste, ni bien fondée. Lorsqu'on rase les cheveux des enfans pour les épaissir, cette opération ne me paroît nullement influer sur leur tempérament; les hommes qui rasent leur barbe ne sont pas plus foibles que ceux qui la portent. La plupart des laboureurs coupent tous les ans, en certains pays, la crinière de leurs chevaux, sans qu'il en résulte aucun inconvénient. Je n'approuve pas au reste cette coutume de couper la crinière, parce que revenant plus épaisse, la crasse s'amasse dans les plis du col, en est enlevée plus difficilement, ce qui peut occasionner des dartres, une gale rebelle, le rouvieux, &c. Mais il n'en est pas de même à la queue; on la tondra dès les premières approches de l'hiver, afin de lui donner le tems pendant cette saison de croître suffisamment pour chasser les mouches l'été suivant.

A deux ans, il est indispensable de séparer les poulains mâles des femelles de cet âge. Ils commencent à sentir leur sexe, sur-tout s'ils ont été bien nourris, & qu'ils soient vigoureux, ils s'échaufferoient, ils s'énerveroient & fatigueroient inutilement les poulèches. Ceux que l'on destine à être hongres ne doivent subir cette opération qu'à trente mois & même plus tard. On choisira pour la faire, le printemps ou l'automne, le froid & la grande chaleur y sont contraires; c'est alors qu'il faut commencer à les apprivoiser entièrement & à les rendre obéissans. On leur lèvera les jambes, on frappera légèrement sur la fosse, on les habituera à souffrir un filet dans la bouche, un harnois très-léger sur le dos; mais toutes ces tentatives doivent se faire avec la plus grande douceur; un moment d'impatience est souvent capable de les rendre indomptables. Lorsqu'ils souffriront avec tranquillité & sans se

défendre, toutes ces préparations, on commencera à les travailler; mais très-légerement, jusqu'à ce qu'ils aient atteint l'âge de leur parfait accroissement. Cet âge est plus ou moins tardif selon les différentes races. Les chevaux fins & de légère taille ne sont ordinairement formés qu'à cinq ou six ans. Si on les livroit au travail avant ces termes, ils le supporteroient avec peine, ils n'auroient pas le tems de se fortifier, ils contracteroient des défauts qu'ils n'auroient point eues, enfin ils se mineroient de jour en jour.

Les fers n'ayant été inventés que pour conserver la corne du sabot, & cette corne ne s'éclatant ou ne se détériorant que par les marches, par le travail; tant que les chevaux n'y sont point soumis, il est inutile de les ferrer. Les pieds en liberté, s'il est permis de le dire, se renforceroient & prendront la forme qui doit leur être naturelle. La plupart des pieds défectueux, ne le deviennent que par les défauts de la ferrure. Ainsi les poulains peuvent rester jusqu'à trois ans & plus sans être ferrés.

On voit même des chevaux employés à de certains ouvrages, tels que le labourage de terres douces & légères, ne l'avoir été de leur vie, sans que le pied en ait reçu le moindre dommage. Tels sont à-peu près les soins qu'exige l'établissement d'un haras en règle; j'ai supposé qu'il étoit fourni des étalons & des jumens qui lui sont nécessaires; nous allons parler du choix de ces chevaux, & des qualités particulières qu'ils doivent posséder. L'étalon étant le modèle de la race dont il est le père, doit réunir, autant qu'il est possible, toutes les qualités propres à son espèce, & être exempt des défauts qui la détérioreroient. Parmi ces défauts, il en est surtout qui doivent le faire rejeter absolument; celles qui plus que les autres se perpétuent, passent à leur race, & sont héréditaires. Dans ce nombre, on compte principalement & pour les plus dangereuses, en ce qu'elles se communiquent presque constamment, tous les défauts de conformation dans les os, tels que les chanfrin renforcé, grosse ganache, la côte plate, l'enfelle, la croupe avalée, le ferré des épaules ou chevillé, le pied plat, assez souvent les éparvins, les furos & toujours le trop de volume des os. En général, les défauts de conformation, la disproportion choquante des différentes parties, tous les vices de méchanceté. Parmi les bonnes qualités, on exige principalement, l'âge convenable, la santé, la vigueur, la vivacité, portée jusqu'à l'ardeur, en présence des jumens, les jambes bien proportionnées, des jarrets excellens, du corps sans avoir le ventre pendant, ce qui marqueroit de la mollesse, les reins doubles, les parties de la génération saines & le membre gros; les testicules retrouffés: cependant les chevaux espagnols les ont pendans dans le repos; en général le cheval communique, par la génération, presque toutes ses bonnes & ses mauvaises qualités naturelles & acquises. Un étalon naturellement hargneux, ombrageux, rétif, &c. produit des poulains qui ont le même naturel.

On ne demande point aux jumens la perfection des étalons: il seroit cependant à souhaiter qu'elle fût la même. On se contente en elles de la beauté des parties de l'avant-main, c'est-à-dire de la tête, de l'encolure, du poitrail, &c. On prétend que le poulain leur ressemble par ses parties; on exige encore qu'elles aient du corps & du ventre, qu'elles soient, ce qu'on appelle bien coffrées, afin que le poulain soit logé à son aise & puisse profiter, croître, & s'étoffer. Elles doivent, par conséquent, être d'une taille avantageuse, telle que de quatre pieds sept à huit pouces au moins. On sent bien qu'elles doivent n'être tachées d'aucun défaut essentiel, principalement de ceux dont le poulain hérite

le plus communément; que leur âge soit compétent, c'est-à-dire, au moins de trois ans; si elles en avoient plus, étant mieux formées & plus vigoureuses, leurs fruits seroient plus parfaits; que leur tempérament soit sain, & qu'elles soient assorties aux étalons. Cet assortissement est l'opération la plus délicate qu'il y ait dans les haras. Il est très-difficile de saisir les rapports des étalons avec les jumens, qui doivent donner les plus belles conformations. Souvent un étalon & une jument d'une grande beauté, chacun dans leur genre, ne donnent que des productions défectueuses, dégingandées, &c.

Les chevaux barbes, ainsi que tous ceux qui viennent des pays chauds, sont regardés comme les meilleurs étalons. Cependant on prétend que depuis qu'ils ont été introduits en Normandie & dans le Limousin, ils ont entièrement ruiné les haras de ces provinces; les poulains sortis de ces haras ayant les jambes très-minces.

En Angleterre, dit-on, les chevaux sortis d'étalons barbes pechent aussi par les jambes; & l'on s'en est si bien aperçu, que l'on a donné des ordres, pour remédier à cet inconvénient. C'est en effet le défaut des barbes d'être de petite taille & d'avoir le paturon trop long. Leurs jambes d'ailleurs sont très-fines, apparemment que les jumens normandes, limousines & angloises n'ont pas été bien assorties, qu'elles n'ont pas assez compensé ces qualités: ces jumens épaisses ont produit des grands chevaux montés sur des fûs, & des poulains qui ne tenoient de leur père qu'une petite tête & des jambes très-minces, qui n'alloient nullement avec leur corpulence. Il faudroit sans doute, pour réussir, que ces jumens eussent à-peu-près la même figure que les étalons; ou si l'on pouvoit obtenir des barbes court-jointés & de grande taille, probablement leur postérité pécherait moins; mais comme ils sont assez rares pour ne pouvoir choisir, on doit préférer les chevaux de ces pays, où il est facile de choisir les plus beaux, lorsque d'ailleurs ils possèdent à-peu-près les qualités désirées. Malgré leur petite taille, les plus grands ne passent pas quatre pieds huit pouces, & ont le défaut que nous venons d'indiquer. Les barbes ont toujours été réputés les meilleurs pour tirer race, il est vrai que l'on prétend qu'ils engendrent des poulains qui sont plus grands qu'eux; que ce sont des chevaux admirables pour la vitesse & pour le nerf, fort légers & très-propres à la course. Les chevaux arabes dont les barbes tirent leur origine, dit-on, les plus beaux & les meilleurs du monde; mais à peine sont-ils connus en Europe; il n'est que des princes qui puissent s'en procurer. Les chevaux d'Espagne tiennent le second rang après les barbes, ils sont renforcés, agiles, sincères & nobles; ils ont de la souplesse, du feu & de la fierté; les jambes belles & sans poils, le nerf bien détaché, la croupe ronde & large, la côte ronde, & le poitrail large. Ce sont aussi les plus propres à la plupart des haras de chevaux de selle; après eux les chevaux napolitains, les normands, les anglois, ceux du pays de Holstein & du Danemark, pourront encore servir pour étalons de selle, proportion gardée de leur taille & de leur agilité. Quant aux étalons de carosse on peut prendre ceux des mêmes pays, en choisissant les plus grands & les plus renforcés. La Frise & l'Italie en fournissent de plus propres encore, & dont la taille est quelquefois au-dessus de cinq pieds quatre pouces. Mais nous avons observé que les chevaux de Frise étoient lourdement, que leurs croupes étoient avalées, & que cette partie étoit toujours foible. En général, l'étalon doit être plus haut que la jument, parce que pour l'ordinaire, il fait plus petit que lui; on ne connoît que les barbes qui fassent plus grands qu'eux.

Cependant la disproportion ne doit point être choquante, la jument sera assortie le plus qu'il sera possible à l'étalon, en corrigeant néanmoins les défauts de l'un par les qualités opposées de l'autre, sans tomber dans l'excès contraire. Enfin, il est indispensable & essentiel de changer les étalons tous les quatre ou cinq ans, pour croiser les races, & de n'en jamais prendre de ces mêmes races pour servir d'étalons dans le même haras.

Tels sont à-peu-près les soins qu'exigent les haras en règle; mais par l'autre nature, les haras du royaume en demandant d'un genre différent, dont nous allons rendre compte.

Ces haras sont composés des jumens naturelles du pays, éparées chez les particuliers qui en sont propriétaires. Outre les défauts communs propres au climat & au sol qu'elles habitent, ces jumens, pour la plupart, ont des défauts particuliers occasionnés par les accidents du travail, par le manque de soins, ou par les préjugés & les abus. C'est à un directeur intelligent à corriger ces défauts le plus qu'il est possible, les uns par le choix de l'étalon, les autres par instruction & par insinuation. Dans un haras en règle on assortit les jumens aux étalons, ou les étalons aux jumens. On est le maître du choix des uns & des autres; il n'est que le climat qui puisse apporter quelque gêne dans ce choix, ou la nature du sol; mais dans les haras du royaume, on n'a pas seulement le climat & le sol; les jumens sont déterminées, il faut absolument les prendre avec leurs défauts, il n'est pas libre de s'en procurer de plus parfaites; aussi n'est-ce qu'à la longue & par des soins continus qu'on peut espérer de changer une race, ou de la rendre beaucoup plus parfaite par la voie de ces haras.

Pour y parvenir, un directeur doit commencer par connoître parfaitement toutes les jumens de son département; il saisira le défaut commun propre au pays, aux cantons, au climat, au sol; les chevaux barbes ont presque tous le défaut d'avoir le paturon trop long, les épaules serrées; les turcs, l'encolure effilée, les jambes trop menues; les espagnols, la tête un peu grosse, souvent trop longue; les napolitains, la tête grosse & l'encolure épaisse; les danois, la conformation irrégulière, la croupe trop étroite pour l'épaisseur du devant; les allemands, pesans & de peu d'haleine; les flamands, la tête grosse, les pieds plats & les jambes sujettes aux eaux; les limousins, la croupe de mulet & les jarets clos; les navarins, les hanches hautes; ce qui les rend coiffus; la plupart des français, de trop grosses épaules: enfin, chaque pays, chaque défaut qui lui est propre; un directeur de haras doit connoître assez parfaitement les jumens de son département, pour pouvoir les assortir d'étalons convenables; autrement les défauts dominans se perpétueront, & peut-être augmenteront par une administration mal entendue.

Les abus qui se glissent dans cette administration, contribuent sans doute au peu de fruit que l'on tire des haras du royaume. L'expérience nous apprend que s'ils étoient corrigés, il en résulteroit un avantage très-apparent, & une amélioration sensible dans les races; en effet, les poulains de tous les gardes-étalons sont infiniment supérieurs à ceux des particuliers, & plus nombreux, quoique les jumens de ceux-ci aient été faillies par les mêmes étalons; parce que ces gardes emploient pour eux toutes les précautions nécessaires qu'ils négligent ou ne permettent pas pour les autres; comme d'attendre la pleine chaleur de leurs jumens, de ne les faire sauter qu'après le repos nécessaire à l'étalon, &c.

Le plus dangereux de ces abus, celui qui est le plus opposé au principe fondamental des haras, est



de recevoir pour étalons des chevaux de la race du pays, qui viennent des jumens du pays, quelque parfaits que soient les peres, ou qu'ils puissent être eux-mêmes; s'ils sont assez beaux pour en tirer race, on doit absolument les changer de pays ou de canton, pourvu que les étalons soient de taille, & n'aient point de défauts grossiers; ce qui n'arrive pas toujours, on s'en contente, & l'on s'embarrasse peu de son assortiment. Un autre inconvénient qui anéantira toujours, du moins en partie, le bien qu'on tireroit des *haras*, est la multitude de chevaux & de poulains entiers qu'on abandonne dans les pâtures avec les jumens. Ils entretiennent les chateurs de celles-ci, & détruisent le fruit de l'étalon dès les premiers instans de la conception. Tout cheval entier, au-dessus de dix-huit mois, doit être, comme nous l'avons déjà dit, exactement séparé des jumens, même pour son propre avantage. Il s'énervé si on le laisse sauter avant quatre ans, âge auquel il a pris pour l'ordinaire son parfait accroissement. Il est dû trois sauts à chaque jument; la monte dure quatre mois au plus, & l'étalon doit avoir au moins un jour plein de repos après quatre sauts. Si on lui en donnoit davantage, son opération seroit bien plus sûre, il ne peut donc servir que dix-sept ou dix-huit jumens, & c'est un abus manifeste d'en marquer un plus grand nombre, quelquefois jusqu'à trente pour un étalon.

Le garde-étalon est ordinairement le plus riche du lieu, qui ne prend cette place que pour jouir des rétributions & des privilèges qui y sont attachés; du reste se fionçant très-peu que son cheval fasse des poulains ou non; ils s'en trouvent même qui sont jaloux de leur étalon, & qui, la veille du saut de la jument du particulier, font couvrir une des leurs, afin que celle du particulier soit trompée. Il est juste sans doute que ces gardes-étalons soient indemnisés de l'achat, de la nourriture, du soin & des périls de l'étalon, qu'ils soient même récompensés; mais la récompense devroit être plus ou moins grande, suivant qu'elle est plus ou moins méritée; & rien n'est si facile à exécuter. Je suppose que le garde-étalon tire de son cheval, en argent, par ses exemptions d'impôts, par les droits de monte, &c. (je ne parle point des privilèges personnels) une somme de cent-vingt livres, pour servir seize jumens, de ce nombre j'ôte le quart pour les jumens qui ne seront pas fécondées. Il restera douze jumens qui doivent être pleines, sur lesquelles en répartissant la même somme de cent-vingt livres, on pourra fixer la rétribution due au garde-étalon, à une pistole par jument pleine, en n'en marquant que seize par étalon. Cette somme sera prise & rejetée sur l'impôt de la taille, payable sur les certificats des propriétaires de jumens, signés de deux principaux habitans, pour plus d'authenticité, & sous des peines rigoureuses si le certificat étoit trouvé faux. Par cette administration il seroit de l'intérêt du garde-étalon de prendre toutes les précautions possibles pour faire engendrer le plus grand nombre de poulains, & de choisir les jumens qui seroient les plus propres à en porter. Le particulier paroîtroit ne plus rien payer pour le saut de ses jumens, & être délivré d'un impôt qu'il regardait comme une vexation.

Il ne fust pas de créer le poulain, il faut l'élever, & par des soins assidus le faire valoir tout ce qu'il peut être. L'avantage d'un poulain dont on ne jouira qu'après trois ou quatre ans, s'évanouit dans l'éloignement; le propriétaire se décourage, il néglige les soins convenables; le poulain dépérit, & finit par être aussi défectueux que les moindres du pays.

On engageroit aisément les propriétaires à se porter aux vues du gouvernement, & à leur propre

intérêt, par quelques légères gratifications accordées chaque année à ceux qui auroient les plus beaux poulains, & les mieux entretenus. Aucune dépense ne pourroit être plus avantageuse ni plus lucrative. Il en est de même des jumens; il seroit bien avantageux de les avoir plus parfaites, par conséquent de récompenser ceux qui en auroient de grande taille, de bien coffrées, &c.

Un directeur, un inspecteur des *haras*, ou celui qui travaille à les maintenir & à les perfectionner, ne doit être gêné dans aucune de ses opérations. Suivant les occurrences & les degrés d'amélioration, il s'en présente de nouvelles; ou telle qui étoit nécessaire dans un tems, peut devenir inutile dans un autre, c'est à lui d'en juger, à faire des réglemens suivant les circonstances, & suivant l'état présent des choses. Mais afin que ses vues soient remplies, il doit s'attirer une confiance entière & méritée. Les hommes en ayant ordinairement pour ceux qu'ils respectent, on ne doit point avilir l'inspecteur, ni l'inspecteur s'avilir lui-même. Il ne devroit avoir aucun intérêt personnel à démêler avec les gardes-étalons, ni avec les propriétaires; ainsi le droit qu'il perçoit à chaque changement d'étalon de la part du garde, devroit être abrogé. Jamais il ne doit se charger de fournir ou faire fournir les étalons, puisque c'est à lui à les examiner, les recevoir ou refuser, lorsqu'ils sont achetés & présentés par les gardes-étalons. Jamais les gardes-*haras* ou marqueurs de jumens ne doivent se faire payer ni défrayer par les gardes-étalons, ou par les propriétaires des jumens. Les propos indécents, les soupçons injurieux qui peuvent naître en conséquence, quoique mal-fondés, portent toujours quelque atteinte à la réputation d'un supérieur, que la malignité humaine tâche avec plaisir de trouver en faute; dès lors tout ce qu'il sera obligé de faire fera mal interprété; on ne s'y foudra que par force, avec défiance, & tout sera moins bien.

Un inspecteur doit faire des revues fréquentes des étalons, pour corriger, s'il est possible, les inconvéniens qu'il observera. Ces visites doivent être souvent particulières & imprévues sur les lieux même. Ce n'est point par une revue générale annoncée plusieurs mois d'avance, que l'on peut juger de l'état de tous ces chevaux, toujours brillans dans ces occasions, & préparés de longue main.

Les particuliers ne sont point assez instruits, il seroit à propos qu'on dressât un registre qui fût déposé dans chaque communauté, lequel renfermeroit un détail exact des obligations, des droits, privilèges, &c. des gardes-étalons, des qualités requises pour un étalon, des défauts qui doivent le faire rejeter ou réformer, de la taille, des qualités que doivent avoir les jumens, des exemptions & gratifications qu'elles peuvent espérer, ainsi que les poulains; une instruction sur l'éducation de ces derniers; enfin tout ce qui concerne les *haras*, & même les maladies des chevaux. Chacun auroit communication de la loi, & verroit clairement ce qui lui est dû, ce qu'il doit, ce qui lui est avantageux, ce qui lui est nuisible.

Les directeurs ou inspecteurs devroient tenir aussi un état de tous les chevaux de leur département, de leur nombre, de leur forme, de leur qualité, des fruits qui en sont provenus, des observations qu'ils auroient faites; ces états réunis fouroient une connoissance exacte du nombre des chevaux, & des qualités dominantes d'un royaume, ils contribueroient encore infiniment à la perfection des *haras*.

Enfin les étalons de choix ne peuvent être trop multipliés, plus ils seront nombreux, plutôt les races

racés seront changées, plutôt les particuliers perdront l'habitude d'avoir de ces chevaux d'écurie, qui ne servent qu'à perpétuer les défauts du pays, & à détruire ce que les étalons auroient produit.

Il fera donc avantage de faire rechercher l'état de garde-étalon, en le rendant assez lucratif pour être désiré ; ce qui donneroit lieu d'exiger de plus beaux étalons, & de punir plus rigoureusement les contraventions ; on objectera sans doute qu'en multipliant ces places, on augmenteroit les charges des communautés, les exemptions prises sur la taille étant réparties sur les habitans ; mais cet inconvénient imaginaire ne doit pas tenir vis-à-vis du bien réel qui résulteroit de ces établissemens. S'il est vrai que l'impôt soit augmenté, il l'est légèrement pour chacun, il sera compensé & au-delà par une nouvelle branche de commerce plus avantageuse pour le laboureur ; le manouvrier qui participe toujours du meilleur être du laboureur, parce que celui-ci le fait plus travailler & le paie plus cher, y trouvera aussi son avantage ; les chevaux étant plus forts, plus vigoureux, les exportations deviendront moins dispendieuses & plus faciles, toute espèce de commerce deviendra plus florissante. Le laboureur ayant des chevaux d'une certaine valeur, les ménagera davantage, en aura plus de soin, les conservera plus long-tems, ou les vendra plus chèrement.

Les *haras* du royaume feroient beaucoup plus parfaits, si les étalons qui servent dans ces *haras* étoient achetés, entretenus & nourris par la province. Alors on les rassembleroit tous dans un même lieu, éloignés des juments, sous la conduite & la direction d'une personne intelligente & instruite. Tout le monde n'est pas capable de soigner des étalons comme il faut, & s'ils ne sont pas bien soignés, ils dépériront ou feront des maladies qu'ils mettront hors de service : ils doivent être nourris & exercés chacun suivant leur nature. Par cette méthode ils s'entretiendront en bon état, auroient plus de durée, & dans le tems de la monte qu'on les distribuerait dans les différens cantons, on seroit assuré de leur vigueur & de l'efficacité de leurs services. Un autre avantage bien plus considérable que produiroit cet arrangement, seroit de les changer de canton ou d'arrondissement, tous les trois ou quatre ans, ce qui donneroit un accroissement de race absolument nécessaire & essentiel à la perfection du *haras*, ce que l'on ne peut obtenir lorsque les étalons appartiennent aux particuliers. Les frais n'en seroient pas plus chargés ; au contraire cette disposition, en faisant le bien de la chose, supprimeroit encore une infinité de privilèges personnels dont jouissent les gardes-étalons, & qui sont onéreux aux communautés dans lesquelles ces gardes sont établis. On pourroit encore, pendant l'hiver, tirer des services utiles des étalons pour les travaux publics ; l'exercice bien ménagé leur est nécessaire & salutaire. Tous les avantages de ce projet exécuté en quelques endroits avec succès, devroient engager à l'adopter, & à le mettre en exécution dans tous les *haras* du royaume ; prenons par exemple la Champagne.

On voit aujourd'hui s'élever dans cette province une nouvelle race de chevaux, supérieure à l'ancienne en taille, en figure & en force. On trouve déjà nombre de jeunes chevaux, sinon de distinction, du moins beaucoup moins imparfaits que les naturels du pays qui subsistent encore. Mais pour parvenir à un plus grand degré de perfection dont la possibilité est prouvée par cet heureux commencement, il est nécessaire d'avoir recours à de nouvelles opérations qui paroissent exiger des changemens dans l'administration actuelle. On fait, & il est démontré

par l'expérience, qu'en tout genre, pour soutenir & augmenter la beauté de l'espèce, il est indispensable de croiser les races, c'est-à-dire de prendre toujours des individus étrangers pour chefs & pères de chaque génération, de ne jamais permettre que le même individu s'allie avec la postérité ; autrement on voit bientôt cette postérité se détériorer, & la race retomber dans son premier état d'imperfection : en changeant à chaque génération l'individu qui coopère le plus, qui doit servir de modèle, on diminue de plus en plus les défauts dont ces générations peuvent être atteintes ; & ce n'est que par ce moyen que l'on peut parvenir à les détruire entièrement, lors toutefois que le climat & le sol le permettent. Ce principe incontestable n'est pas moins pour les *haras* que pour toute autre éducation. Il est donc essentiel pour la perfection de ces établissemens, qu'un étalon ne serve jamais la postérité ; & comme cette postérité commence elle-même à être en état d'engendrer à l'âge de trois ou quatre ans, il est indispensable alors de lui fournir un étalon étranger, qui, s'il est permis de le dire, ne lui soit point parent, & n'ait point la tache de famille.

Pour y parvenir, il faut donc tous les trois ou quatre ans, au plus tard, changer les départemens des étalons, en les éloignant le plus qu'il est possible ; mais cette opération est aussi impraticable dans l'administration actuelle, où ces étalons appartiennent aux particuliers, font partie de leur bien, qu'elle seroit aisée & facile à exécuter, si tous ces chevaux appartoient à la province en général ; d'ailleurs les avantages qui résulteroient de ce nouveau plan, autres même que ceux qui concernent les *haras*, pourroient peut-être faire désirer par les personnes intéressées, qu'il fût adopté. Je vais tâcher d'établir & de présenter ces avantages sans partialité.

Les propriétaires des étalons jouissent, en conséquence de la garde de ce cheval, d'exemptions pécuniaires, de privilèges personnels, & de droits de monte, ainsi que du service de cet animal pendant la plus grande partie de l'année. Les privilèges personnels & les droits de monte, comme plus apparents, sont regardés, par la plupart des autres habitans, comme un impôt onéreux : les premiers, parce que le garde-étalon ne partage point les charges publiques ; les autres, par la rétribution pécuniaire qui est due par jument à ce garde. C'est apparemment pour ne pas multiplier ces rétributions & les plaintes qu'elles occasionnent, que chaque propriétaire de juments n'en fournit que deux à l'étalon, quelque nombre qu'il ait.

D'un autre côté, le garde-étalon n'est occupé qu'à cacher ou à pallier les défauts souvent essentiels de son cheval, s'embarrassant assez peu que les poulains qu'il engendre soient défectueux, ou que même il en produise. Un étalon est de service, pour l'ordinaire, pendant dix ans, dans le même département ; par conséquent il servira trois générations dont il aura été le père.

Tous les étalons appartenans à la province, ces inconvéniens qui détruisent les *haras*, disparaissent. On gagnera les exemptions, & les privilèges anéantis avec ceux qui les possédoient ; les droits de monte ne paroissant plus subsister, chacun s'empresera de profiter du bénéfice des étalons. Ces chevaux réunis, mais en plusieurs corps, placés aux endroits les plus commodes, sous la direction de personnes intelligentes, seront mieux nourris, mieux soignés & plus ménagés ; étant rassemblés en certain nombre, on fera plus à portée de juger des accidens qui peuvent les mettre hors de service, d'y apporter remède. Dans le tems de la monte qui, comme l'on sait, est de trois mois, on les distribuerait par



pelotons de quatre ou cinq dans chaque arrondissement, sous la conduite de leur palefrenier ordinaire; enfin le plus grand avantage qui résulteroit de ce plan, est la facilité de changer ces pelotons d'année en année, d'une extrémité de la province à l'autre, & par conséquent de fournir chaque arrondissement d'étalons nouveaux, chaque année, ou tous les deux ans, sans augmentation de dépense ni de soins. Pendant les trois mois de monte, l'étalon ne doit être employé à aucune autre fonction : je pense même que pendant deux mois avant ce tems, il doit être préparé à cet exercice par le repos, ou de très-légères promenades, & par une nourriture plus abondante qu'à l'ordinaire. Ainsi on peut compter cinq mois, employés tant à la préparation à la monte, qu'à la monte même. Quant aux sept mois restans, on peut tirer de ces chevaux tous les services dont ils sont capables. On sait qu'un travail bien ménagé & proportionné à la nature de l'animal, lui est plus salutaire qu'un repos trop continué. Ces chevaux appartenant au public, doivent travailler pour lui; ainsi en leur donnant un mois pour pourvoir à leur propre subsistance, c'est à-dire, pour récolter leurs provisions; la province pourra jouir six mois entiers de leurs services pour les travaux publics, tels qu'entretien des chemins royaux, charrois militaires ou autres, auxquels on voudra les employer. Cette spéculation est d'autant plus fondée, qu'en entrant dans quelques détails, on verra que par leur nombre, par leur distribution, ils pourront suffire à-peu-près à ces objets.

La Champagne peut porter quatre cens étalons, & je crois qu'ils sont effectifs; quoiqu'on doive les placer à la campagne, de préférence à la ville, tant pour la moindre dépense, que pour plus grande commodité, & pour éviter beaucoup d'inconvéniens dans le service; si l'on prend cependant, pour fixer ces idées, les principales villes de la province, & qui sont à-peu-près à égale distance les unes des autres, on trouvera que l'on peut séparer ces quatre cens chevaux en huit divisions, de cinquante chacune, lesquelles pourront être placés dans les villes, ou plutôt dans les environs de Reims, Châlons, Sainte-Menehould, Vitry, Joinville, Chaumont, Bar-sur-Aube, & Troyes. Trente des chevaux pourront travailler journellement sans se fatiguer, pendant que vingt se reposeront, ou que quelques-uns seront retenus par quelque accident : or, il n'est point de paroisse qui, l'une dans l'autre, ne paie volontiers cinquante écus pour être déchargée de sa part de l'ouvrage que ces chevaux feront pendant six mois, & qui n'y trouve son profit. En jetant les yeux sur le calcul ci-joint, on verra que ces sommes réunies seront suffisantes pour l'entretien des étalons, & qu'il en restera même une par an assez considérable pour le remplacement & le complet des chevaux. Je ne parle point des petits privilèges que l'on pourroit, sans grande conséquence, attacher à ces établissemens, soit pour l'achat des provisions, soit pour le logement, ou pour les personnes qui y seroient employées.

On objectera sans doute le premier achat des étalons, la dépense de leur établissement, & les frais de leur premier approvisionnement : objets considérables. Quant au premier, on peut prendre des arrangemens avec les gardes-étalons actuels qui céderont leurs chevaux, & dont les paiemens seront faits d'année en année sur la somme de . . . . . destinée à l'achat des étalons, dût-on leur payer la rente du prix sur cette somme, jusqu'au paiement total. L'établissement est un objet stable & fixe, peu dispendieux, chaque édifice consistant en écurie de cinquante chevaux; magasin à foin & à paille, gre-

nier à avoine, & logement pour les employés au service du haras. D'ailleurs cet objet n'est point d'une utilité particulière, propre à certain endroit, indifférent à tous les autres, il intéresse toute la province, il tient au bien général; quant aux frais de premier approvisionnement, ce sont les dépenses que l'on est obligé d'avancer pour mettre son bien en valeur, & qui rentreront par la suite au centuple. D'ailleurs le bon qui se trouve chaque année sur la recette, dépense déduite, est assez considérable pour suffire à tous ces objets en peu d'années; on le verra dans le calcul ci-après. On observera que les étalons bien conduits, doivent être en état de servir au moins pendant six ans, la plupart sont conservés pendant huit & dix. Cette somme annuelle que l'on pourra mettre en caisse pendant ce nombre d'années, produira un fond assez fort pour subvenir à toutes ces dépenses.

D'ailleurs il est des fonds affectés aux haras, dont on pourroit aider ce nouvel établissement, s'il étoit approuvé, sauf par la suite à remettre même ces avances.

On peut conclure de tout ce que nous venons de dire, qu'il est deux espèces d'avantages qui résulteroient du plan proposé; les uns tendant à la perfection des haras de la province, en supprimant tous les droits payés par les propriétaires des jumens, toutes les exemptions & privilèges des gardes-étalons, la répartition sera plus égale, la rétribution inférieure; ces propriétaires ne paroissant assujettis à aucune taxe propre à cet objet, fourniront leurs jumens avec empressement. On se livre toujours à un profit qui semble ne rien coûter, la race se perfectionnera de plus en plus, & se soutiendra par le croisement des étalons, & par les autres opérations de l'administration actuelle, telles que gratifications pour les jumens de taille, pour les poulains d'une certaine beauté, &c. qui subsisteront toujours; enfin la province sera déchargée d'une partie des corvées qui l'accablent & qui gênent l'agriculture.

ETAT de l'entretien des haras, suivant le plan projeté.

#### Dépense.

Nourriture, soins, entretien de quatre cens étalons, 500 liv. chacun, par an, fait . . . 200,000 liv.

#### Recette.

Deux mille deux cens paroisses, en Champagne, payant chacune 120 liv. par an, fait . . . . . 264,000

Chaque garde-étalon jouit de 80 liv. exemption de taille; le reste des privilèges 20 liv. droits de monte de vingt jumens à 3 liv. 10 s.

Total, 170 liv.

Pris au plus bas, on pourroit compter sur 200 liv. par an.

Quatre cens gardes-étalons, à 170 liv. fait . . . . . 68,000

TOTAL de recette . 332,000 liv.

Dont à ôter dépense ci dessus . . 200,000

Reste par an . . . . . 132,000

Somme destinée au remplacement des étalons & dépenses d'entretien de bâtimens ou extraordinaires.

ETAT de dépense & recette, suivant le plan projeté.

#### Dépense.

Quatre cens étalons, à 500 liv. d'entretien chacun . . . . . 200,000 liv.

## H A R

Receste.

Deux mille deux cens paroisses, à 150 liv. cha-  
cune . . . . . 330,000 liv.

Sur quoi on observera qu'il faut ôter  
pour exemptions de garde & droits de  
monte 68000 liv. que l'on paie aujour-  
d'hui . . . . . 200,000  
reste . . . . . 130,000  
Somme à employer.  
Quatre cens étalons à 600 liv. . . . . 240,000  
Huit bâtimens à 25000 liv. . . . . 200,000

TOTAL . . . 440,000 liv.

En quatre ans cette dépense sera acquittée, & il  
y aura 80,000 liv. de reste.

Mais je suppose que la province de Champagne  
ne porte que deux cens étalons.

Leur nourriture & leur panement à 500 liv. cha-  
cun, par an, fait . . . . . 100,000 liv.

Il n'est point de cheval qui, en six  
mois de travail, ne puisse apporter des  
matériaux suffisamment pour l'entretien  
d'une lieue de chemin, puisque M. de  
Turgot prétend qu'un seul homme peut  
lui seul en entretenir deux.

Par la liste générale des postes, il ne  
se trouve en Champagne que cent cin-  
quante lieues de grandes routes, c'est  
donc cent cinquante chevaux qu'il fau-  
droit; ces deux cens par conséquent font  
donc plus que suffisans, & bien au-des-  
sous du travail qu'un cheval doit faire.

En attachant deux manœuvres, ou-  
tre le conducteur à chaque cheval pen-  
dant les six mois de l'année, à 20 fois  
par jour, fait par an 312 liv.

Ainsi les haras & les chemins de la  
province se trouveront entretenus  
moyennant . . . . . 162,400

Mais comme il y a en outre les rou-  
tes de traverses, & que la totalité de  
la province porte quatre cens chevaux,  
le nombre de chevaux seroit plus que  
suffisant pour ces travaux, & pour re-  
layer ceux qui se trouveroient trop  
foibles ou malades.

En prenant la dépense du tout, elle  
montera à . . . . . 324,800

Mais la province, à la taxe médio-  
cre que nous supposons, donnera . . . 330,000

Que l'on considère actuellement l'argent qui ren-  
trera dans les coffres de la province, par les droits  
que paieront & ne payoient pas les gardes-étalons,  
ce qui est un objet fort considérable.

Il ne reste pour la dépense du haras, que l'acqui-  
sition des chevaux, celle des tombereaux & harnois  
nécessaires.

Les chevaux sont actuellement existans entre les  
mains des gardes-étalons, ce seroit au gouvernement  
ou à la province à prendre des arrangemens avec  
eux pour les acquérir.

A l'égard des voitures & harnois, chaque com-  
mune de la province, & il y en a deux mille,  
ne seroit pas foulée de fournir un tombereau &  
son harnois.

Quant au bâtiment on en trouveroit assez, tel que  
château, abbayes, &c. par exemple, à saint Dizier,  
petite ville située sur la Marne, au centre de toutes  
les subsistances, se trouve un ancien château, qui  
par son étendue & par sa position avantageuse, ser-  
viroit de dépôt général des vivres, en même tems  
de logement à un peloton de cinquante chevaux.

Tome III.

## H A R

299

A Vitry-le-François, situé sur la Marne, un bâti-  
ment vaste qui servoit ci-devant de manège aux gre-  
nadiers à cheval, aujourd'hui totalement inutile,  
pourroit loger aisément & commodément vingt-cinq  
à trente chevaux, avec leurs palfreniers.

A Châlons-sur-Marne, Troies, Reims, Bar-sur-  
Aube, &c. on trouveroit de pareils logemens.

Pendant les trois mois de monte, où il seroit né-  
cessaire de distribuer, pour la commodité du public,  
les étalons, au nombre de cinq ou six, en divers  
lieux ou départemens, on trouveroit quantité d'ab-  
bayes, telles que celles de Haute-Fontaine, de  
Moulcetz, de Trois-Fontaines, de Cheminon, de  
Moutier-Onder, de Huiron, de Moutier-Amé, de  
Rivon, de Boulancourt, de la Chapelle-aux-Plan-  
ches, de Châtérie, &c. dont les vastes bâtimens  
fourniroient sans aucun dérangement un logement  
commode, & un magasin pour cinq chevaux & un  
palfrenier.

Ce plan d'administration qui avoit été goûté de  
plusieurs ministres, avoit été examiné derechef par  
M. de Turgot, alors contrôleur-général des finan-  
ces, & qui, après un mûr examen, avoit promis à  
l'auteur d'en faire usage; mais la multiplicité de  
projets dont ce ministre étoit rempli lui a fait oublier  
celui-ci. La chose étoit cependant bien nécessaire,  
puisque'il est avéré que les haras sont dans l'état le  
plus déplorable, & que plusieurs ministres se font  
plaints que la bonne espèce manquoit pour la cavale-  
rie, qu'elle étoit obligée de se remonter chez l'étran-  
ger; il y a long-tems que le public s'en plaint; les  
marchands avouent même que la vraie race nor-  
mande est perdue, ce qui faisoit autrefois une bran-  
che de commerce, & nous apportoit de l'argent en  
France; au lieu qu'aujourd'hui nos marchands de  
chevaux normands ont abandonné cette province,  
tant par rapport à l'espèce qui y est abâtardie, que  
par la cherté de celle qui y regne, ce qui les oblige  
d'aller chercher des chevaux chez l'étranger. Paris  
fourmille de chevaux Frisons, de Northolandois,  
de Danois, & de toutes les provinces circonvoisines  
d'Allemagne; ce n'est que depuis quelques années  
encore que l'on voit à nos carrosses des chevaux  
Bretons, qui naturellement sont mal construits, ont  
des têtes pesantes, des pieds plats, sont lourds &  
presque tous de basse taille, encore ne valent-ils  
quelque chose qu'après avoir passé deux ans dans  
nos prairies du Perche, dans le pays Chartrain, où  
ils acquièrent un peu de qualité. (Cet article est de  
M. LA FOSSE, maréchal du roi.)

§ HARCOURT, (Géogr.) Harecourtis (non Har-  
courtis, comme l'écrivent les *Diç. rais. des Sciences*), Hercu-  
nia, *Hardicusta*, bourg de Normandie, au diocèse  
d'Evreux, à dix lieues de Rouen, entre le Bec, Neu-  
bourg & Brionne, avec château ancien, dont les ap-  
partemens ont été rétablis à la moderne, fut érigé  
en comté, par le roi Philippe VI, en 1338; ce com-  
té comprend vingt paroisses.

Il y a un prieuré de l'ordre de Saint Augustin, de  
la congrégation de Sainte Genevieve, où l'on conser-  
ve des reliques anciennes & précieuses. Un grand  
candelabre de cuivre à sept branches, & les tombeaux  
des anciens comtes d'Harcourt, fondateurs du prieuré.

HARCOURT, sur l'Orne à six lieues de Caen, appelé  
auparavant Thury, qui de marquisat a été érigé en  
duché par Louis XIV, en 1700; sous le nom d'Harc-  
court, en faveur de Henri d'Harcourt de Beuvron,  
depuis maréchal de France, & capitaine des gardes  
du corps, & en pairie en 1704.

Les seigneurs de ce nom sont très-illustres & bien  
connus dans nos annales. (C.)

HARDBERG, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans  
le cercle d'Autriche, & dans la Styrie, au quartier  
P ij



de Voreau. Elle est depuis long-tems hypothéquée à la maison des princes de Paar. (D. G.)

**HARDENBERG**, (Géogr.) ville des Provinces-Unies, dans l'Overyffel, au quartier du Salland, & aux frontières du comté de Bentheim, sur le Vecht. Elle est petite, & elle fut entièrement consumée par un incendie l'an 1708.

Il y a en Allemagne dans la Westphalie au duché de Berg, une seigneurie du même nom, laquelle comprend deux bourgs & quelques villages. Et dans la basse-Saxe, au pays de Calenberg, ce nom est encore celui d'une grande juridiction héréditaire dans une famille noble, qui porte aussi ce nom de *Hardenberg*, & qui donne deux suffrages dans l'assemblée des états provinciaux. (D. G.)

**HARDESSEN ou HARDEGSEN**, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de basse-Saxe, & dans la principauté de Calenberg, au confluent de l'Esponde, & du Schottelbeck. Elle n'est que de 176 maisons, bâties la plupart sur le roc. Mais elle est munie d'un château, où quelques-uns des anciens ducs de Brunswick ont résidé; & elle est le siège d'une surintendance ecclésiastique, ainsi que d'un bailliage, qui comprend neuf villages; & qui généralement peu fertile en grains, n'exporte que des bois de chênes & de hêtres, & ne cultive avec succès que le lin & quelques légumes, qu'à la vérité il exporte de même. (D. G.)

**§ HARFLEUR**, *Harfletum, Heriflorium*, (Géogr.) autrefois *Harf-flor* (Havre ou morte mer) *Flot, flut* en Anglo-Saxon signifie la même chose que l'*Astuarium* des Latins: c'est peut-être le *Caracotinum* de l'itin. d'Antonin, situé sur la Lefarde à l'embouchure de la Seine. *Harfleur* étoit la clef de la France du côté de l'Angleterre; mais elle a perdu son éclat à mesure que le Havre s'est agrandi: ses murailles rasées, son port comblé de sables est devenu un pré; ses fortifications démoltes, son commerce tombé annoncent sa misère actuelle & sa grandeur passée.

Les Anglois sous Henri V la prirent d'assaut en 1415, & l'accablèrent; ils en firent sortir 8000 habitants & la peuplèrent d'Anglois sous Charles VII, elle fut prise & reprise: les Anglois l'assiégèrent encore en 1439; Estouteville son gouverneur avec 400 hommes fit la plus vigoureuse résistance, secondé des habitants; mais après un siège de quatre mois la place capitula: sa perte entraîna celle de Montivilliers, le roi lui-même dix ans après reprit *Harfleur* défendu par deux mille Anglois. Les Huguenots s'en rendirent maîtres du tems de la ligue & y faisoient fleurir le commerce: mais la révocation de l'édit de Nantes & les impôts ont réduit cette ville si fidèle à ses rois dans un état pitoyable: à peine y compte-t-on 300 feux.

On y brasse de la bière, on y fait de la dentelle, & l'on blanchit quantité de toiles sur les prés. La pyramide du clocher & l'église sont remarquables.

Thomas du Four, un des savans bénédictins qui ont illustré l'autre siècle par leur piété & leur érudition, étoit né à *Harfleur*: il a composé une grammaire hébraïque, une paraphrase du cantique des cantiques, un commentaire sur les psaumes, & mourut à 34 ans, à Jumièges.

Un habitant de *Harfleur* connoissoit très-bien certains cailloux que la mer roule sur les côtes de Normandie, dans lesquels se trouvent de fort beaux cristaux de différentes couleurs. Il savoit les distinguer, les casser proprement, & en avoit fait une garniture de cabinet, que les curieux estimoient 5 à 600 écus.

*Harfleur*, où il y a encore deux foires franches, est à deux lieues du Havre, fix de Fécamp, neuf de Caudebec, 16 de Rouen, 44 de Paris. A une lieue de *Harfleur* près le château d'Archer, on voit des

incrustations, des stalactites formées par l'eau d'une source qui se répand sur les rochers, dont les groupes en cul-de-lampe, composent des grottes admirées des naturalistes.

Voy. Vign. de Marv. Mém. de Litt. T. 2. mém. pris sur les lieux où j'étois le 12 octobre 1767. Voy. aussi les *Antiquités de Harfleur* in 8°. 1720, à Harfleur.

**HARMATIAS**, (Musiq. des anc.) nom d'un nome dactylique de la musique grecque, inventé par le premier Olympe Phrygien. (S.)

Plutarque dans son traité *De musiq.*, dit que le nommé *Harmatias* paroît avoir tiré son nom du mot char *ἄρμα*; & dans son second discours *De fortunâ vel virtute Alex. mag.* il rapporte que c'est en jouant le nome *Harmatias* qu'*Andigénie* le joueur de flûte fit courir Alexandre aux armes; à en juger par ces deux traits, ce nome devoit être très-rapide, *Mattheson*, célèbre musicien Allemand, prétend qu'il étoit purement rythmique ou n'avoit d'autre changement que celui des longues & des breves. Dans l'article *FLUTE* (Littér.), *Dict. rais. des Sciences*, &c. cet air est nommé *pharmatios*. (F. D. C.)

**HARMODIUS**, (Musiq. des anc.) les Athéniens chantoient dans leurs festins une chanson à l'honneur d'*Harmodius* & d'*Aristogiton*, qui les avoient délivrés de la tyrannie d'*Hyparque*, & ils la nommoient *Harmodie* du nom d'un de ces vengeurs de la patrie. (F. D. C.)

**§ HARMONIE**, (Musiq.) Le sens que donnoient les Grecs à ce mot, dans leur musique, est d'autant moins facile à déterminer, qu'étant originellement un nom propre, il n'a point de racines par lesquelles on puisse le décomposer pour en tirer l'étymologie. Dans les anciens traités qui nous restent, l'*harmonie* paroît être la partie qui a pour objet la succession convenable des sons, autant qu'ils sont aigus ou graves, par opposition aux deux autres parties appellées *rhythmica* & *metrica*, qui se rapportent au tems & à la mesure: ce qui laisse à cette convenance une idée vague & indéterminée qu'on ne peut fixer que par une étude expresse de toutes les règles de l'art; & encore, après cela, l'*harmonie* sera-t-elle fort difficile à distinguer de la mélodie, à moins qu'on n'ajoute à cette dernière les idées de rythme & de mesure, sans lesquelles, en effet, nulle mélodie ne peut avoir un caractère déterminé; au lieu que l'*harmonie* a le sien par elle-même, indépendamment de toute autre quantité. Voyez MÉLODIE (Musiq.) Suppl.

On voit par un passage de Nicomaque & par d'autres, qu'ils donnoient aussi quelquefois le nom d'*harmonie* à la consonnance de l'octave, & aux concerts de voix & d'instrumens qui s'exécutoient à l'octave & qu'ils appelloient plus communément *antiphonies*.

*Harmonie*, selon les modernes, est une succession d'accords selon les loix de la modulation. Long-tems cette *harmonie* n'eut d'autres principes que des règles presque arbitraires ou fondées uniquement sur l'approbation d'une oreille exercée qui jugeoit de la bonne ou mauvaise succession des consonnances, & dont on mettoit ensuite les décisions en calcul. Mais le P. Merfenne & M. Sauveur ayant trouvé que tout son, bien que simple en apparence, étoit toujours accompagné d'autres sons moins sensibles qui formoient avec lui l'accord parfait majeur, M. Rameau est parti de cette expérience, & en a fait la base de son système harmonique, dont il a rempli beaucoup de livres, & qu'enfin M. d'Alembert a pris la peine d'expliquer au public.

M. Tartini partant d'une autre expérience plus neuve, plus délicate & non moins certaine, est parvenu à des conclusions assez semblables par un chemin tout opposé. M. Rameau fait engendrer les

dessus par la basse; M. Tartini fait engendrer la basse par les dessus: celui-ci tire l'harmonie de la mélodie, & le premier fait tout le contraire. Pour décider de laquelle des deux écoles doivent sortir les meilleurs ouvrages, il ne faut que savoir lequel doit être fait pour l'autre, du chant ou de l'accompagnement. On trouvera dans l'explication des planches de musique, à la fin du tome VII des planches du Dictionnaire des Sciences, &c. un court exposé du système de M. Tartini. Je continue à parler ici de celui de M. Rameau, que j'ai suivi dans tout cet ouvrage, comme le seul admis dans le pays où j'écris.

Je dois pourtant déclarer que ce système, quelque ingénieux qu'il soit, n'est rien moins que fondé sur la nature, comme il le répète sans cesse; qu'il n'est établi que sur des analogies & des convenances qu'un homme inventif peut renverser demain par d'autres plus naturelles; qu'enfin, des expériences dont il le déduit, l'une est reconnue fautive, & l'autre ne fournit pas les conséquences qu'il en tire. En effet, quand cet auteur a voulu décorer du titre de démonstration, les raisonnemens sur lesquels il établit sa théorie, tout le monde s'est moqué de lui; l'académie a hautement désapprouvé cette qualification obreptice, & M. Esteve, de la société royale de Montpellier, lui a fait voir qu'à commencer par cette proposition, que, dans la loi de la nature, les octaves des sons les représentent & peuvent se prendre pour eux: il n'y avoit rien du tout qui fût démontré, ni même solidement établi dans la prétendue démonstration. Je reviens à son système.

Le principe physique de la résonnance nous offre les accords isofes & solitaires, il n'en établit pas la succession. Une succession régulière est pourtant nécessaire. Un dictionnaire de mots choisis n'est pas une harangue, ni un recueil de bons accords, une piece de musique: il faut un sens, il faut de la liaison dans la musique, ainsi que dans le langage; il faut que quelque chose de ce qui précède se transmette à ce qui suit pour que le tout fasse un ensemble & puisse être appelé véritablement un.

Or la sensation composée qui résulte d'un accord parfait, se résout dans la sensation absolue de chacun des sons qui le composent, & dans la sensation comparée de chacun des intervalles que ces mêmes sons forment entr'eux: il n'y a rien au delà de sensible dans cet accord; d'où il suit que ce n'est que par le rapport des sons & par l'analogie des intervalles qu'on peut établir la liaison dont il s'agit, & c'est là le vrai & l'unique principe d'où découlent toutes les lois de l'harmonie & de la modulation. Si donc toute l'harmonie n'étoit formée que par une succession d'accords parfaits majeurs, il suffiroit d'y procéder par intervalles semblables à ceux qui composent un tel accord; car alors quelque son de l'accord précédent se prolongeant nécessairement dans le suivant, tous les accords se trouveroient suffisamment liés & l'harmonie seroit une, au moins en ce sens.

Mais outre que de telles successions excluroient toute mélodie en excluant le genre diatonique qui en fait la base, elles n'iroient point au vrai but de l'art, puisque la musique étant un discours, doit avoir, comme lui, ses périodes, ses phrases, ses suspensions, ses repos, la ponctuation de toute espece, & que l'uniformité des marches harmoniques n'offriroit rien de tout cela. Ses marches diatoniques exigeoient que les accords majeurs & mineurs fussent entremêlés, & l'on a senti la nécessité des dissonances pour marquer les phrases & les repos. Or, la succession liée des accords parfaits majeurs, ne donne ni l'accord parfait mineur, ni la dissonance, ni aucune espece

de phrase, & la ponctuation s'y trouve tout-à-fait en défaut.

M. Rameau voulant absolument, dans son système, tirer de la nature toute notre harmonie, a eu recours, pour cet effet, à une autre expérience de son invention, de laquelle j'ai parlé ci-devant, & qui est renversée de la première. Il a prétendu qu'un son quelconque fournissoit dans ses multiples un accord parfait mineur au grave, dont il étoit la dominante ou quinte, comme il en fournit un majeur dans ses aliquotes, dont il est la tonique ou fondamentale. Il a avancé comme un fait assuré, qu'une corde sonore faisoit vibrer dans leur totalité, sans pourtant les faire résonner, deux autres cordes plus graves, l'une à sa douzième majeure, & l'autre à sa dix-septième; & de ce fait, joint au précédent, il a déduit fort ingénieusement, non-seulement l'introduction du mode mineur & de la dissonance dans l'harmonie, mais les regles de la phrase harmonique & de toute la modulation, telles qu'on les trouve aux mots ACCORD, ACCOMPAGNEMENT, BASSE-FONDALE, CADENCE, DISSONANCE, MODULATION, (Musiq.) Dict. rais. des Sciences, &c.

Mais premièrement, l'expérience est fautive; il est reconnu que les cordes accordées au-dessous du son fondamental, ne frémissent point en entier à ce son fondamental, mais qu'elles se divisent pour en rendre seulement l'unisson, lequel, conséquemment, n'a point d'harmoniques en-dessous. Il est reconnu de plus que la propriété qu'ont les cordes de se diviser, n'est point particulière à celles qui sont accordées à la douzième & à la dix-septième en-dessous du son principal, mais qu'elle est commune à tous ses multiples; d'où il suit que les intervalles de douzième & de dix-septième en dessous n'étant pas uniques en leur manière, on n'en peut rien conclure en faveur de l'accord parfait mineur qu'ils représentent.

Quand on supposeroit la vérité de cette expérience, cela ne léveroit pas, à beaucoup près, les difficultés. Si, comme le prétend M. Rameau, toute l'harmonie est dérivée de la résonnance du corps sonore, il n'en dérive donc point des seules vibrations du corps sonore qui ne résonne pas. En effet, c'est une étrange théorie de tirer de ce qui ne résonne pas, les principes de l'harmonie; & c'est une étrange physique de faire vibrer & non résonner le corps sonore, comme si le son lui-même étoit autre chose que l'air ébranlé par ces vibrations. D'ailleurs, le corps sonore ne donne pas seulement, outre le son principal, les sons qui composent avec lui l'accord parfait, mais une infinité d'autres sons, formés par toutes les aliquotes du corps sonore, lesquels n'entrent point dans cet accord parfait. Pourquoi les premiers sont-ils consonnans, & pourquoi les autres ne le sont-ils pas, puisqu'ils sont tous également donnés par la nature?

Tout son donne un accord vraiment parfait, puisqu'il est formé de tous ses harmoniques, & que c'est par eux qu'il est un son. Cependant ces harmoniques ne s'entendent pas, & l'on ne distingue qu'un son simple, à moins qu'il ne soit extrêmement fort; d'où il suit que la seule bonne harmonie est l'unisson, & qu'aussi-tôt qu'on distingue les consonnances, la proportion naturelle étant altérée, l'harmonie a perdu sa pureté.

Cette altération se fait alors de deux manières; premièrement, en faisant sonner certains harmoniques & non pas les autres, on change le rapport de force qui doit régner entr'eux tous, pour produire la sensation d'un son unique, & l'unité de la nature est détruite. On produit, en doublant ces harmoniques, un effet semblable à celui qu'on produiroit en étouffant tous les autres; car alors il ne faut pas douter,



qu'avec le son générateur, on n'entendit ceux des harmoniques qu'on auroit laissés; au lieu qu'en les laissant tous, ils s'entre-détruisent & concourent ensemble à produire & renforcer la sensation du son principal. C'est le même effet que donne le plein jeu de l'orgue, lorsqu'on dirait successivement les registres, on laisse avec le son principal la double & la quinte; car alors cette quinte & cette tierce qui restoit confondues, se distinguent séparément & désagréablement.

De plus, les harmoniques qu'on fait sonner ont eux-mêmes d'autres harmoniques, lesquels ne le sont pas du son fondamental: c'est par ces harmoniques ajoutés que celui qui les produit se distingue encore plus durement; & ces mêmes harmoniques qui font ainsi sentir l'accord, n'entrent point dans son harmonie. Voilà pourquoi les consonnances les plus parfaites déplaient naturellement aux oreilles peu faites à les entendre; & je ne doute pas que l'octave elle-même ne déplût, comme les autres, si le mélange des voix d'hommes & de femmes n'en donnoit l'habitude dès l'enfance.

C'est encore pis dans la dissonance, puisque non-seulement les harmoniques du son qui la donnent, mais ce son lui-même, n'entre point dans le système harmonieux du son fondamental; ce qui fait que la dissonance se distingue toujours d'une manière choquante parmi tous les autres sons.

Chaque touche d'un orgue, dans le plein jeu, donne un accord parfait tierce-majeure, qu'on ne distingue pas du son fondamental, à moins qu'on ne soit d'une attention extrême, & qu'on ne tire successivement les jeux; mais les sons harmoniques ne se confondent avec le principal, qu'à la faveur du grand bruit & d'un arrangement de registres par lequel les tuyaux qui font résonner le son fondamental, couvrent de leur force ceux qui donnent les harmoniques; or on n'observe point, & l'on ne sauroit observer cette proportion continue dans un concert, puisqu'attendu le renversement de l'harmonie, il faudroit que cette plus grande force passât à chaque instant d'une partie à une autre; ce qui n'est pas praticable, & désigneroit toute la mélodie.

Quand on joue de l'orgue, chaque touche de la basse fait sonner l'accord parfait majeur; mais parce que cette basse n'est pas toujours fondamentale, & qu'on module souvent en accord parfait mineur, cet accord parfait majeur est rarement celui que frappe la main droite, de sorte qu'on entend la tierce mineure avec la majeure, la quinte avec le triton, la septième superflue avec l'octave, & mille autres cacophonies dont nos oreilles sont peu choquées, parce que l'habitude les rend accommodantes; mais il n'est point à présumer qu'il en fût ainsi d'une oreille naturellement juste, & qu'on mettroit pour la première fois à l'épreuve de cette harmonie.

M. Rameau prétend que les dessus d'une certaine simplicité, suggèrent naturellement leur basse, & qu'un homme ayant l'oreille juste & non exercée, entonnera naturellement cette basse. C'est-là un préjugé de musicien, démenti par toute expérience; non-seulement celui qui n'aura jamais entendu, ni basse, ni harmonie, ne trouvera de lui-même, ni cette harmonie, ni cette basse; mais elles lui déplairont si on les lui fait entendre, & il aimera beaucoup mieux le simple unisson.

Quand on songe que, de tous les peuples de la terre, qui tous ont une musique & un chant, les Européens sont les seuls qui aient une harmonie, des accords, & qui trouvent ce mélange agréable; quand on songe que le monde a duré tant de siècles, sans que de toutes les nations qui ont cultivé les beaux arts, aucune n'ait connu cette harmonie; qu'aucun animal, qu'aucun oiseau, qu'aucun être

dans la nature ne produit d'autre accord que l'unisson, ni d'autre musique que la mélodie; que les langues Orientales, si sonores, si musicales; que les oreilles Grecques, si délicates, si sensibles, exercées avec tant d'art, n'ont jamais guidé ces peuples voluptueux & passionnés vers notre harmonie; que sans elle leur musique avoit des effets si prodigieux, qu'avec elle la nôtre en a de si foibles; qu'enfin il étoit réservé à des peuples du Nord, dont les organes durs & grossiers sont plus touchés de l'éclat & du bruit des voix, que de la douceur des accens & de la mélodie des inflexions, de faire cette grande découverte, & de la donner pour principe à toutes les règles de l'art; quand, dis-je, on fait attention à tout cela, il est bien difficile de ne pas soupçonner que toute notre harmonie n'est qu'une invention gothique & barbare, dont nous ne nous fussions jamais avisés, si nous eussions été plus sensibles aux véritables beautés de l'art, & à la musique vraiment naturelle.

M. Rameau prétend cependant que l'harmonie est la source des plus grandes beautés de la musique; mais ce sentiment est contredit par les faits & par la raison; par les faits, puisque tous les grands effets de la musique ont cessé, & qu'elle a perdu son énergie & sa force depuis l'invention du contre-point; à quoi j'ajoute que les beautés purement harmoniques sont des beautés savantes, qui ne transportent que des gens versés dans l'art, au lieu que les véritables beautés de la musique étant de la nature, sont & doivent être également sensibles à tous les hommes savans & ignorans.

Par la raison, puisque l'harmonie ne fournit aucun principe d'imitation, par lequel la musique formant des images ou exprimant des sentimens, se puisse élever au genre dramatique ou imitatif, qui est la partie de l'art la plus noble, & la seule énergique; tout ce qui ne tient qu'au physique des sons, étant très-borné dans le plaisir qu'il nous donne, & n'ayant que très-peu de pouvoir sur le cœur humain. Voyez MÉLODIE, (Musiq.) Suppl.

HARMONIE, genre de musique; les anciens ont souvent donné ce nom au genre appelé plus communément genre enharmonique. Voyez ENHARMONIQUE, (Musiq.) Suppl.

HARMONIE DIRECTE, est celle où la basse est fondamentale, & où les parties supérieures conservent l'ordre direct entr'elles & avec cette basse.

HARMONIE RENVERSÉE, est celle où le son générateur ou fondamental est dans quelques-unes des parties supérieures, & où quelqu'autre son de l'accord est transporté à la basse au-dessous des autres. (S)

Changement d'harmonie, (Musiq.) On appelle changement d'harmonie l'action de substituer à un accord un de ses renversemens. Voyez RENVERSEMENT, (Musiq.) Dict. rais. des Sciences, &c.

Par le changement d'harmonie on produit un chant différent dans toutes les parties, sans changer l'harmonie, ou plutôt la succession de l'harmonie fondamentale.

Toutes les fois que la basse continue reste, il n'y a point de changement d'harmonie, parce qu'un accord dont les parties supérieures sont seulement renversées, n'est pas un accord renversé, comme on le dit au mot RENVERSEMENT, (Musiq.) Dict. rais. des Sciences, &c.

Il n'y a donc de changement d'harmonie que lorsqu'on porte une des notes supérieures de l'accord à la basse, & que par conséquent on porte la note de la basse à une des parties supérieures.

Les accords consonnans, c'est-à-dire, l'accord parfait majeur & mineur, & les renversés, n'ayant pas une marche nécessairement déterminée, on peut

Y pratiquer le *changement d'harmonie* sans aucune difficulté, & sans produire un effet frappant.

Mais il en est bien autrement des accords dissonans; par le moyen du *changement d'harmonie* de ces derniers, on peut produire une suite de dissonances entre deux parties qui, dans la musique théâtrale, & sur-tout dans les récitatifs, où la voix n'est accompagnée que de la basse, produit un effet surprenant.

Le *changement d'harmonie* d'un accord dissonant est de deux sortes.

1<sup>o</sup>. Lorsqu'il arrive avant le sautement de la dissonance, & que le nouvel accord dissonant qui en résulte se saute à l'ordinaire.

2<sup>o</sup>. Lorsque ce *changement* arrive précisément au moment de sauter la dissonance, ce qui est le cas le plus singulier, qui produit le plus grand effet, & qui par conséquent doit être le plus ménagé; ce dernier cas pourroit aussi s'appeler le *changement du sautement des dissonances*.

I. Le *changement d'harmonie*, avant le sautement de la dissonance, peut encore être considéré sous deux faces; lorsque la composition est avec toutes les parties, lorsqu'elle n'est qu'à deux parties.

Lorsque la composition est à plusieurs parties, on peut sans aucune difficulté changer l'harmonie d'un accord dissonant, & lui substituer un de ses renversemens, ou tous, pourvu que le dernier accord dissonant soit sauté régulièrement. Voyez fig. 5, planche VI de *Musiq. Suppl.*

Il faut un peu plus de précaution pour changer convenablement l'harmonie, quand la composition n'est qu'à deux parties, parce que tout accord dissonant étant composé d'au moins quatre tons, il n'y en a que deux qui restent & qui représentent tout l'accord.

Tout accord dissonant ayant des consonnances parmi les notes qui le composent, il est clair que dans le *changement d'harmonie* à deux parties, on pourra substituer un accord consonnant à un dissonant; & c'est une substitution qu'il faut éviter, parce qu'il semble à l'oreille qu'on a voulu sauter la dissonance, & que cette dissonance n'est pas sautée régulièrement, ce qui fait un effet désagréable; cependant si dans une composition à deux parties on vouloit se servir du *changement d'harmonie*, qui fait succéder un accord consonnant à un dissonant, on aura soin de mettre dans le chant du dessus, une des dissonances primitives. Voyez fig. 6, planche VI de *Musiq. Suppl.* où le *fa* qui est la dissonance se trouve dans le chant du premier dessus, quoiqu'il ne soit pas sauté comme il le devoit.

L'accord renversé qui sert à faire le *changement* peut être tel que les deux parties se trouvent à l'octave ou même à l'unisson, & c'est ce qu'il faut éviter avec soin. Voyez fig. 7.

Enfin, si par le *changement d'harmonie* on trouve un intervalle dissonant qui ne se saute pas régulièrement, ce *changement d'harmonie* est défendu; par exemple, en changeant l'harmonie de l'accord de septième sol, *si*, *re*, *fa*, comme on l'a fait, fig. 8, planche VI de *Musiq. Suppl.* on trouve la quarte *re*, *sol*, qu'on ne peut sauter régulièrement, & ce *changement* doit être rejeté. Voyez tous les *changements* possibles d'harmonie qui résultent de l'accord de septième diminuée, qui fournit les plus singuliers, fig. 9, planche VI, & fig. 1, planche VII de *Musiq. Suppl.* & remarquez que dans les derniers *changements* l'accord sol, *si*, *re*, *fa*, ne peut pas passer immédiatement à l'accord parfait mineur *la*, *ut*, *mi*, parce que la dissonance *fa* étant à la basse, doit se sauter sur le *mi*.

Quelquefois en mode mineur on substitue la septième diminuée à la sixte dans l'accord de sixte-quinte de la note sensible, parce qu'il est indifférent duquel

de ces accords on se sert. Voyez fig. 2, planche VII, de *Musiq. Suppl.* On peut aussi faire substitution en changeant l'harmonie de cet accord & de ses dérivés. Voyez fig. 3, même planche.

On peut encore hauffer par un  $\sharp$  ou  $\flat$  un des tons de l'accord renversé, qu'on substitue au premier, sans que le *changement d'harmonie* perde sa régularité, pourvu qu'au fonds ce  $\sharp$  ou  $\flat$  ne fasse que changer une dominante en dominante tonique. Voyez fig. 4 & 5, même planche.

Excepté ce seul cas, où l'accord change en même tems que l'harmonie, tout *changement d'harmonie* dans lequel le second accord ne contient pas exactement les mêmes tons que le premier, quoique dans un ordre différent, ne vaut rien.

II. Passons au *changement d'harmonie* au moment que la dissonance se saute, ou au *changement du sautement de la dissonance*, qui est de deux sortes.

1<sup>o</sup>. Lorsqu'il n'y a *changement du sautement de la dissonance* que dans les parties supérieures, c'est-à-dire, lorsque la B. C. garde sa marche naturelle; mais que les parties supérieures, au lieu de descendre ou monter diatoniquement pour sauter régulièrement la dissonance, ont une autre marche, quoique l'accord qui succède au dissonant soit réellement l'accord qui lui doit succéder. Voyez fig. 6, planche VII de *Musiq. Suppl.* où l'*ut*, septième du *re* de la B. C. monte sur le ré suivant, au lieu de descendre sur le *si*; ce *changement* peut se pratiquer comme l'on veut, pourvu que les parties supérieures aient un bon chant; quant au récitatif où le chant est compté pour rien, on s'en servira toutes les fois & de toutes les façons que l'expression l'exigera.

2<sup>o</sup>. Lorsque la B. C. même déroge, pour ainsi dire, au dessus la note sur laquelle se devoit sauter la dissonance, & que par conséquent ce dessus prend en échange la note qui devoit se trouver à la basse. Voyez fig. 7, même planche.

3<sup>o</sup>. Lorsque la B. C. prend bien la note sur laquelle la dissonance du dessus devoit se sauter; mais que le dessus au lieu de prendre la note de la B. C., prend une des autres notes de l'accord. Voyez fig. 1, planche VIII de *Musiq. Suppl.*

Enfin, lorsque le dessus prend à la B. C. la note que celle-ci devoit avoir; mais que la B. C. au lieu de prendre la note que devoit sonner le dessus, prend une autre note de l'accord. Voyez fig. 2, même planche.

On peut pratiquer tous ces différens *changements du sautement de la dissonance* dans tous les accords dissonans, & sur-tout dans le récitatif, pourvu que l'accord consonnant qui succède au dissonant, soit celui qui doit lui succéder régulièrement, ou un de ses renversés.

Si l'expression l'exige, on peut ajouter une dissonance à l'accord consonnant, & alors on peut changer le *sautement de la dissonance*, en sorte qu'une dissonance succède à l'autre. Voyez fig. 3, pl. VIII de *Musiq. Suppl.*

Enfin on peut encore, sans difficulté, hauffer d'un demi-ton mineur par un  $\sharp$  ou  $\flat$ , le ton qui fait la tierce de l'accord fondamental qui doit succéder à l'accord dissonant, bien entendu que cette tierce soit mineure, parce que l'on peut toujours changer à volonté une dominante en dominante tonique. Voyez fig. 4, même planche; mais alors il faut y ajouter, comme on l'a fait ici, la septième qui décide la dominante tonique.

En un mot, tout *changement d'harmonie* avant le *sautement de la dissonance*, ou au moment qu'elle se fait, sera bon, pourvu qu'en réduisant les accords aux vrais accords fondamentaux, on trouve une succession fondamentale régulière. (F. D. C.)

HARMONIE DU STYLE, I. E. (Belles-Lettres;



*Poëte.*) L'harmonie du style comprend le choix & le mélange des sons, leurs intonations, leur durée, la liaison des mots & leurs nombres, la texture des périodes, leur coupe, leur enchaînement, enfin toute l'économie du discours relativement à l'oreille, & l'art de disposer les mots, soit dans la prose, soit dans les vers, de la manière la plus convenable au caractère des idées, des images, des sentimens qu'on veut exprimer.

Les recherches que je propose sur cette partie mécanique du style, & les essais que l'on fera pour y exercer son oreille & sa plume, doivent être, comme les études du peintre, destinées à ne pas voir le jour. Dès qu'on travaille sérieusement, c'est de la pensée qu'on doit s'occuper, & des moyens de la rendre avec le plus de force, de clarté, de précision qu'il est possible. *Fiat quasi structura quondam; nec tamen fiat opus: nam esset, cum infinitus, tum puerilis labor.* Cic.

C'est par l'analyse des élémens physiques d'une langue qu'on peut voir à quel point elle est susceptible d'harmonie; mais ce travail est celui du grammairien. Le devoir du poëte, de l'historien, de l'orateur, est de se livrer aux mouvemens de son ame. S'il possède sa langue, s'il a exercé son oreille au sentiment de l'harmonie, son style peindra sans qu'il s'en aperçoive, & l'expression y viendra d'elle-même s'accorder avec la pensée.

Une oreille excellente peut suppléer à la réflexion; mais avant la réflexion personne n'est sûr d'avoir l'oreille délicate & juste. Le détail où je m'engage peut donc avoir son utilité.

*Dua sunt res quæ permulcent aures* (dit Cicéron); *sonus & numerus.*

On peut considérer dans les voyelles le son pur, l'articulation, l'intonation.

Les voyelles ne sont pas toutes également pleines & brillantes; le son de l'a est le plus éclatant de tous, & la voix, comme pour complaire à l'oreille, le choisit naturellement: la preuve en est dans les accents inévitables d'une voix qui prélude, dans les cris de surprise, de douleur & de joie. Virgile connoissoit bien la prédilection de l'oreille pour le son de l'a, lorsqu'il l'a répété tant de fois dans ce vers si mélodieux:

*Mollia luctolâ pingit vuccinia calthâ.*

& dans ceux-ci, plus doux encore:

*..... Vel mixta rubent ubi lilia multâ  
Alba rosâ, tales virgo dabat ore colores.*

Ces vers prouvent que Vossius a tort de reprocher au son de l'a de manquer de douceur (*suavitate ferè destituitur*); mais il a raison quand il ajoute: *magnificentiâ aures propemodum percillit.*

Le son de l'o est plein, mais grave: pour le rendre plus clair dans le chant, on y mêle du son de l'a, comme lorsqu'on veut éclater sur *vole*; l'é plus foible & moins volumineux, s'éclaircit de même dans l'a ouvert en approchant du son de l'a; l'i est plus grêle, plus délicat que l'é; l'eu est vague, mais sonore; l'ou est plus grave, mais moins foible que l'u; l'e muet ou féminin est à peine un son.

O, sonum quidem habet vastum & aliquâ ratione magnificum; longè tamen nimis quam à, nulla hac aptior littera ad significandum magnorum animalium & ingentium corporum, seu vocem, seu sonum.

E, non quidem gravem, sed tamen clarum satis & elegantem habet sonum: E, vocalis magis sonora & magnifica quam O, minùs quam A; cum & sonum habeat obscuriorem, & prope modum in ipsis faucibus se-pultum.

I, nulla est clarior voce illâ: in levibus & argutis usum habet præcipuum,

*Infimum dignitatis gradum tenet U, vocalis.* (Isaac Vossius.)

Dans les voyelles doubles, le premier son n'étant que passager, l'oreille n'est sensiblement affectée que du son final, sur lequel la voix se déploie.

L'effet de la nazale, voyelle que nous avons mise au rang des consonnes, est de terminer le son fondamental par un son fugitif & harmonique qui résonne dans le nez: ce son fugitif donne plus d'éclat à la voyelle; il la soutient, il l'éleve & caractérise l'harmonie bruyante.

*Lucantes ventos tempestatesque sonoras.*

(Virg.)

*Pentends l'airain tonnant de ce peuple barbare.*

(Volt.)

On voit dans le premier exemple combien Virgile a déferé au choix de l'oreille en employant l'épithète *sonoras*, qui n'est point analogue à l'image *imperio premit*, en l'employant, dis-je, préférablement à *rebelles, frémissantes, minaces*, que l'image sembloit demander. C'est la même raison du volume de l'o, qui le lui a fait employer tant de fois dans ce vers,

*Vox quoque per lucos vulgo exaudita silentis  
Ingens.*

M. l'abbé d'Olivet décide breve la voyelle nazale à la fin des mots, comme dans *turban, destin, Caton*; mais il me semble que le retentissement de la nazale en doit prolonger le son, du moins dans la déclamation soutenue, & par-tout où la voix a besoin d'un appui.

La résonnance de la nazale est interrompue par la succession immédiate d'une voyelle, à moins que l'on n'aspire celle-ci pour laisser retentir celle-là: *tyran-inflexible, destin-enemi*; mais cet hiatus que l'on a permis en poésie, est peut-être le plus dur à l'oreille, & celui de tous qu'on doit éviter avec le plus de soin.

Observons cependant que moins la nazale est sonore, plus il est aisé de l'éteindre, & par conséquent moins l'aspiration de la voyelle suivante est dure à l'oreille: aussi se permet-on plus souvent la liaison d'une voyelle avec les nazales *on & un*, qu'avec les nazales *an & en*: *leçon utile, commun à tous*, sont moins durs que *main habile, océan irrité*. Boileau lui-même a dit:

*Le chardon importun hërissa nos quêtres.*

Dans les monosyllabes, le son de la nazale, pour éviter l'aspiration, se réduit à une voyelle pure, suivie de l'a consonne, qui s'en détache pour se lier avec la voyelle suivante: l'u'n - & l'autre, l'o'n - aime, c'n - est - il? (Dans ce dernier exemple l'qui précède l'a, a le son de l'a bref.) Toutefois il est mieux de conserver à la nazale la liberté de retentir, en ne la plaçant devant une voyelle que dans les repos & les sens suspensifs. Il n'y a que Lamotte qui n'ait pas senti la dureté de ce vers:

*Et le mien incertain encore.*

C'est peu de consulter pour le choix la beauté des sons en eux-mêmes; il faut encore y observer un mélange, une variété qui nous flatte. La monotonie est fatigante, même dans les passages, à plus forte raison dans les repos: ce n'est pas que le même son répété ne plaise quelquefois. Quelle douceur, quelle grace, dit Cicéron, ne sent-on pas dans ces compositions, *insipientem, iniquum, tricipitem*! au lieu qu'il trouve de la rudesse dans *insipientem, iniquum, tricipitem*; mais cette exception ne détruit pas la règle qui oblige à varier les sons.

Dans

Dans nos vers on a fait une loi d'éviter la consonnance de deux hémistiches : la même règle doit s'observer dans les repos des périodes : plus ces repos sont variés, plus la prose est harmonieuse. Il y a une espèce de consonnance symétrique dont les Latins faisoient une grâce de style : *similiter cadens, similiter desinens* ; cette symétrie peut avoir lieu quelquefois dans la prose française, mais l'affectation en ferait puérile.

Il y a dans la prose comme dans les vers des mesures, qu'on appelle *nombres*, composées de deux ou trois sons ; il faut éviter que les nombres voisins l'un de l'autre s'appuient sur les mêmes finales, comme dans ce vers de Boileau :

*Du dessein des Latins prononcer les oracles.*

Les consonnes ne font pas des sons, mais des articulations de sons.

La parole a des doux & des forts, des sons piqués, des sons appuyés, des sons flattés comme la musique ; il n'est donc point de consonne qui mise à sa place ne contribue à l'harmonie du discours ; mais la dureté blesse par-tout l'oreille. Or la dureté consiste non pas dans la rudesse ou l'âpreté de l'articulation, qui souvent est inutile :

*Tum ferri rigor atque arguta lamina ferræ.*

Virg.

mais dans la difficulté qu'elle oppose à l'organe qui l'exécute : le sentiment réfléchi de la peine que doit avoir celui qui parle, nous fatigue nous-mêmes ; & voilà dans sa cause & dans son effet ce que nous appelons *dureté de style*.

Ce vers raboteux que Boileau a fait dans le style de Chapelain,

*Droite & roide est la côte & le sentier étroit,*

ressemble assez à ce qu'il exprime ; mais la prononciation en est un travail, & l'organe y est à la gêne : en pareil cas, c'est par le mouvement qu'il faut peindre, & non par le froissement des syllabes.

*Dans un chemin montant, sablonneux, malaisé,*

*Et de tous les côtés au soleil exposé,*

*Six forts chevaux traînoient un coche,*

*L'équipage suoit, souffloit, &c.*

La langue la plus douce seroit celle où la syllabe d'usage n'auroit jamais qu'une consonne, comme la syllabe physique ; car dans une syllabe composée de plusieurs consonnes qui semblent se presser autour d'une voyelle, *sphinx, trop, Græc, Cærop*, la réunion précipitée de toutes ces articulations en un tems syllabique, rend l'action de l'organe pénible & confuse ; & quoique chaque consonne ait naturellement son *e* muet pour voyelle, l'intervalle insensible que laisse entr'elles ce foible son, ne suffit pas pour les articuler distinctement l'une après l'autre. Cependant, ce n'est pas assez qu'une langue soit douce, elle doit avoir de quoi marquer le caractère de chaque idée, & cela dépend sur-tout des articulations molles ou fermes, rudes ou liantes, qu'elle nous présente au besoin : par exemple, la réunion de deux consonnes en une syllabe lui donne quelquefois plus de vigueur & d'énergie, comme de *l'f* & de *l'r* dans *frémir, frissonner, frapper, fendre, frangere, fragor* ; & du *t* avec *l'r*, comme dans ces vers du Tasse tant de fois cités,

*Il rauco suon de la tartarea tromba,*

*Tremant le spaciose ate caverna.*

& comme dans ce vers de Virgile, que le Tasse admiroit lui-même :

*Convulsum remis, rostris stridentibus æquor.*

Tome III.

Ce n'est point-là de la dureté, mais de cette âpreté que le même poète estimoit dans le Dante : *Questa asprezza sente un non so che di magnifico e di grande.*

Ce n'est jamais, comme je l'ai dit, que le travail des organes de la parole qui gêne & fatigue l'oreille ; & c'est dans les mouvemens combinés de ces organes, que se trouve la raison physique de l'espèce de sympathie ou d'antipathie que l'on remarque entre les syllabes. Voyez ARTICULATION, Suppl.

Si l'oreille est offensée de la consonnance des voyelles, par la même raison elle doit l'être du retour subit & répété de la même articulation. Les Latins avoient préféré pour cette raison *meridiam* à *medidiam*. Qu'en François l'on traduist ainsi le début des paradoxes de Cicéron : « Brutus, j'ai souvent » remarqué que quand Caton ton oncle opinoit » dans le sénat » ; cela seroit choquant & risible. La fréquente répétition de *l'r* & de *l's* est dure à l'oreille, sur-tout dans les syllabes compliquées où l's siffle, où l'r frémit à la suite d'une autre consonne. La Motte a corrigé dans l'une de ses odes, *censeur sage & sincere*. Il auroit bien dû corriger aussi,

*Avide des affronts d'autrui. ....*

*Travail toujours trop peu vanté. ....*

*Les rois qu'après leur mort on loue. ....*

*L'homme contre son propre vice. ....*

*Ton amour-propre trop crétule. ....*

& une infinité de vers aussi durs, sur lesquels il avoit le malheureux talent de se faire illusion.

Le *ç* qui blessoit l'oreille de Pindare, adouci dans notre langue, a quelquefois beaucoup de grâce ; mais dans une foule d'écrivains modernes on l'a ridiculement affecté.

Les Latins retranchoient l'*x* des mots composés ; où il devoit être selon l'étymologie, & nous avons suivi cet exemple.

La répétition des dentales mouillées, *che & ge*, est désagréable à l'oreille.

*Mais écoutons ; ce berger joue*

*Les plus amoureuses chansons.*

La Motte.

Les consonnes les plus favorables à l'harmonie sont celles qui détachent le plus distinctement les sons, & que l'organe exécute avec le plus d'aisance & de volubilité : telles sont les articulations simples de la langue avec le palais, de la langue avec les dents, de la levre inférieure avec les dents, & des deux levres ensemble.

L'*l*, la plus douce des articulations, semble communiquer sa mollesse aux syllabes dures qu'elle sépare. M. de Fénelon en a fait un usage merveilleux dans son style. « On fit couler, dit Télémaque, des » flots d'huile douce & luisante sur tous les membres de mon corps ». L'*l*, si j'ose le dire, est elle-même comme une huile onctueuse qui, répandue dans le style, en adoucit le frottement ; & le retour fréquent de l'article *le, la, les*, qu'on reproche à notre langue, est peut-être ce qui contribue le plus à lui donner de la mélodie. Voyez quelle douceur l'*l* communique à ce demi-vers de Virgile :

*Quæque lacus latè liquidos.*

Le gazouillement de l'*l* mouillée peut servir quelquefois à l'harmonie imitative, mais on en doit réserver le fréquent usage pour les peintures qui le demandent. L'articulation mouillée qui termine le mot *regne*, seroit insoutenable, si elle revenoit fréquemment.

Le mouillé foible de l'*l*, exprimé par ce caractère *y*, & dont nous avons fait une voyelle, parce qu'il est consonne vocale, est la plus délicate de toutes les

Q q



articulations; mais cette consonne si douce est trop foible pour soutenir le muet, comme dans *paie, effais*; au lieu que jointe au son de l'a, comme dans *payas, déploia*, ou à telle autre voyelle sonore, comme dans *foyer, citoyen, rayon*, elle fait nombre & suffit à l'oreille.

Par cette analyse des articulations de la langue, on doit voir quelles sont les liaisons qui flattent ou qui blessent l'organe.

La prononciation est une suite des mouvemens variés que l'organe exécute; & du passage pénible ou facile de l'un à l'autre dépend le sentiment de dureté ou de douceur dont l'oreille est affectée. *Col-labuntur verba ut inter se quam aptissimè cohaerant ex-erema cum primis* (Cicer.). Il faut donc examiner avec soin quelles sont les articulations sympathiques & antipathiques dans les mots déjà composés, afin d'en rechercher ou d'en éviter la rencontre dans le passage d'un mot à un autre. On fait, par exemple, qu'il est plus facile à l'organe de doubler une consonne en l'appuyant que de changer d'articulation. Si l'on est libre de choisir, on préférera donc pour initiale d'un mot la finale du mot qui précède: les Grecs-font nos modèles; le soc qui fend la terre.

*L'hymen-n'est pas toujours entouré de flambeaux.*

Rac.

*Il avoit de plant vif-fermé cette avenue.*

La Font.

Si La Fontaine avoit mis *bordé* au lieu de *fermé*, l'articulation seroit plus pénible. Ainsi, Virgile ayant à faire entrer le mot *Tmolus* dans un vers, l'a fait précéder d'un mot qui finit par un *t*.

*Nonne vides croceos ut Tmolus odores.*

On fait que deux différentes labiales de suite sont pénibles à articuler; on ne dira donc point, *Alap-fait le commerce de l'Inde, Jacob-vivoit, sep-verdoyant*; ainsi de toutes les articulations fatigantes pour l'organe, & qu'avec la plus légère attention il est facile de reconnoître, en lisant soi-même à haute voix ce que l'on écrit.

L'étude que je propose paroît d'abord puérile; mais on m'avouera que les opérations de la nature ne sont pas moins curieuses dans l'homme que celles de l'industrie dans le fûteur du célèbre Vaucanson; & qui de nous a rougi d'aller examiner les ressorts de cette machine?

Au choix, au mélange des sons, au soin de rendre les articulations faciles & de les placer au gré de l'oreille, les anciens joignoient les accens & les nombres.

L'accent prosodique est peu de chose dans les langues modernes (Voyez ACCENT, Suppl.); mais elles ont leur accent expressif, leur modulation naturelle: par exemple, chaque langue interroge, admire, se plaint, menace, commande, supplie avec des intonations, des inflexions différentes. Une langue qui dans ce sens-là n'auroit point d'accent, seroit monotone, froide, inanimée; & plus l'accent est varié, sensible, mélodieux dans une langue, plus elle est favorable à l'éloquence & à la poésie.

L'accent François est peu marqué dans le langage ordinaire, la politesse en est la cause; il n'est pas respectueux d'élever le ton, d'animer le langage; & l'accent dans l'usage du monde n'est pas plus permis que le geste: mais comme le geste il est admis dans la prononciation oratoire, plus encore dans la déclamation poétique, & de plus en plus, selon le degré de chaleur & de véhémence du style; de manière que dans le pathétique de la tragédie, & dans l'enthousiasme de l'ode, il est au plus haut point où le génie de la langue lui permette de s'élever: mais c'est toujours l'ame elle-même qui imprime ce carac-

teré à l'expression de ses mouvemens. De-là vient, par exemple, que notre poésie assez vive dans le drame, est un peu froide dans l'épopée. Elle a une mélodie pour les sentimens, elle n'en a point pour les images; & si mon observation est juste, c'est une nouvelle raison pour nous de rendre l'épopée aussi dramatique qu'il est possible.

L'harmonie du style dans notre langue ne dépend donc pas, comme dans les langues anciennes, du mélange des sons aigus & des sons graves, mais bien du mélange des sons plus lents ou plus rapides, liés & soutenus par des articulations faciles & distinctes qui marquent le nombre sans dureté.

Commençons par avoir une idée nette & précise du rythme, du nombre & du metre.

Le rythme est dans la langue ce que dans la musique on appelle *mesure*; le nombre en est communément le synonyme, mais pour plus de clarté, on en fait l'espèce du rythme. Ainsi, par exemple, on dit que le vers iambique & le vers trochaïque ont le même rythme, & qu'ils sont composés de nombres différens.

Dans le système prosodique des anciens, la mesure avoit plusieurs tems, & la syllabe un tems ou deux, selon qu'elle étoit breve ou longue. On est convenu de donner à la breve ce caractère *˘*, & à la longue celui-ci *—*. Ces élémens prosodiques se combinoient diversément, & ces combinaisons faisoient tel ou tel nombre; en sorte que les nombres se varioient sans altérer la mesure: la valeur des notes étoit inégale, la somme des tems ne l'étoit pas, & chacun des pieds ou nombres du vers étoit l'équivalent des autres. Ainsi, dans le vers hexamètre, le rythme étoit constant & le mouvement varié.

Le metre étoit une suite de certains nombres déterminés: il réduisoit & limitoit le rythme, & distinguoit les especes de vers.

La mesure ou rythme à trois tems n'a que trois combinaisons, & ne produit que trois pieds ou nombres; le tribrache, *˘ ˘ ˘*; le chorée ou le trochée, *˘ —*; & l'iambe, *— ˘*. La mesure à quatre tems se combine de cinq manières, en dactyle, *˘ ˘ —*; spondée, *— —*; anapeste, *˘ ˘ ˘ —*; amphibrache, *˘ — ˘*; & dipyrrique, *˘ ˘ ˘ ˘*.

Les anciens avoient bien d'autres nombres dont il seroit superflu de parler ici. Or, ces nombres employés dans la prose lui donnoient une marche grave ou légère, lente ou rapide, au gré de l'oreille; & sans avoir, comme le vers, un rythme précis & régulier, elle avoit des mouvemens analogues à ceux de l'ame.

« La prose, dit Cicéron, n'admet aucun battement de mesure, comme fait la musique; mais toute son action est réglée par le jugement de l'oreille qui allonge ou abrège les périodes (il pourroit dire encore, qui les retarde ou les précipite), selon qu'elle y est déterminée par le sentiment du plaisir; c'est-là ce qu'on appelle *nombre* ». Or, le même nombre tantôt satisfait pleinement l'oreille, tantôt lui laisse désirer un nombre plus ou moins rapide, plus ou moins soutenu: Cicéron en donne des exemples; & cette diversité dans les sentimens, dont l'oreille est affectée, a le plus souvent pour principe l'analogie des nombres avec les mouvemens de l'ame, & le rapport des sons avec les images qu'ils rappellent à l'esprit.

Il y a donc ici deux sortes de plaisir, comme dans la musique. L'un, s'il est permis de le dire, n'affecte que l'oreille; c'est celui qu'on éprouve à la lecture des vers d'Homère & de Virgile, même sans entendre leur langue: il faut avouer que ce plaisir est foible. L'autre, est celui de l'expression; il intéresse l'imagination & le sentiment, & il est souvent très-sensible.

Cicéron divise le discours en périodes & en incises ; il borne la période à vingt-quatre mesures, & l'incise à deux ou trois. D'abord, sans avoir égard à la valeur des syllabes, il attribue la lenteur aux incises & la rapidité aux périodes ; & en effet, plus les repos sont fréquents, plus le style semble devoir être lent dans sa marche. Mais bientôt il considère la valeur des syllabes dont la mesure est composée, comme faisant l'essence du nombre, & avec raison : car, si les repos plus ou moins fréquents donnent au style plus ou moins de lenteur ou de rapidité, la valeur des sons qu'on y emploie ne contribue pas moins à le précipiter ou à le ralentir, & il est évident qu'un même nombre de syllabes arrivera plus vite au repos, s'il se précipite en dactyles, que s'il se traîne en graves spondées. On ne doit donc perdre de vue, dans la théorie des nombres, ni la coupe des périodes, ni la valeur relative des sons.

Tous les genres de littérature n'exigent pas un style nombreux, mais tous demandent, comme je l'ai dit, un style satisfaisant pour l'oreille.

*Quamvis enim suaves graveque sententia, tamen si incoaditis verbis efferantur, offendunt aures, quarum est judicium superbissimum.* Cicéron.

La diction philologique est affranchie de la servitude des nombres : Cicéron la compare à une vierge modeste & naïve qui néglige de se parer. « Cependant rien de plus harmonieux », dit-il, que la prose de Démocrite & de Platon ; c'est un avantage que la raison, la vérité même ne doit pas dédaigner. Il est certain cependant que dans un genre d'écrire où le terme qui rend l'idée avec précision est quelquefois unique, où la vérité n'a qu'un point qui souvent même est indivisible, il n'y a pas à balancer entre l'harmonie & le sens ; mais il est rare qu'on en soit réduit à sacrifier l'un à l'autre, & celui qui fait manier la langue trouve bien l'art de les concilier.

Cicéron demande pour le style de l'histoire des périodes nombreuses, semblables, dit-il, à celles d'Iocrate ; mais il ajoute que ces nombres fatiguent bientôt l'oreille, s'ils n'étoient pas interrompus par des incises. Ce mélange a de plus l'avantage de donner au récit plus d'aisance & de naturel : or, quand on est obligé, comme l'historien, de dire la vérité & de ne dire que la vérité, l'on doit éviter avec soin tout ce qui ressemble à l'artifice. Quintilien donne pour modèle à l'histoire la douceur du style de Xénophon, « si éloignée, dit-il, de toute affectation, & à laquelle aucune affectation ne pourra jamais atteindre ».

Il en est du style oratoire comme de la narration historique : la prose n'en doit être ni tout-à-fait dénuée de nombres, ni tout-à-fait nombreuse ; mais dans les morceaux pathétiques ou de dignité, Cicéron veut qu'on emploie la période. « On sent bien », dit-il, en parlant de ses péroraisons, que si je n'y ai pas toujours attrapé le nombre, j'ai fait ce que j'ai pu pour en approcher. Cependant il conseille à l'orateur d'éviter la gêne ; elle étoufferoit le feu de son action & la vivacité des sentimens qui doivent l'animer : elle ôteroit au discours ce naturel précieux, cet air de candeur qui gagne la confiance & qui seul a droit de persuader.

Quant aux incises, il recommande qu'on les travaille avec soin : « moins elles ont été tendues & d'apparence, plus l'harmonie s'y doit faire sentir ; c'est même dans ces occasions qu'elle a le plus de force » & de charme. Or, il entend par harmonie la mesure & le mouvement qui plaisent le plus à l'oreille.

On voit combien ces préceptes sont vagues, & il faut avouer qu'il est difficile de donner des règles au sentiment. Toutefois les principes de l'harmonie du style doivent être dans la nature : chaque pensée a son étendue, chaque image son caractère, chaque

Tome III.

mouvement de l'âme son degré de force & de rapidité. Tantôt la pensée est comme un arbre touffu dont les branches s'entrelacent ; elle demande le développement de la période. Tantôt les traits de lumière dont l'esprit est frappé sont comme autant d'éclairs qui se succèdent rapidement ; l'incise en est l'image naturelle. Le style coupé convient encore mieux aux mouvemens impétueux de l'âme ; c'est le langage du pathétique véhément & passionné ; & quoique le style périodique ait plus d'impulsion à raison de sa masse, le style coupé ne laisse pas d'avoir quelquefois autant & plus de vitesse : cela dépend des nombres qu'on y emploie.

Il est évident que dans toutes les langues le style coupé, le style périodique sont au choix de l'écrivain, quant aux suspensions & aux repos ; mais toutes les langues, & en particulier la nôtre, ont-elles des tems appréciables, des quantités relatives, des nombres enfin déterminés ? Voyez PROSODIE, Suppl.

Il est du moins bien décidé qu'elles ont toutes des syllabes plus ou moins susceptibles de lenteur ou de vitesse ; & cette variété suffit à l'harmonie de la prose, laquelle étant plus libre, doit être aussi plus variée & plus expressive que celle des vers, dont les nombres sont limités. (Voyez VERS, Suppl.)

Il est vrai que la gêne de notre syntaxe est effrayante pour qui ne connoît pas encore les souplesses & les ressources de la langue : l'inversion qui donnoit aux anciens l'heureuse liberté de placer les mots dans l'ordre le plus harmonieux, nous est presque absolument interdite ; mais cette difficulté même n'a pas rebuté les écrivains doués d'une oreille sensible, & ils ont su trouver, au besoin, des nombres analogues au sentiment, à la pensée, au mouvement de l'âme qu'ils vouloient exprimer.

Il seroit peut-être impossible de rendre l'harmonie continue dans notre prose ; & les bons écrivains ne se sont attachés à peindre la pensée, que dans les mots dont l'esprit & l'oreille devoient être vivement frappés. C'est aussi à quoi se bornoit l'ambition des anciens ; & l'on va voir quel effet produisoit dans le style oratoire & poétique des nombres placés à propos.

Flechiér dans l'oraison funèbre de M. de Turenne, termine ainsi la première période : « pour louer la » vie & pour déplorer la mort du sage & vaillant » Macchabée ». S'il eût dit, « du vaillant & sage » Macchabée » ; s'il eût dit, « pour louer la vie du » sage & vaillant Macchabée, & pour déplorer sa » mort » ; la période n'avoit plus cette majesté sombre qui en fait le caractère : la cause physique en est dans la succession de l'iambe, de l'anapæste & du dactyle, qui n'est plus la même dès que les mots sont transposés. On doit sentir en effet que de ces nombres les deux premiers se soutiennent, & que les deux derniers, en s'écoulant, semblent laisser tomber la période avec la négligence & l'abandon de la douleur. « Cet homme, ajoute l'orateur, cet » homme que Dieu avoit mis autour d'Israël, com- » me un mur d'airain, où se brisèrent tant de fois » toutes les forces de l'Asie » ... venoit tous les ans, » comme les moindres Israélites, réparer avec ses » mains triomphantes, les ruines du sanctuaire ». Il est aisé de voir avec quel soin l'analogie des nombres, relativement aux images, est observée dans tous ces repos : pour fonder un mur d'airain, il a choisi le grave spondée ; & pour réparer les ruines du temple, quels nombres majestueux il a pris ! Si vous voulez en mieux sentir l'effet, substituez à ces mots des synonymes qui n'aient pas les mêmes quantités : supposez victorieuses à la place de triomphantes ; temple, au lieu de sanctuaire. « Il venoit tous les ans, » comme les moindres Israélites, réparer avec ses » mains victorieuses les ruines du temple » : vous ne

Q q ij



retrouvez plus cette harmonie qui vous a frappé.  
 « Ce vaillant homme repoussant enfin avec un courage invincible, les ennemis qu'il avoit réduits à une fuite honteuse, reçut le coup mortel & demeura comme enseveli dans son triomphe ». Que ce soit par sentiment ou par choix que l'orateur a peint cette mort imprévue par deux iambes & un spondée reçut le coup mortel, & qu'il a opposé la rapidité de cette chute, comme enseveli, à la lenteur de cette image, dans son triomphe, où deux nazales sourdes retentissent lugubrement, il n'est pas possible d'y méconnoître l'analogie des nombres avec les idées. Elle n'est pas moins sensible dans la peinture suivante : « au premier bruit de ce funeste accident, toutes les villes de Judée furent émuës, des ruisseaux de larmes coulerent de tous les yeux des habitans ; ils furent quelque tems saisis, muets, & immobiles : un effort de douleur rompant enfin ce long & morne silence, d'une voix entrecoupée de sanglots, que formoient dans leurs cœurs la tristesse, la pitié, la crainte, ils s'écrièrent : comment est mort cet homme puissant qui faisoit le peuple d'Israël ? A ces cris Jérusalem redoubla ses pleurs, les voûtes du temple s'ébranlèrent, le Jourdain se troubla, & tous ses rivages retentirent du son de ces lugubres paroles : comment est mort cet homme puissant ? » Avec quel soin l'orateur a coupé, comme par des soupirs, ces mots, *saisis, muets, immobiles* ! Comme les deux dactyles renversés expriment bien l'impétuosité de la douleur, & les deux spondées qui les suivent l'effort qu'elle fait pour éclater ! Comme la lenteur & la résonnance des sons rendent bien l'image de ce long & morne silence ! Comme le dipiriché & le dactyle suivis d'un spondée, peignent vivement les pleurs de Jérusalem ! Comme le mouvement renversé de l'iambé & du chorée dans s'ébranlèrent, est analogue à l'action qu'il exprime ! Combien plus frappante encore est l'harmonie imitative dans ces mots, « le Jourdain se troubla, & ses rivages retentirent du son de ces lugubres paroles ».

Bossuet n'a pas donné une attention aussi sérieuse aux choix des nombres : son harmonie est plutôt dans la coupe des périodes brisées ou suspendues à propos, que dans la lenteur ou la rapidité des syllabes, mais ce qu'il n'a presque jamais négligé dans les peintures majestueuses, c'est de donner des appuis à la voix sur des syllabes sonores & sur des nombres imposans.

« Celui qui regne dans les cieux, & de qui relevent tous les empires, à qui seul appartient la gloire, la majesté, l'indépendance, &c. ». Qu'il eût placé l'indépendance avant la gloire & la majesté, que devenoit l'harmonie ? « Il leur apprend, dit-il, en parlant des rois, il leur apprend leurs devoirs d'une manière souveraine & digne de lui ». Qu'il eût dit seulement d'une manière digne de lui, ou d'une manière absolue & digne de lui, l'expression perdroit sa gravité : c'est le son déployé sur la pénultième de *souveraine* qui en fait la pompe. « Si elle eût de la joie de régner sur une grande nation, dit-il de la reine d'Angleterre, c'est parce qu'elle pouvoit contenter le desir immense qui sans cesse la sollicitoit à faire du bien ». Retranchez l'épithète immense, substituez-y celle d'extrême, ou telle autre qui n'aura pas cette nazale volumineuse, l'expression ne peindra plus rien.

Examinons du même orateur le tableau qui termine l'oraison funèbre du grand Condé : « Nobles rejets de tant de rois, lumières de la France, mais aujourd'hui obscurcies & couvertes de votre douleur comme d'un nuage, venez voir le peu qui vous reste d'une si auguste naissance, de tant de grandeur, de tant de gloire. Jettiez les yeux de

» toutes parts. Voilà tout ce qu'a pu faire la magnificence & la pitié pour honorer un héros. Des titres, des inscriptions, vaines marques de ce qui n'est plus ; des figures qui semblent pleurer autour d'un tombeau, & de fragiles images d'une douleur que le tems emporte avec tout le reste ; des colonnes qui semblent vouloir porter jusqu'au ciel le magnifique témoignage de votre néant ». Quel exemple du style harmonieux ! *Obscurcies & couvertes de votre douleur* n'auroit peint qu'à l'imagination, comme d'un nuage rend le tableau sensible à l'oreille. Bossuet pouvoit dire, les déplorables restes d'une si auguste naissance ; mais pour exprimer son idée il ne lui falloit pas de grands sons : il a préféré le peu qui reste, & a réservé la pompe de l'harmonie pour la naissance, la grandeur & la gloire, qu'il a fait contraster avec ces foibles sons. La même opposition se fait sentir dans ces mots, *vaines marques de ce qui n'est plus*. Quoi de plus expressif à l'oreille que ces figures qui semblent pleurer autour d'un tombeau ! c'est la lenteur d'une pompe funèbre. Et qu'on ne dise pas que le hazard produit ces effets : on découvre partout, dans les bons écrivains, les traces du sentiment ou de la réflexion : si ce n'est point l'art, c'est le génie ; car le génie est l'infini des grands hommes. Il suffit de lire ces paroles de Fléchier dans la péroraison de Turenne : ce grand homme étendu sur ses propres trophées, ce corps pâle & sanglant auprès duquel fume encore la foudre qui l'a frappé ». Il suffit de les lire à haute voix, pour sentir l'harmonie qui résulte de cette longue suite de syllabes tristement sonores, terminée tout-à-coup par ce dipiriché, qui l'a frappé. Dans le même endroit, au lieu de la religion & de la patrie éplorée, que l'on dit, de la religion & de la patrie en pleurs, il n'y a plus aucune harmonie ; & cette différence si sensible pour l'oreille, dépend d'une dichorée sur laquelle tombe la période : effet singulier de ce nombre, dont on peut voir l'influence dans presque tous les exemples que je viens de citer, qui dans notre langue, comme dans celle des Latins, conserve sur l'oreille le même empire qu'il exerceoit du tems de Cicéron.

Je n'ai fait sentir que les effets d'une harmonie majestueuse & sombre, parce que j'en ai pris les modèles dans des discours où tout respire la douleur. Mais dans les momens tranquilles, dans la peinture des douces émotions de l'ame, dans les tableaux naïfs & touchans, l'éloquence françoise a mille exemples du pouvoir & du charme de l'harmonie. Lisez ces descriptions si douces que la plume de Fénelon a répandues dans le Télémaque ; lisez les discours enchanteurs que le vénérable Massillon adressoit à un jeune roi ; vous verrez combien la mélodie des paroles ajoute à l'onction céleste de la sagesse & de la vertu.

Le poëme épique doit être encore plus varié dans son harmonie ; mais par malheur nous avons peu de poëmes en prose que l'on puisse citer comme des modèles du style harmonieux ; il semble que les traducteurs n'aient pas même eu la pensée de substituer à l'harmonie des poëtes anciens les nombres & les mouvemens dont notre langue étoit capable : cependant on en trouve sur un exemple dans la traduction du *Paradis perdu* & dans celle de l'*Iliade* ; & quoi qu'en disent les partisans trop zélés de nos vers, lorsque dans Homère la terre est ébranlée d'un coup du trident de Neptune, l'effroi de Pluton qui s'élance de son trône, est mieux peint par ces mots de M<sup>me</sup>. Dacier que par l'hémistiche de Boileau, *Pluton sort de son trône*. Et lorsqu'elle dit des enfers : « cet affreux séjour, demeure éternelle des ténèbres & de la mort, abhorré des hommes & craint même des dieux » ; sa prose me semble, même du côté de l'harmonie, au-dessus des vers :

Abhorré des mortels & craint même des dieux ,  
où l'on ne trouve rien de semblable à ces nombres ,  
demeure éternelle des ténèbres & de la mort.

L'auteur du *Télémaque* excelle dans les situations  
paisibles. Sa prose mélodieuse & rendre exprime le  
caractère de son ame, la douceur & l'égalité ; mais  
dans les moments où l'expression demanderoit des  
mouvements brusques & rapides, son style n'y répond  
pas assez.

C'est sur-tout dans le récit, que le poëte doit  
rechercher les nombres : ils ajoutent au coloris des  
peintures un degré de vérité qui les rend mobiles &  
vivantes. Par-là les plus petits objets deviennent  
intéressans ; une paille, une feuille qui voltige dans  
un vers, nous étonne & nous charme l'oreille.

*Sapè levem paleam & frondes volitare caducas.*

Mais dans le style passionné, c'est à la coupe des  
périodes qu'il faut s'attacher ; c'est de là que dépend  
essentiellement l'imitation des mouvemens de l'ame.

*Me me adsum qui feci : in me convertite ferrum ,*

*O Rutuli ! Mea fraus omnis : nihil iste nec ausus ,*  
*Nec potuit.* (Virg.)

L'impatience, la crainte de Nifus pouvoit-elle être  
mieux exprimée ? Quoi de plus vif, de plus pressant  
que cet ordre de Jupiter ?

*Vade, age, nate, voca zephyros & labere pennis.*  
(idem.)

Voyez au contraire dans le monologue d'Armide,  
l'effet des mouvemens interrompus.

*Frappons ..... Ciel ! qui peut m'arrêter ?*

*Achevons ..... Je fremis. Vengeons-nous ..... Je*  
*soupire.*

*Est-ce ainsi que je dois me venger aujourd'hui ?*

*Ma colère s'éteint quand j'approche de lui.*

*Plus je le vois, plus ma vengeance est vaine.*

*Mon bras tremblant se refuse à ma haine.*

*Ah quelle cruauté de lui ravir le jour !*

*A ce jeune héros tout cède sur la terre.*

*Qui oseroit qu'il fût né seulement pour la guerre ?*

*Il semble être fait pour l'amour.*

Dans tout ce que je viens de dire en faveur de  
notre langue, pour encourager les poètes à y cher-  
cher la double harmonie des sons & des mouvemens,  
je n'ai proposé que la simple analogie des nombres  
avec le caractère de la pensée. La ressemblance  
réelle & sensible des sons & des mouvemens de la  
langue avec ceux de la nature, cette harmonie imi-  
tative qu'on appelle *onomatopée*, &c. dont nous  
voyons tant d'exemples dans les anciens, n'est pas  
permise à nos poètes. La raison en est que dans la  
formation des langues grecque & latine, l'oreille  
avoit été consultée, au lieu que les langues moder-  
nes ont pris naissance dans des tems de barbarie où  
l'on parloit pour le besoin & nullement pour le  
plaisir. En général, plus les peuples ont eu l'oreille  
sensible & juste, plus le rapport des sons avec les  
choses a été observé dans l'invention des termes. La  
dureté de l'organe a produit les langues âpres &  
rudes ; l'excessive délicatesse a produit les langues  
foibles ; sans énergie, sans couleur. Or cette langue  
qui n'a que des syllabes âpres & fermées, ou que  
des syllabes molles & liantes, a le défaut d'un mo-  
nocorde. C'est de la variété des voyelles & des arti-  
culationes que dépend la fécondité d'une belle har-  
monie. Dire d'une langue qu'elle est douce ou qu'elle  
est forte, c'est dire qu'elle n'a qu'un mode ; une lan-  
gue riche les a tous. Mais si les divers caractères de  
fermeté & de mollesse, de douceur & d'âpreté,  
de vitesse & de lenteur y sont répandus au hasard,  
elle exige de l'écrivain une attention continuelle,  
& une adresse prodigieuse pour suppléer au peu

d'intelligence & de soin qu'on a mis dans la for-  
mation des élémens ; & ce qu'il en coûtoit aux Dé-  
mofthènes & aux Platons, doit nous consoler de ce  
qu'il nous en coûte.

Il n'est facile dans aucune langue de concilier l'har-  
monie avec les autres qualités du style ; & si l'on  
veut imaginer une langue qui peigne naturellement,  
il faut la supposer, non pas formée successivement &  
au gré du peuple, mais composée ensemble & de  
concert, par un métaphysicien comme Locke, un  
poëte comme Racine, & un grammairien comme du  
Marlais. Alors on voit éclore une langue à la fois  
philosophique & poétique, où l'analogie des ter-  
mes avec les choses est sensible & constante, non-  
seulement dans les couleurs primitives, mais dans les  
nuances les plus délicates ; de manière que les syno-  
nymes en sont gradués du rapide au lent, du fort au  
foible, du grave au léger, &c. Au système naturel &  
fécond de la génération des termes, depuis la racine  
jusqu'aux derniers rameaux, se joint une richesse  
prodigieuse de figures & de tours, une variété infini-  
nie dans les mouvemens, dans les tons, dans le mé-  
lange des sons articulés & des quantités profon-  
des, par conséquent une extrême facilité à tout  
exprimer, à tout peindre : ce grand ouvrage une  
fois achevé, je suppose que les inventeurs don-  
nassent pour essais quelques morceaux traduits d'Ho-  
mère, d'Anacréon, de Virgile, de Tibulle, de Mil-  
ton, de l'Arioste, de Corneille, de la Fontaine :  
d'abord ce seroient autant de griffes qu'on s'amuse-  
roit à expliquer à l'aide des livres élémentaires ; peu-  
à-peu on se familiariseroit avec la langue nouvelle,  
on en sentiroit tout le prix : on auroit même, par la  
simplicité de sa méthode, une extrême facilité à  
l'apprendre ; & bientôt, pour la première fois, on  
goûteroit le plaisir de parler un langage qui n'auroit  
eu ni le peuple pour inventeur, ni l'usage pour  
arbitre, & qui ne se ressentiroit ni de l'ignorance de  
l'un ni des caprices de l'autre. Voilà un beau songe,  
me dira-t-on : je l'avoue, mais ce songe m'a semblé  
propre à donner l'idée de ce que j'entends par l'har-  
monie d'une langue ; & tout l'art du style har-  
monieux consiste à rapprocher, autant qu'il est pos-  
sible, de ce modèle imaginaire la langue dans laquelle  
on écrit. (M. MARMONTEL.)

HARMONIEUX, adj. (*Musiq.*) tout ce qui fait  
de l'effet dans l'harmonie, & même quelquefois  
tout ce qui est sonore & remplit l'oreille dans les  
voix, dans les instrumens, dans la simple mélodie.  
(S)

HARMONIQUES, adj. (*Musiq.*) ce qui appar-  
tient à l'harmonie, comme les divisions harmoni-  
ques du monocorde, la proportion harmonique, le  
canon harmonique, &c. (S)

Sons harmoniques. Voyez SON. (*Musiq.*) Dictionn.  
raif. des Sciences, &c. (F. D. C.)

HARMONISTE, s. m. (*Musiq.*) musicien savant  
dans l'harmonie. C'est un bon harmoniste. Durante  
est le plus grand harmoniste de l'Italie, c'est-à-dire,  
du monde. (S)

HARMONOMETRE, s. m. (*Musiq.*) instrument  
propre à mesurer les rapports harmoniques. Si l'on  
pouvoit observer & suivre à l'oreille & à l'œil les  
ventres, les nœuds & toutes les divisions d'une  
corde sonore en vibration, l'on auroit un harmono-  
mètre naturel très-exact ; mais nos sens trop grossiers  
ne pouvant suffire à ses observations, on y supplée  
par un monocorde que l'on divise à volonté par  
des chevalets mobiles, & c'est le meilleur harmono-  
mètre naturel que l'on ait trouvé jusqu'ici. Voyez  
MONOCORDE. (*Musiq.*) Dictionnaire raif. des Scien-  
ces, &c. (S)

HARPE-DOUBLE, (*Luth.*) Au commencement  
du XVII<sup>e</sup> siècle on avoit une espèce d'instrument



composé de deux harpes jointes ensemble; aussi l'appelloit-on harpe-double. Chacune des harpes qui la compose (Voyez fig. 3, planche II de Luth. Suppl.) paroit avoir un corps semblable à celui du tympanon, car la harpe droite a une rose semblable à celle des clavecins, pour faire sortir le son; & de plus l'auteur d'où je l'ai tirée (*Prætorius, Theat. instr.*) dit qu'elle avoit tous les semi-tons comme un clavecin, & que ces semi-tons étoient plus près de la table que les tons, quoique tous fussent au même niveau sur le cheval. Apparemment cette différence de position étoit faite pour distinguer plus aisément les tons des semi-tons.

Cet instrument avoit quatre octaves d'étendue, à compter depuis l'ut à l'unisson du 8 pieds ouvert. La harpe gauche avoit depuis cet ut jusqu'au sol \* double octave de la quinte supérieure de ce même ut. La harpe droite avoit depuis le sol, quinte du premier ut, jusqu'à l'ut quadruple octave du premier; en sorte qu'il y avoit quatorze, tant tons que semi-tons qui se trouvoient également sur l'une & l'autre harpes qui formoient la harpe-double. (F. D. G.)

HARPIE, f. f. (terme de Blason.) animal fabuleux ayant le buste d'une jeune fille & le reste du corps semblable à l'aigle.

Calois de Melville à Paris; *de gueules semé de fleurs de lis d'argent, à une harpie de même.* (G. D. L. T.)

HARTENSTEIN, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans les états des comtes de Schonburg-Waldenbourg: c'est le chef-lieu d'un comté particulier qui relève des électeurs de Saxe, & dont ces princes ont même en bonne partie acquis la propriété, celle qui en reste aux comtes de Schonbourg ne comprenant que cette ville & quinze villages.

Il y a en Bavière, dans le haut-Palatinate, un ancien château & une juridiction du même nom. (D. G.)

HARTHA, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans l'électorat de Saxe, au canton de Leipzig, bailliage de Rochlitz; elle est du nombre de celles qui ont séance & voix dans les états du pays. (D. G.)

HARTKIRCHEN, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans les états de Nassau-Saarbruck, au comté de Saarwerden: c'est une ville baillivale, qui n'existe que de l'an 1746. Ce n'étoit avant cette date qu'un simple village. (D. G.)

HARTLAND, (Géogr.) petite ville maritime d'Angleterre, dans la province de Devon, sur la mer de Bristol: elle est au voisinage du cap jadis appelé *Herculis promontorium*, aujourd'hui *Hartland point*; & c'est un des lieux les plus fréquentés de ceux qui vont à la pêche dans cette mer. (D. G.)

HARTLEPOOL, (Géogr.) ancienne ville d'Angleterre, dans l'évêché de Durham, sur la mer du Nord: elle a un port assez commode, & où s'arrêtent volontiers en passant, les vaisseaux employés au transport de la houille de Newcastle à Londres. Long. 16, 40. lat. 54, 40. (D. G.)

HASKERLAND, (Géogr.) district de Zevenwolden, quartier de la Frise, dans les Provinces-Unies. Il est de sept villages. (D. G.)

HASLEMERE, (Géogr.) bourg d'Angleterre, dans la province de Surrey, vers celle de Hant. Il est florissant par ses manufactures, & député deux membres au parlement. (D. G.)

HASSELFELDE, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans la basse-Saxe, & dans la principauté de Blankenbourg, l'un des états de Brunswick-Wolfenbüttel. Elle est sur une pente du Hartz, & renferme une des maisons de chasse du prince. (D. G.)

HASSELOE, (Géogr.) petite île de Suède, sur la côte de Sudermanie, à la hauteur de Nyköping.

Elle étoit autrefois munie d'un fort, & aujourd'hui elle n'est plus qu'un lieu de péage. (D. G.)

HASPAREN, (Géogr. Antiq.) village du diocèse de Bayonne: on trouva en 1660, dans les fondemens de l'ancien maître-autel de l'église paroissiale, une pierre de marbre blanc longue de 15 pouces, large de 22 & épaisse de 4, sur laquelle on lut en caractères romains,

FLAMEN ITEM DUUMVIR QUESTOR PAGIQ  
MAGISTER VERUS AD AUGUSTUM LEGATO MU-  
NERE FUNCTUS PRO NOVEM OBTINUIT POPULIS  
SE JUNGERE GALLOS URBE REDUX GENIO PAGI  
HANC DEDICAT ARAM.

Ce Verus prêtre, duumvir, questeur, gouverneur du pays, érigea cet autel au génie du pays en action de grâces du succès de sa députation. L'empereur paroit être Adrien qui, voulant se faire plus de créatures, établit dans la Gaule un plus grand nombre de gouvernemens ou de provinces: il forma la troisième Aquitaine, autrement la Novempopulanie, & la sépara des deux autres Aquitaines.

On voit dans l'histoire d'Adrien un Verus qui obtenoit tout de ce prince, & qui en fut même adopté à l'empire, & qui une prompte mort l'empêcha de parvenir, selon Spartianus. Adrien exigea d'Antonin le Pieux, son successeur, qu'il adopterott à l'empire, comme il le fit, le fils de ce Verus. Tout cela convient parfaitement au Verus fondateur de notre autel dans le tems de sa jeunesse, pendant laquelle il aura eu commission de mener une colonie à Hasparen, pays des Cantabres, si redoutés des empereurs Romains. Voyez Journal de Trévoux octobre 1703. (C.)

§ HASSELT, *Hasselstetum*, (Géogr.) ville dans la Campine Liégeoise, au comté de Looz, sur la Demer à quatre lieues de Maestricht & six de Liège: les habitans révoltés contre leur évêque, en chassèrent les prêtres, & pillèrent les églises en 1566; mais l'année suivante ils rentrèrent sous l'obéissance de leur prince, & la ville fut fortifiée; les Augustins y enseignent les humanités.

A deux lieues de cette ville est le village de Munster-Bilsen, où il y a un fameux chapitre de chanoines nobles, dont l'abbesse porte le titre de princesse; elles peuvent se marier, excepté l'abbesse. Il fut fondé par sainte Landrade en 680 dans un bois, & S. Lambert, évêque de Maestricht bénit l'église sous le nom de la Vierge. Sainte Amalberge, en 772, fut religieuse dans cette abbaye, qui depuis a été sécularisée. *Dét. des Pays-Bas, tom. III.* (C.)

HATTON-CHATEL, (Géogr. Hist. du moyen âge.) *Hauonis-Castellum*, bourg & marquisat du duché de Bar, dans la Vairre, diocèse de Verdun, entre la Meuse & la Moselle, sur une éminence, à six lieues de Verdun, trois de Saint-Mihiel, bâti par Hatton, évêque de Verdun en 860. Il donna par son testament en 870, cette terre à ses successeurs, qui en jouirent jusqu'au XVII<sup>e</sup> siècle. Maltide, femme de Geoffroi, comte de Verdun, se défendit dans cette forteresse, jusqu'à l'extrémité, contre Lothaire, roi de France, qui retenoit son mari prisonnier, & qui fut forcé d'en lever le siège vers 980. Adalberon son fils, abbé de Montfaucon, y soutint aussi heureusement un siège contre les François en 984. Henri, 44<sup>e</sup> évêque de Verdun, chassé de cette ville par les bourgeois & le clergé, qui le regardoient comme intrus, se retira en 1118 en ce château. Guy de Trainel, 55<sup>e</sup> évêque y mourut en 1245. Henri d'Apremont, 67<sup>e</sup> évêque, érigea l'église paroissiale de *Hatton-Châtel*, en collégiale en 1328. Lichaud de Coufance, 73<sup>e</sup> évêque, y résidoit ordinairement, & y tint un synode général en 1401.

Guillaume de Haraucourt, 79<sup>e</sup> évêque, génie ambitieux & intrigant, après avoir été comblé des faveurs de Louis XI, le trahit avec le cardinal de la Balue, tomba dans la disgrâce, & fut pris à *Hatton-Châtel* pour être conduit à la Bastille, où il fut mis dans une de ces cages de fer, dont il avoit été le premier inventeur. Le cardinal Louis de Lorraine, 82<sup>e</sup> évêque de Verdun, alloit souvent à *Hatton-Châtel*, où il se plaçoit à la chasse du vol; son épervier ayant pris un jour une perdrix, & celui d'un gentilhomme Lorrain, de la maison de Gondrecourt, qui chassoit avec lui, ayant enlevé cette proie, les armoiries de cette maison, qui portoit trois anneaux, furent changées en deux éperviers, pour faire plaisir au cardinal. Son successeur, Nicolas de Lorraine, vendit & céda la châtellenie de *Hatton-Châtel* au duc de Lorraine son neveu, pour six-vingt mille livres en 1546. Cette aliénation fut confirmée en 1564, par Nicolas Pseaume, qui appelloit cette terre de son évêché *primum & praeipuum membrum*. Alors le duc Charles II obtint l'investiture des fiefs impériaux de l'empereur Maximilien II, qui érigea *Hatton-Châtel* en marquisat en 1567, & depuis il a été chef-lieu d'une des prévôtés du bailliage de Saint-Mihiel. La collégiale a été transférée en 1707 à Saint-Mihiel.

Quelques-uns croient que le *Vabrense castrum* de Grégoire de Tours, étoit sur cette montagne. Baudrand a cru que le nom de *Hatton-Châtel* venoit du ruiffeau *Hatton*. *V. Hist. de Verdun in-4<sup>o</sup>, 1745. (C).*

HATZFELD (*Etais de*), *Géogr.* Ils sont situés dans la Thuringe, au cercle de haute-Saxe, en Allemagne, & confinent à ceux de Gotha, & de Schwartzbourg, & au territoire d'Erfort. Ils consistent dans la portion du comté de Gleichen, où est le château de ce nom, & le bourg de Wandersleben; dans la portion de la seigneurie de Kranich, où est Kranichfeld, avec un certain nombre de villages; & dans la seigneurie de Blankenhayn, qui comprend une ville & un château du même nom. Ils sont sous la souveraineté de la maison de Saxe, à laquelle ils paient une reconnaissance annuelle de 500 florins; & ils appartiennent en propre à des seigneurs, que le roi de Prusse éleva l'an 1741 à la dignité de princes de Trachenberg & Praunfritz en Silésie, & que l'empereur François I éleva à celle de prince du saint empire, l'an 1748. (*D. G.*)

HAUENSTEIN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, & dans l'Autriche antérieure, sur le Rhin, entre les villes forestières de Laufenbourg & de Waldshut. C'est la capitale d'un comté passé aux archiducs d'Autriche, à l'extinction des comtes de Fribourg de la maison de Zwingen. (*D. G.*)

§ HAVRE-DE-GRACE (LE), *Géogr.* Cette ville, considérable par son commerce, son port, ses beaux édifices, doit son commencement à Louis XII, qui en jeta les fondemens en 1509. François I, après la bataille de Marignan, y fit bâtir une très-grosse tour qui défend les jetées & la rade, & qui a un commandant particulier avec garnison; il voulut même que la ville s'appellât *Franciscopoli*, Françoisville.

Les murs du *Havre* commençoient à peine à s'élever, que l'eau, en se débordant, en noya les deux tiers, & presque tous les habitans: vingt-huit navires pêcheurs furent portés jusque dans les fossés du château de Graville. Une procession solennelle rappelle tous les ans ce triste événement arrivé le 15 janvier 1525. La mer fit sentir encore au *Havre* la terreur de son voisinage en 1718: un coup de vent emporta un canon de trente-six & son affût. La tempête de 1765, connue sous le nom de *coup de vent de S. François*, y causa aussi beaucoup de désastre.

Depuis ce tems la mer a perdu plus de 300 pas du côté de la porte de la jetée: le *Havre* a efflué encore un débordement en février 1773.

Les Religionnaires s'emparèrent de cette ville en 1562; le vidame de Chartres & Beauvoir-l'Anfole la vendirent aux Anglois, sur lesquels Charles IX la reprit en personne peu de tems après. Le cardinal de Richelieu fit réparer & fortifier la citadelle à ses dépens: elle est très-forte & la plus régulière du royaume; enfin Louis XIV en a fait une place imprenable; on y montre la maison qui servit de prison aux trois princes du tems de la fronde en 1650.

Le port dont l'entrée est ornée d'une longue jetée, est large, & peut contenir six à sept cens vaisseaux; en 1690, on y fit entrer & séjourner onze galères du roi. Mais les vaisseaux y sont trop ferrés pour manoeuvrer: on pourroit aisément prolonger le port à demi-lieue en creusant le bassin de la Seine. S'il appartenait à des Hollandois dans huit mois la chose seroit faite, disoit un négociant de la Haie, & le *Havre* deviendroit peut-être aussi riche qu'Amsterdam.

La ville, qui est jolie, a quarante rues tirées au cordeau & ornées de six belles fontaines: celle de la grand' place où se terminent quatre rues, jette de l'eau de quatre côtés: au-dessus est une figure pédestre de Louis XIV, en pierre bronzée & vêtue à la romaine. Le chantier, la corderie, l'arsenal méritent d'être vus. Le peuple est doux, spirituel, laborieux & poli.

Il peut y avoir 20000 âmes au *Havre*, non 30000, comme le dit la Martinière. M. Mefance ne porte même la population qu'à 14653, selon le dénombrement fait en 1763. *Traité de la population, in-4<sup>o</sup>, 1766.* Les Anglois ont bombardé le *Havre* en 1694 & en 1759.

Le commerce consiste principalement dans la navigation & dans la manufacture de dentelles, qui sont recherchées.

Le *Havre* est la patrie de George & de Magdelaine Scudery. Le plus grand mérite du premier est d'avoir préparé le siècle de Corneille. Le trait suivant fait honneur à sa façon de penser.

Christine, reine de Suède, avoit résolu de donner à Scudery une chaîne d'or de 1000 pistoles pour la dédicace d'un poème qu'il avoit composé sous le titre d'*Alaric*. Mais parce que le comte de la Gardie, dont l'auteur avoit fait l'éloge dans le poème, étoit tombé dans la disgrâce de la reine, avant que l'ouvrage fût publié, elle souhaita que le nom de ce comte en fût retranché. Scudery répondit que, de quelque prix que fût la chaîne, il ne renverroît jamais l'autel sur lequel il avoit sacrifié. Cette circonstance déplut à la reine qui retint son présent.

Marie Pioche de la Vergne, comtesse de la Fayette, qui a composé *Zaïde*, la princesse de Cleve, &c. étoit née au *Havre*: cette illustre bienfaitrice des gens de lettres leur fut enlevée en 1693.

D. Tournois, bénédictin, versé dans les langues orientales; M. l'abbé Pleutry, auteur de *l'Histoire du Havre*, en 1 vol. dont la deuxième édition est de 1769; M. l'abbé Dicquemare, Astronome-géographe; D. Garet, bénédictin, éditeur de Cassiodore; le P. Cordier, oratorien, sont aussi de cette ville.

Croiroit-on qu'au *Havre* il n'y a que deux ecclésiastiques pour le collège, dont le premier n'a que 150 liv. & le second 120 liv. sur les octrois de la ville? Cependant il y a une école royale de marine, établie par ordonnance du roi, du 24 août 1773, pour 80 élèves.

M. de la Condamine remarque comme une chose singulière, que la marée qui arrive à trois heures en Guyenne n'arrive à Saint-Malo qu'à six heures, à Caën, au *Havre*, vers neuf heures; à Dunkerque



à minuit. *Voyez Journ. des Savans, févr. 1769, p. 70.*

Les spectacles sont en oubli au Havre depuis l'écroulement & l'affreux incendie de la salle où on les représentait en 1757; par une rencontre singulière, ce fut le jour où l'on donnoit la tragédie de *Samson*. (C.)

**HAUSBERGE**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la Westphalie & dans la principauté de Minden, soumise à la Prusse. Ses chartes ne font que de l'an 1722, ce n'étoit auparavant qu'un village. Elle donne aujourd'hui son nom à un bailliage considérable, arrosé du Weser, & composé de quarante-six villages, du nombre desquels est Wietersheim, commanderie de l'ordre de S. Jean de Jérusalem, au bailliage de Sonnenbourg. (D. G.)

**HAUSSEE**, adj. (*terme de Blason.*) se dit d'une fasce, quand elle est plus haute que sa position ordinaire.

De Roiffing, en Forest; *d'azur à une fasce haussée d'or, accompagnée en pointe d'une roue de même.* (G. D. L. T.)

**HAUT-DESSUS**, f. m. (*Musiq.*) c'est, quand les dessus chantans se subdivisent, la partie supérieure. Dans les parties instrumentales, on dit toujours *premier dessus* & *second dessus*; mais dans le vocal, on dit quelquefois *haut-dessus* & *bas-dessus*. (S.)

**HAUTE**, adj. (*terme de Blason.*) se dit d'une croix qui paroît longue, le croissillon ou sa traversée étant élevé. *Voyez fig. 168 & 183, pl. IV du Blason, dans le Dict. rais. des Sciences, &c.*

Bignon de Blanfy de l'Islebel de Hadricourt, à Paris; *d'azur à la croix haute d'argent, accolée d'un pampre de vigne de sinople, posée sur une terrasse de même & cantonnée de quatre flammes d'or.* (G. D. L. T.)

**HAUTES**, (*Musique des anc.*) On appelle quelquefois ainsi les cordes du *tetracorde hyperboleon*. (F. D. C.)

**HAUTEUR** *en mer*, (*Astron.*) se dit ordinairement de la hauteur méridienne du soleil, que l'on observe pour déterminer la latitude du lieu. On la prenoit autrefois avec l'arbalétrille, le bâton de Jacob, le marteau; on ne se sert plus aujourd'hui que de l'écliptique de Hadley ou quartier de réflexion.

La hauteur d'un astre observé hors du méridien, soit en mer, soit à terre, sert à trouver l'heure qu'il est, & les anciens astronomes n'avoient point d'autre moyen. La résolution du triangle *PZS*, fig. 19, pl. d'*Astron.* dans ce *Suppl.* qui sert à trouver l'arc semi-diurne, sert également dans le cas où le soleil a une hauteur quelconque. Si, par exemple, on a observé la hauteur du bord supérieur du soleil, qu'on ait été la réfraction moins la parallaxe & le demi-diamètre du soleil, & qu'on ait enfin trouvé que le soleil a 30° de hauteur vraie, sa distance au zénith *ZS*, fig. 23, est nécessairement alors de 60°. On résout le triangle *PZS*, en employant *ZS* de 60°. Le côté *PZ* est toujours le complément de la hauteur du pôle, & le côté *PS* est la distance du soleil au pôle boréal du monde, c'est-à-dire, la somme de 90° & de la déclinaison du soleil, si elle est australe; la différence entre 90° & la déclinaison du soleil, si elle est boréale; l'angle *P*, que l'on trouve en résolvant le triangle *PZS*, étant converti en tems à raison de 15° par heure, donne l'heure qu'il est, si c'est après midi, sans aucune autre ascension. Si c'est le matin, cet angle *P* donne ce qu'il s'en faut pour aller à midi; ou bien l'on prend le supplément de l'angle *P* à 180° qui, converti en tems, donne l'heure qu'il est pour le matin, c'est-à-dire l'heure comptée depuis minuit.

Si c'est une étoile dont on ait observé la hauteur, on résoudra de même le triangle *PZS* pour trouver l'angle *P*; mais on n'aura que sa distance au méridien, on sera obligé de calculer par ce moment l'af-

cession droite de l'étoile, & celle du soleil qu'on retranchera de celle de l'étoile; ayant trouvé leur différence, on en ôtera l'angle horaire trouvé, si l'étoile est à l'orient du méridien, & on l'ajoutera si c'est à l'occident; la différence ou la somme, convertie en tems à raison de 15° par heure, donnera l'heure vraie, en comptant depuis midi jusqu'à 24 heures, ainsi que les astronomes ont coutume de compter les heures astronomiques.

Les astronomes font très-souvent usage du problème inverse qui consiste à trouver la hauteur d'un astre pour une heure donnée, au lieu de trouver l'heure par le moyen de la hauteur. Il ne s'agit alors que de résoudre le même triangle, dans lequel on connoît deux côtés *PZ* & *PS*, avec l'angle horaire *P*, & de trouver le côté *ZS*, complément de la hauteur de l'astre. Ce problème est d'un usage fréquent pour le calcul des éclipses, pour la construction des cadrans solaires, pour la construction des tables de réfraction, &c. (M. DE LA LANDE.)

**HAUTEURS correspondantes**, (*Astron.*) L'opération la plus ordinaire de toute l'astronomie, consiste à chercher l'heure du passage d'un astre par le méridien, soit pour trouver l'heure qu'il est, soit pour déterminer les différences d'ascensions droites entre deux astres. La méthode la plus exacte pour y parvenir, consiste à observer des hauteurs correspondantes. On fait que tous les astres décrivent par le mouvement diurne des cercles parallèles à l'équateur, dont les deux parties à droite & à gauche sont semblables; ainsi les astres sont également élevés une heure avant le passage au méridien & une heure après; donc pour avoir rigoureusement le tems où un astre a passé au méridien, il faut d'observer, par le moyen d'une horloge à pendule, le moment où il s'est trouvé à une certaine hauteur vers l'orient en montant & avant son passage par le méridien, & d'observer ensuite le tems où il se trouve à une hauteur égale en descendant vers le couchant après le passage au méridien. Le milieu entre ces deux instans à l'horloge, sera le tems que l'horloge marquoit quand l'astre a été dans le méridien.

Supposons que le bord du soleil ait été observé le matin avec le quart-de-cercle, dont on trouvera la description dans cet ouvrage, & qu'on ait trouvé sa hauteur de 21° lorsque l'horloge marquoit 8<sup>h</sup> 50' 10"; supposons que plusieurs heures après, & le soleil ayant passé au méridien, on trouve encore sa hauteur de 21° vers le couchant, au moment où l'horloge marque 2<sup>h</sup> 50' 30"; il s'agit de savoir combien il y a de tems écoulé entre 8<sup>h</sup> 50' 10" du matin & 2<sup>h</sup> 50' 30" du soir: on prendra le milieu de cet intervalle, & ce sera le moment du midi, sur l'horloge dont on s'est servi, soit qu'elle fût bien à l'heure ou qu'elle n'y fût pas. Pour prendre le milieu entre ces deux instans, il faut, suivant une règle de la plus simple arithmétique, ajouter ensemble les deux nombres, & prendre la moitié de la somme; mais au lieu de 2<sup>h</sup> après midi il faut écrire 1<sup>h</sup> 4, parce que l'horloge doit être supposée avoir marqué de suite les heures dans l'ordre naturel depuis 8 jusqu'à 14, au lieu que dans le fait, & par l'usage de l'horlogerie, elle a fini à 12<sup>h</sup>, pour commencer 1<sup>h</sup>, 2<sup>h</sup>, &c. Cette irrégularité de l'horloge dérangerait le calcul, si l'on n'y avoit pas égard.

Heure où le bord du soleil étoit à 21° le matin. . . . . 8<sup>h</sup> 50' 10"

Heure où le même bord étoit à 21° le soir. . . . . 14 50 30

Somme des heures. . . . . 23 40 40

Moitié de la somme ou heure du midi. . . . . 11 50 20

Ainsi

Ainsi, quand le soleil étoit dans le méridien à sa plus grande hauteur, & à distances égales des deux hauteurs observées, l'horloge marquoit 11<sup>h</sup> 50' 20", c'est-à-dire, qu'elle étoit en retard sur le soleil de 9' 40". Cette opération n'a pas besoin d'être démontrée. On voit assez que 8<sup>h</sup> 50' 10" à 11<sup>h</sup> 50' 20", il y a 3<sup>h</sup> 0' 10", & qu'il y a la même distance entre 11<sup>h</sup> 50' 20" & 2<sup>h</sup> 50' 30" du soir; mais il faut y appliquer l'équation des hauteurs correspondantes.

L'opération précédente suppose que le soleil ait décrit le matin & le soir un seul & même parallèle, que son arc montant ait été parfaitement égal à son arc descendant, c'est-à-dire, qu'il ait été depuis 9<sup>h</sup> du matin jusqu'à 3<sup>h</sup> du soir à la même distance de l'équateur, afin que son angle horaire ait été le même à la même hauteur. Cependant cette supposition n'est pas rigoureusement exacte; car le soleil décrivant tous les jours obliquement dans l'écliptique un arc d'environ un degré, il s'approche ou s'éloigne un peu de l'équateur, & la quantité va quelquefois à une minute de degré par heure.

Soit *P* le pôle élevé, fig. 10, pl. d'Astron. dans ce Suppl. *Z* le zénith, *S* le soleil, *S B* un arc parallèle à l'horizon, en sorte que le point *B* & le point *S* soient à la même hauteur. Soit *P S* la distance du soleil au pôle le matin, *P B* la distance au pôle le soir au point *B*, que je suppose élevé de 21°, comme dans l'observation du matin, l'angle horaire du soir *Z P B*, distance du soleil & de son cercle horaire *P B* au méridien *P Z*, sera plus grand que l'angle horaire du matin *Z P S*. On a donc deux triangles *Z P S*, *Z P B*, qui ont chacun le côté commun *P Z* & les côtés égaux *Z S*, *Z B*, tous les deux de 69°, puisqu'ils font le complément de la hauteur qui est de 21° dans les deux cas; les côtés *P S* & *P B* sont différens de la quantité dont la déclinaison du soleil a changé dans l'intervalle de deux hauteurs; si l'on résout séparément ces deux triangles pour trouver les deux angles horaires *Z P S*, *Z P B*, on les trouvera différens; la moitié de leur différence réduite en tems, fera la correction qu'il faudra faire au tems du milieu des deux hauteurs égales, pour avoir le véritable instant du midi.

On peut trouver aussi cette correction par la formule suivante, dans laquelle *d x* exprime le changement total de déclinaison arrivé depuis la hauteur du matin jusqu'à celle du soir.

$$\frac{d x (\text{tang. lat.} + \text{tang. décl.})}{30 \sin. \text{ang. hor.} + \text{tang. ang. hor.}}$$

Voyez *Mém. de Pétersbourg*, tome VIII, pag. 43. *Mém. acad. de Paris*, année 1741, p. 242. *Astronomie nautique*, 1743.

Le signe + a lieu quand la déclinaison du soleil est du côté opposé au pôle élevé, c'est-à-dire, pour nous quand elle est australe; & le signe - a lieu quand la déclinaison du soleil est du même côté que le pôle élevé, c'est-à-dire, pour nous quand elle est boréale, ou depuis le 22 de mars jusqu'au 20 de septembre.

L'équation trouvée par la formule précédente, doit se retrancher lorsque la distance du soleil au pôle élevé va en diminuant, c'est-à-dire, dans nos régions septentrionales, lorsque le soleil est dans les signes ascendants 9, 10, 11, 12, ou depuis le 21 de décembre jusqu'au 21 de juin. Cette équation est additive dans les signes descendants, ou lorsque le soleil s'éloigne de notre pôle, depuis le 21 de juin jusqu'au 21 de décembre.

*Exemple.* Le premier jour du mois de mars 1764, on a pris à Paris des hauteurs correspondantes vers 9<sup>h</sup> du matin & 3<sup>h</sup> du soir, on demande l'équation par la formule ci-dessus: la déclinaison du soleil étoit de 7° 17' du côté du midi, & sa diminution dans 24<sup>h</sup>, de 22' 54". On aura donc 5' 43", 5 pour le changement en déclinaison pendant 6<sup>h</sup>, intervalle des observations. Ainsi *d x* est égal à 343", 5; l'angle horaire qui répond à 3<sup>h</sup> est de 45°; la tangente de la latitude de Paris, est de 1, 1436, le sinus de l'angle horaire 0, 7071. Divisant la première de ces quantités par la seconde, on trouve pour l'expression du premier terme  $\frac{\text{tang. lat.}}{\sin. \text{ang. hor.}} = 1, 6173$ ; la tangente de la déclinaison du soleil 7° 17' qui est 0, 1278, divisée par une tangente de l'angle horaire 45°, donne 0, 1278 pour l'expression du second terme; ajoutant ce terme au premier, l'on aura 1, 7451 =  $\frac{\text{tang. lat.}}{\sin. \text{ang. hor.}} + \frac{\text{tang. décl.}}{\text{tang. ang. hor.}}$ . Cette somme multipliée par 343", 5 valeur de *d x*, & divisée par 30, donnera 19", 98, ou 20" pour la correction du midi conclue par les hauteurs correspondantes: dans l'exemple proposé, on ôtera cette équation du midi conclue des hauteurs, puisque le soleil étoit dans les signes ascendants. C'est ainsi qu'on trouve exactement l'heure du passage du soleil au méridien; on trouveroit de même celui d'un autre astre dont on auroit observé des hauteurs correspondantes. (*M. DE LA LANDE.*)

HAUTEURS DU SOLEIL, (*Astronomie.*) La table suivante, tirée des papiers de *M. DE MAIRAN*, peut servir à trouver chaque jour l'heure qu'il est, en observant la hauteur du soleil, & en connoissant, comme il est aisé, son lieu dans l'écliptique; le tout pour la latitude de 48° 51' qui est à-peu-près celle de Paris.



# T A B L E

DES HAUTEURS DU SOLEIL A CHAQUE HEURE ET DEMI-HEURE DU JOUR,  
DANS TOUS LES DÉGRÉS DE L'ÉCLIPTIQUE,  
SELON L'OBLIQUITÉ DE  $23^{\circ} 29'$ , ET LA LATITUDE DE  $48^{\text{d}} 51'$ .

12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	13
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	25
37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	37
49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	49
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	61
73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	73
85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	85
97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	97
109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	109
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	121
133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	133
145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	145
157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	157
169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	169
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	181
193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	193
205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	205
217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	217
229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	229
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	241
253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	253
265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	265
277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	277
289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	289
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	301
313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	313
325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	325
337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	337
349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	349
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	361
373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	373
385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	385
397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	397
409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	409
421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	421
433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	433
445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	445
457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	457
469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	469
481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	481
493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	493
505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	505
517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	517
529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	529
541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	541
553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	553
565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	565
577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	577
589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	589
601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	601
613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	613
625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	625
637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	637
649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	649
661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	661
673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	673
685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	685
697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	697
709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	709
721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	721
733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	733
745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	745
757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	757
769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	769
781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	781
793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	793
805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	805
817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	817
829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	829
841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	841
853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	853
865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	865
877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	877
889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	889
901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	901
913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	913
925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	925
937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	937
949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	949
961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	961
973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	973
985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	985
997	998	999	1000	1001	1002	1003	1004	1005	1006	1007	1008	997

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
3	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67
4	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87
5	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107
6	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127
7	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147
8	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167
9	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187
10	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207
11	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227
12	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247
13	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267
14	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287
15	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307
16	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327
17	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347
18	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367
19	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387
20	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407
21	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427
22	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447
23	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467
24	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487
25	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507
26	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527
27	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547
28	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567
29	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587
30	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607



	12	11	10	9	8	7	
0	41	9	40	43	39	28	37
1	40	45	40	39	37	4	34
2	40	21	39	11	38	41	34
3	39	57	39	31	38	18	33
4	39	33	39	7	37	14	33
5	39	10	38	45	37	38	31
6	38	46	38	21	37	9	31
7	38	23	37	57	36	41	34
8	37	35	37	10	35	19	34
9	37	11	36	46	35	39	40
10	36	47	36	22	35	12	33
11	36	24	35	19	34	19	32
12	36	0	35	35	34	26	32
13	35	37	35	43	34	3	32
14	35	14	34	10	33	48	31
15	34	11	34	27	33	18	31
16	34	28	34	4	32	15	31
17	34	5	33	41	32	11	30
18	34	1	33	41	32	11	30
19	33	44	33	18	32	11	30
20	33	19	32	16	31	48	29
21	32	16	32	33	31	25	29
22	32	14	32	11	31	4	29
23	32	12	31	49	30	45	28
24	31	49	31	26	30	22	28
25	31	27	31	4	29	19	28
26	31	5	30	42	29	37	27
27	30	44	30	21	29	10	27
28	30	22	29	28	28	15	27
29	30	1	29	39	28	34	26
30	29	29	29	17	28	13	26

	12	11	10	9	8	7	
0	29	39	29	27	28	13	26
1	29	18	28	10	27	12	26
2	28	18	28	31	27	12	25
3	28	37	28	15	27	12	25
4	28	16	27	14	26	11	25
5	27	16	27	14	26	12	24
6	27	16	27	14	26	12	24
7	27	16	26	14	25	12	24
8	26	17	26	13	25	13	23
9	26	38	26	17	25	13	23
10	26	19	25	18	24	16	23
11	26	0	25	39	24	18	22
12	25	41	25	20	24	19	22
13	25	23	25	2	24	1	22
14	25	5	24	44	23	44	21
15	24	47	24	26	23	25	21
16	24	30	24	9	23	5	21
17	24	12	23	51	22	51	21
18	23	55	23	24	22	35	20
19	23	23	23	19	22	29	20
20	23	23	23	3	22	3	20
21	23	7	22	47	21	48	20
22	22	51	22	31	21	32	19
23	22	36	22	16	21	17	19
24	22	21	22	1	21	2	19
25	22	6	21	46	20	47	19
26	21	52	21	32	20	34	18
27	21	38	21	18	20	30	18
28	21	24	21	4	20	6	18
29	21	11	20	11	19	13	18
30	20	10	20	10	18	7	15

	12	11	10	9	8
0	20	18	20	38	19
1	20	45	20	25	19
2	20	31	20	13	19
3	20	21	20	1	19
4	20	10	19	10	18
5	19	19	19	18	43
6	19	48	19	28	18
7	19	38	19	18	23
8	19	28	19	8	13
9	19	19	18	19	18
10	19	10	18	11	17
11	19	1	18	42	17
12	18	13	18	24	17
13	18	43	18	26	17
14	18	38	18	19	17
15	18	31	18	12	17
16	18	24	18	1	17
17	18	17	17	59	17
18	18	12	17	54	16
19	18	7	17	48	16
20	18	2	17	43	16
21	17	17	39	16	44
22	17	11	39	16	41
23	17	11	32	16	37
24	17	48	17	29	16
25	17	46	17	27	16
26	17	44	17	25	16
27	17	42	17	23	16
28	17	41	17	22	16
29	17	40	17	21	16
30	17	40	17	21	16

**HAUTEUR de nuages, (Phys. Météorol.)** Nous les voyons se former souvent si près de nous, qu'on ne peut leur assigner de hauteur déterminée; mais il y a des nuages qui s'élevaient à trois ou quatre mille toises & peut-être au-delà; il est rare qu'on puisse mesurer la hauteur d'un nuage, il faudroit que deux observateurs pussent au même instant diriger des quarts de cercle vers la même partie du nuage; cependant M. de Chefenux parvint à mesurer une hauteur de cette espèce, & il la trouva de 4347 toises (*Traité de la comète de 1743, p. 279.*); voyez aussi les *Recherches* de M. de Luc sur les condensations de l'atmosphère, & M. Bouguer, *Figure de la terre*, pag. 4. Ce célèbre académicien pense que le terme de la neige constante est entre 2400 toises de hauteur & 4400, parce que les nuages ne peuvent pas monter plus haut. (*M. DE LA LANDE.*)

**HAUTEUR des montagnes, (Géogr. Phys.)** La plus haute montagne qu'on ait jamais mesurée est celle de Chimborazo au Pérou, qui a 3217 toises au-dessus du niveau de la mer (M. Bouguer, *Figure de la terre*, pag. 50.); la plus haute où il soit parvenu est celle de Pichincha, qui a 2434 toises. M. de Luc a mesuré la hauteur du Mont Blanc ou Mont Maudit, qui est le sommet le plus haut des glaciers du Faucigny en Savoie, quinze lieues au sud-est de Genève, il l'a trouvée de 1391 toises au-dessus du niveau de la mer (*Recherches sur les modif. de l'atmosphère, tom. II, pag. 230.*); il paroît que c'est la plus haute montagne d'Europe; car le Pic de Teneriffe, que le P. Feuillée croyoit de 2213 toises, n'en a que 1743, suivant la mesure qu'en ont faite M. de Borda & M. Pingré, en 1772. Le Canigou n'a que 1453 toises suivant M. de Luc (*tom. I, pag. 178.*). Le mont d'Or n'a que 1028 toises (*Mém. de l'acad. 1740.*); mais cela suffit pour qu'il y ait de la neige presque toute l'année.

Si l'on en croit la carte gravée à Augsbourg, avec ce titre, *Prosp. des montagnes neigeës*, dite *Gletscher*, en Suisse; le sommet du mont Saint-Gothard auroit 2750 toises, mais cela me paroît fort douteux sur la mesure des montagnes. (*M. DE LA LANDE.*)

**HAUTEUR des édifices, (Archit.)** La pyramide mesurée par M. de Chazelles, au Caire, a 456 pieds

de hauteur perpendiculaire (*Mém. acad. 1761, pag. 160.*); voyez aussi Thévenot, le Bruyn & Greaves, dans la *Pyramidologie*. La flèche de Malines avoit 600 pieds, suivant un plan de comparaison des principaux édifices de l'Europe, gravé par M. Dumont, professeur d'architecture à Paris, rue des Arcis. La flèche de Strasbourg, avant le coup de tonnerre qui en a ruiné la partie supérieure, avoit 459 pieds de Paris, suivant la description de M. Bohm: la flèche des Invalides, à Paris, a 324 pieds: le sommet de la croix qui est sur la coupole de saint Pierre de Rome, 378 pieds; les tours de Notre-Dame de Paris, 204 pieds au-dessus du pavé, & 250 au-dessus du lit de la rivière de Seine: la balustrade ou l'appui de la terrasse de l'observatoire royal, 82  $\frac{1}{2}$  au-dessus du sol où il est bâti, & 212 au-dessus du sol le plus bas de la rivière; *Mém. acad. de Paris, 1742.* (*M. DE LA LANDE.*)

**HAUT-VILLIERS, Altum-Villare, (Géogr.)** paroisse du Rémois près de la Marne, à une lieue d'Ay & d'Épernay, remarquable par une abbaye de bénédictins de saint Vannes, fondée en 670 par saint Nivard, archevêque de Reims; c'est dans cette maison que fut mis en pénitence Gotscale, moine d'Orbais, plus malheureux que coupable; après avoir été condamné & maltraité par Raban de Mayence & Hincmar de Reims. Ce village est renommé par ses excellents vins blancs, c'est un des meilleurs vignobles de Champagne. (C.)

**HAYE (LA),** *Géogr.* bourg de Touraine sur la Creuse, à quatre lieues de Châtelleraut, fix de Loches, dix de Tours & de Poitiers, avec titre de baronnie, réunie en 1588, au duché de Montbazou: on y compte environ 160 feux & 700 habitants; il s'y tient quatre foires par an. Le pere de la philosophie, René Descartes, y est né en 1596; il est mort à Stockholm le 11 février 1650, son corps fut apporté en France par les soins de Valibert, secrétaire du roi, qui le fit enterrer à sainte Geneviève, après un service solennel. Nous renvoyons à l'éloge de ce grand homme par M. Thomas, discours éloquent qui a remporté le prix à l'académie Française en 1765.

Ceux qui ont traité ses systèmes de romans, n'en auroient pas fait d'aussi ingénieux; forcé de créer une physique nouvelle, il ne pouvoit la donner meilleure:



il oſa du moins montrer aux bons eſprits à ſecouer le joug de la ſcholastique, de l'opinion, de l'autorité, des préjugés & de la barbarie; avant lui on n'avoit point de fil dans le labyrinthe de la philosophie, du moins il en donna un, dont on ſe ſervit après qu'il ſe fut égaré, *S'il n'a pas payé en bonne monnoie, dit un écrivain, c'eſt beaucoup d'avoir décrié la fauſſe*. Il eut deux diſciples illuſtres dans l'Oratoire, le P. Lami & le célèbre Malebranche: ce denier réfuta & confondit Voëtius, brouillon, orgueilleux & entêté des chimères ſcholastiques, qui étant recteur de l'univerſité d'Utrecht, défendit la philosophie de Deſcartes, comme dangereuſe. (G.)

## H E

**HECATOMPHONIE**, f. f. (*Mythol.*) Le *Diſt. raiſ.* des Sciences, &c. dit ECATONPHONEUM. *Sacrifice qu'on faiſoit à Mars, lorsqu'on avoit déſait cent ennemis de ſa main.* 1<sup>o</sup>. Liſez Hecatomphe, comme écrivent M. M. Banier, Gedoy, les auteurs des *Mémoires* de l'académie des inſcriptions, &c. 2<sup>o</sup>. Les Hecatomphe ne ſe faiſoient pas ſeulement au dieu Mars, mais auſſi aux autres dieux: *Non Marti modò, dit Giraldu, ſed Jovi aliſque deis hac ſacra fieri ſolita*. En eſſet Paulanias aſſure dans ſon *Voyage de Meſſenie*, « qu'Ariſtome ne fit un ſacrifice à Jupiter, non un » ſacrifice à l'ordinaire, mais ce qu'ils appellent une » *Hecatomphe*; c'eſt une ſorte de ſacrifice qui a » été en uſage de tout tems chez les Meſſeniens ». *Lettres ſur l'Encyclopédie*.

**HECHINGEN**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, dans la principauté de Hohenzollern, ſur la rivière de Starzel: une branche des princes du pays en prend le furnom, & y fait ſa réſidence. C'eſt une ville catholique romaine, où l'on trouve des chanoines de ſaint Jacques, & des religieux de ſaint François. L'on trouve bien autre choſe dans la ville de réſidence des Hohenzollern, qui regnent en Pruſſe. (D. G.)

**HECKSTEDT ou HETTSTÆDT**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la haute-Saxe, & dans la principauté de Mafſeld, ſur la Wipper. Elle jouit de beaucoup de droits municipaux, & eſt très-riche par la fertilité de ſes environs; auſſi a-t-elle fait jadis plus d'une fois un objet de diſpute entre les électeurs de Saxe & les évêques de Halberſtadt. Elle eſt du grand bailliage d'Eiſleben. (D. G.)

**HECTOR**, (*Myth.*) fils de Priam & d'Hécube, paſſoit pour le plus fort & le plus vaillant des Troyens. Homère nous donne une preuve de ſa force prodigieuſe: *Hector* trouva devant la porte du camp des Grecs une groſſe pierre, que deux hommes des plus robuſtes auroient de la peine à lever de terre pour la mettre ſur un chariot: il la leva ſeulement, la jeta contre le milieu de la porte, qu'il enfonça avec un fracas horrible, & fit tomber le monſtrueux rocher bien au-delà du mur. C'eſt que Jupiter, ajoute le poète, avoit rendu la pierre légère. Les oracles avoient prédit que l'empire de Priam ne pourroit être détruit tant que vivroit le redoutable *Hector*. Pendant la retraite d'Achille, il porta le feu juſqu'aux dans les vaiſſeaux ennemis, & tua Patrocle qui voulut ſ'oppoſer à ſes progrès. Le deſir de venger la mort de Patrocle, rappella Achille au combat. A la vue de ce terrible guerrier, Priam & Hécube tremblèrent pour la vie de leur fils; ils lui firent les plus vives inſtances pour l'engager d'éviter le combat avec Achille. Mais il eſt inexorable, & lié par ſon deſtin, dit Homère, il attend ſon rival. Alors Jupiter prenant ſes balances d'or, met dans ſes baſſins les deux deſtinées d'*Hector* & d'Achille, & les élevant de ſa main toute puiffante, il examine

leur poids, celle d'*Hector* plus peſante, emporte la balance & ſe précipite dans les enfers; & dès ce moment, Apollon abandonne ce prince. Achille ôte donc la vie à *Hector*; & par une barbarie qui ſe reſſent des mœurs groſſières de ces tems-là, il attache à ſon char le cadavre du vaincu, le traîne indignement pluſieurs fois autour de la ville, & après avoir aſſouvi ſa vengeance & ſa cruauté ſur un ennemi mort, il vend le corps à Priam qui vient en ſuppliant juſqu'à ſa tente le lui demander, ou plutôt l'acheter par de riches préſents. Apollon qui l'avoit protégé dans ſon vivant, à la prière de Vénus, prit ſoin de ſon corps après ſa mort, & empêcha qu'il ne fût déchiré, ni même déſigné par les mauvais traitemens d'Achille. Philostrate dit que les Troyens, après avoir rebâti leur ville, rendirent à ce héros les honneurs divins: on le voit représenté ſur leurs médailles, monté ſur un char tiré par deux chevaux, tenant une pique d'une main, & de l'autre le palladium. Le portrait d'*Hector* étoit fort commun chez les Grecs & chez les Romains, & les traits de ſon viſage & de toute ſa figure devoient être bien empreints dans leur imagination, ſ'il eſt vrai ce que raconte Plutarque, dans la *Vie d'Aratus*, qu'un jeune Lacédémonien reſſembloit ſi fort à *Hector*, que le bruit ſ'en étant répandu, on y accourut de tous côtés comme à un ſpectacle, tant la figure & les traits du viſage d'*Hector* étoient connus, même de la populace. La foule étoit ſi grande, que le pauvre garçon fut jetté par terre & foulé aux pieds. C'étoit pluſieurs ſiècles après la priſe de Troie. (+)

**HECUBE**, (*Myth.*) fille de Cifféus, roi de Thrace, & ſœur de Théano, prêtrefſe d'Apollon, épouſa Priam, roi de Troie, dont elle eut Hector, Paris, Déiphobe, Hélenus, Polites, Antiphe, Hipponois, Polydore, Troïle; & quatre filles, Creuſe, Polixene, Laodice, Caſſandre. Ces enfans infortunés (Virgile en compte cinquante) périrent preſque tous ſous les yeux de leur mere, pendant le ſiège ou après la ruine de Troie. *Hécube*, dans le partage des eſclaves, échut à Ulyſſe. Lorſqu'on vient lui annoncer ſon fort (dans les *Troïennes* d'Euripide), elle jette de grands cris, en verſant des torrents de larmes; elle hait & mépriſe Ulyſſe; elle l'a vu ramper à ſes pieds, lorſque ce prince ayant été ſurpris à Troie, déguilé en eſpion, ſupplia *Hécube* de le dérober à une mort certaine; & le voir enſuite deſtinée à être l'eſclave d'Ulyſſe, c'eſt pour elle le comble de l'infortune. Avant de quitter le rivage de Troie, elle a la douleur de voir périr Aſſanax ſon petit-fils, dont elle eſt chargée de faire les funérailles; elle eſt conduite chez Polymneſtor, roi de Thrace, à qui Priant avoit confié ſon fils Polydore, & apprenant auſſi-tôt la mort funeſte de ce ſils, transportée de rage contre Polymneſtor, auteur de cette mort, elle demande à lui parler en ſecret; elle l'attire au milieu des femmes Troyennes qui ſe jettent ſur lui avec des ſuſeaux ou des aiguilles, & l'aveuglent, tandis qu'elle tue elle-même les deux enfans du roi. Les gardes du palais étant accourus au bruit, tirèrent *Hécube* hors du palais & la lapidèrent. On montrait encore du tems de Strabon le lieu de ſa ſépulture dans la Thrace, qu'on appelloit le *tombeau du chien*. D'autres racontent ſa mort différemment: Ulyſſe partant *incognito* pour retourner à Iſtaque, laiſſa ſa captive dans le camp des Grecs. La malheureuſe princeſſe qui préféroit la mort à la honte de l'eſclavage, ne ceſſa d'accabler tous les Grecs d'injures & de malédictions, pour obtenir par-là la mort qu'elle ſouhaitoit; elle y réuſſit: les Grecs la lapidèrent, & firent courir le bruit qu'elle avoit été changée en chienne, pour marquer ſa rage & le déſespoir où ſes malheurs l'avoient réduite. On croit pourtant qu'Ulyſſe fut l'auteur de ſa mort d'*Hécube*; car, étant arrivé en

Sicile, il fut tellement tourmenté de songes funestes, que, pour apaiser les dieux, il fit bâtir une chapelle à *Hécube* dans un temple d'Hécate. Il y a dans *Euripide* deux tragédies dont *Hécube* fait le principal sujet; l'une porte son nom, & l'autre est intitulée: *les Troyennes*. Dans celle-ci c'est une reine privée de la couronne, & réduite à l'esclavage avec les dames Troyennes, que les vainqueurs se partagent entr'eux au sort, pour les faire passer sur leurs vaisseaux. Dans la première, c'est une princesse la plus malheureuse qui fut jamais, puisqu'outre l'esclavage, elle a encore la douleur de voir égorger son fils Polydore & sa fille Polixène. (+)

HEDEMARKEN, (Géogr.) district de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Christiania, formant avec celui d'Osterdalen, une prévôté ecclésiastique de vingt-six paroisses. C'est de tous les cantons du royaume le plus fertile en grains: l'on y en cultive avec succès de toutes les espèces, & il n'y manque ni fourrages ni légumes; l'on y a de même beaucoup de poissons. L'ancienne & importante ville de Hammer, détruite de fond-en-comble par les Suédois en 1567, étoit située sur le lac de Mismen, dans l'enceinte de ce canton: plus grande & plus peuplée qu'aucune autre de la contrée, elle étoit honorée d'un siège épiscopal & décorée d'une cathédrale magnifique, & elle pouvoit mettre 1800 hommes sous les armes. Son évêché a été transféré à Opflo. L'on trouve au reste dans l'île de Hovindsholm, dépendante de ce district, une sorte de pierre puante, que les Allemands appellent *schweinstein*, & qui passe pour avoir effectivement l'odeur de la fiente de porc. (D. G.)

HEDYCOMÈ, (Musiq. des anc.) air de flûte, suivant lequel on dançoit. Voyez *EPITHALUS*, (Musiq. des anc.) Suppl. (F. D. C.)

HEENVLIET, (Géogr.) ville des Provinces-Unies, dans la Hollande méridionale, & dans l'île d'Oostvorn, sur la Bornie. (D. G.)

HEEPEN, (Géogr.) district des états Prussiens, au comté de Ravensberg, dans la Westphalie, en Allemagne; il abonde en fauve, en gibier & en poissons. L'on y fabrique beaucoup de toiles, & on les y blanchit avec beaucoup de succès. (D. G.)

HEERENVEEN, (Géogr.) grand & beau bourg des Provinces-Unies, dans la Frise & dans le Zevenvolden, au Schoterland: il est si considérable & si riant, qu'on lui donne le surnom de *Huie en Frise*: la tourbe de son voisinage passe pour la meilleure de la province. (D. G.)

HEERINGEN, ville d'Allemagne, dans la Haute-Saxe, & dans la principauté de Schwartzbourg-Rudolstadt, sur la rivière de Helm: elle est munie d'un château que les comtes de Hohenstein firent bâtir l'an 1327, & elle préside à un bailliage riche en grains & en fourrages, & possédé par moitié entre la maison de Schwartzbourg & celle de Stollberg. (D. G.)

HEGAU, (Géogr.) c'est le second des cinq cantons de la noblesse de Souabe en Allemagne; il est situé dans l'entre-deux du Danube & du lac de Constance, & on le joint à ceux d'Algau & de Bodensee. (D. G.)

HEIDELSHIM, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans le Palatinat du Rhin, au bailliage de Bretten, dans le Craichgau, sur le Saltzbach: elle est fort ancienne, & se nommoit autrefois *Hadolfshaim*. (D. G.)

\*HELENOPHORIES, (Mythol.) Ce sont les fêtes appellées fautiveusement ELENOPHORIES, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. Voyez Giraldi au mot *Helenophoria*, tom. I. p. 500, édit. de Hollande.

HELGAELS, (Géogr.) montagne d'Islande, au quartier occidental de cette île, vers le cap de Snaefel; c'est-là que les anciens habitants du pays croyoient

qu'ils alloient passer après la mort une vie bienheureuse. (D. G.)

HELGELAND, (Géogr.) juridiction de Norwege, dans la préfecture de Drontheim, au bailliage de Nordland: c'est la plus étendue de la province, la plus fertile, & la mieux peuplée: il y a une prévôté de cinq paroisses, & deux vice-pastorats de seize églises, l'on en exporte quantité de beurre, de bois & de poisson; & tels sont les avantages naturels de ce canton sur ses voisins, qu'envisagé d'homme habité bien long-temps avant les autres, on a voulu le faire passer sous le nom de *Halogia*, pour l'Ogygie d'Homère, & Othin ou Oddin pour le héros de l'*Odyssée*. (D. G.)

HELGON, (Hist. de Danemark.) roi de Danemark, conquit la Suède sur Halvard. Il y régna avec un sceptre de fer; le mépris qu'il avoit pour ses sujets n'éclate que trop dans la loi qu'il publia, par laquelle un assassin payoit une amende pécuniaire forte pour le meurtre d'un Suédois que pour celui d'un Danois. Enfin, il céda à Attilus cette couronne comme indigne de lui; mais le royaume de Suède demeura tributaire du Danemark. Ce fut vers la fin du deuxième siècle que ce prince mourut. (M. DE SACY.)

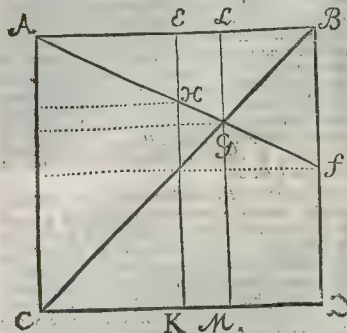
HÉLI, *offrande*, (Hist. sacr.) grand sacrificateur & juge des Juifs, descendoit d'Ithamar, second fils d'Aaron, dans la famille duquel la souveraine sacri-ficature étoit entrée, après que celle d'Eléazar en eut été dépouillée. Il commença à conduire le peuple l'an du monde 2848, & fut en grande considération parmi les Juifs; mais Ophni & Phinée, ses enfans, étoient le scandale du peuple, par leur mauvaise conduite & leur prévarication dans le sacré ministère. Héli qui n'ignoroit pas leurs défordres, se contenoit de les réprimander avec douceur, au lieu d'employer une juste sévérité à les punir. Dieu, irrité des crimes des fils & de la criminelle indulgence du pere, fit enfin éclater les maux dont il menaçoit depuis long-tems la maison d'Héli. Ophni & Phinée furent mis à mort par l'épée des Philistins, l'arche d'alliance tomba entre les mains des ennemis, & Héli lui-même, apprenant cette dernière nouvelle, tomba de sa chaise & se rompit le col, l'an du monde 2888. C'est ainsi que commencèrent s'accomplir les menaces que Dieu avoit fait faire à Héli. Dieu lui ayant promis que sa famille seroit privée de la souveraine sacri-ficature, cette prédiction s'accomplit sous Salomon, lorsque Abiathar, qui descendoit d'Héli, fut déposé de la souveraine sacri-ficature, donnée à Sadoc, de la branche d'Eléazar: *Ecce dies veniunt, & præcidam brachium tuum & brachium domus patris tui, ut non sit senex in domo tua omnibus diebus: & videbis amulum tuum in templo... & non erit senex in domo tua omnibus diebus.* Héli est l'image de ces pasteurs indolens, à qui l'habitude & le grand âge ôtent le sentiment de leurs propres crimes & de ceux des autres. Ils laissent vivre leurs enfans spirituels dans le désordre, avec une complaisance cruelle pour eux & pour ceux dont ils dissimulent les plaies, puisqu'elle attire sur les uns & sur les autres, les plus terribles jugemens de Dieu. Ces pasteurs, ainsi qu'Héli, ont à la vérité des vertus, mais ils manquent d'une qualité essentielle à leur état qui est le zèle de la gloire de Dieu, & le courage pour s'opposer sans aucun respect humain au torrent de l'iniquité.

Héli, nommé dans S. Luc comme le dernier des aïeux de J. C. selon la chair, est peut-être le même que S. Joachim, pere de la sainte Vierge, connu dans plusieurs monumens anciens, Luc. III. 23. (+)

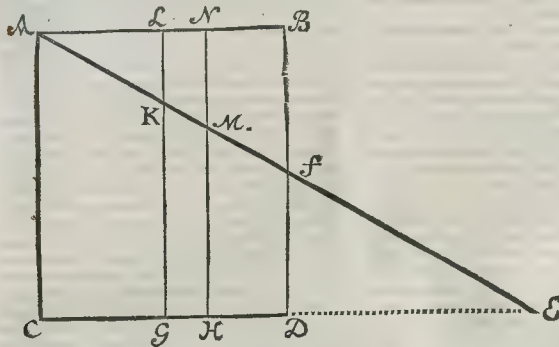
HELICON, (Musique instrum. des anc.) Ptolomée liv. II. chap. 2, des Harmoniques, décrit ainsi



cet instrument, dont les anciens musiciens se servoient pour montrer le rapport des consonnances.



Coupez en deux parties égales en E & F les côtés AB, BD du carré ABCD. Joignez AF & BGC. Par les points E & G, menez EHK, LGM parallèles à BD ou AC. AC est double de BF & de FD; BF est double d'EH; donc AC est quadruple de EH, & par conséquent HK est les trois quarts d'AC, ou AC est à HK comme 4 à 3. A cause des triangles équiangles CDB, CMG; CD est à CM comme DB à MG. Mais à cause des triangles équiangles ABF, ALG; AB est à AL comme BF à LG; & puisque AB, CD; AL, CM sont égales, DB est à M



Soit un parallélogramme quelconque ABCD, dont les côtés opposés AB, CD représentent les traverses où tiennent les cordes. Prolongez CD en E en sorte que CE soit égale à DE; coupez CE en G & H en deux & en trois parties égales; & rendez à ces points G, H, D, des cordes parallèles à AC & à l'unisson entr'elles & avec AC. Alors mettant sous ces cordes un chevalet commun de E en F, MKA, vous aurez de nouveau toutes les consonnances, & l'intervalle du ton majeur. Car à cause des lignes DF, HM, GK parallèles entr'elles & à la base AC,

Comme CE est à ED, ainsi CA est à DF, qui est par conséquent la moitié de CA & donne l'octave;

Comme CE à EG, ainsi AC à GK, qui est par

G comme BF à LG; & *alternando*, DB est à BF comme MG à LG. Or DB est double de BF; donc aussi MG est double de LG; & par conséquent LG est le tiers, & MG les deux tiers de LM ou AC; ou bien AC est à LG comme 3 à 1, & à MG comme 3 à 2.

Ayant donc tendu quatre cordes à l'unisson sur les lignes AC, ER, LM & BD, & posé un chevalet d'A en H, G, & F, on aura toutes les consonnances & de plus l'intervalle du ton majeur. Car

HK sera la quarte d'AC, puisque AC est à HK comme 4 à 3; l'intervalle de quarte se trouvera encore de GM à FD, & de LG à EH.

MG sonnera la quinte d'AC, car AC est à M G comme 3 à 2; FD sera encore la quinte de HK, & LG de BF.

L'octave se trouvera d'AC en FD; on en trouvera aussi une entre MG & GL; FB & EH.

La raison de l'octave à la quarte, qui est de 8 à 3, se trouvera de GM à HE.

L'intervalle de l'octave à la quinte sera fourni par les cordes AC & LG; car elles sont entr'elles comme 3 à 1; on trouvera cet intervalle encore une fois entre KH & HE.

La double octave, dont le rapport est de 4 à 1, se trouvera entre AC & EH.

Enfin on trouvera l'intervalle du ton majeur entre HK & GM; car ces lignes sont comme 9 à 8.

Si l'on prenoit les parties EH, LG & BF sur AC, on auroit les mêmes consonnances avec la seule corde AC, mais alors il faudroit transporter continuellement le chevalet aux différens points de division.

Voici un autre *hélicon* aussi tiré de Ptolémée.

conséquent les trois quarts d'AC, & donne la quarte au-dessus;

Comme CE à EH ainsi AC à HM qui en est donc les deux tiers & qui sonne la quinte d'AC;

Comme EG à CH, ainsi KG à HM: mais EG est les trois quarts d'EC, & EH en est les deux tiers: donc EG est à EH comme  $\frac{3}{4}$  à  $\frac{2}{3}$ , comme 9 à 8, & il y a un ton majeur de KG à HM.

Ce dernier *hélicon* a de commodité qu'en fixant le chevalet en E, on peut le faire tourner & le poser où l'on veut, sans rien changer aux proportions, seulement on rend tous les tons plus aigus. (F. D. C.)

HELIODORE, (*Hist. du Bas-Empire.*) Poyet & CASSIDORE dans ce Suppl.

HELIOGABALE,

**HELIOGABALE** ( **MARCUS-AURELIUS-ANTOINE BASSIEN** ), *Hist. de l'Empire Romain*, étoit fils de l'empereur Marcus-Antoninus Bassien, plus connu sous le nom de *Caracalla*. Macrin qui avoit envahi l'empire, fut massacré par son armée qui proclama le jeune *Heliogabale*. Il avoit été ainsi surnommé, parce que pendant sa jeunesse les Phéniciens l'avoient consacré prêtre du soleil. Quoiqu'il n'eût que seize ans, le sénat par une basse adulation, lui décerna le titre d'Auguste; son caractère impétueux le précipita dans tous les excès. Il ne reconnut d'autres loix que ses volontés momentanées. Sa mère & son aïeule avoient reçu le titre d'Auguste avec lui: cet honneur ne lui parut pas suffisant; il voulut qu'elles assistassent aux délibérations du sénat, & qu'elles donnaient leur voix après les consuls. Il établit sur le mont Quirinal une espèce de sénat composé de femmes, dont sa mère eut la présidence. Cette femme, sans décence dans ses mœurs, y donnoit des leçons & des exemples de prostitution: elle prononçoit des arrêts sur les ajustemens & les modes. Les femmes les plus honnêtes, dans la crainte de lui déplaire, renonçoient à la simplicité innocente de leur parure pour se vêtir en courtisannes. L'empereur abrutit dans la plus sale débauche, sommeilloit dans son palais, où il n'admettoit que ce que Rome avoit de plus abject & de plus corrompu. Quiconque avoit un reste de pudeur, ou de la naissance, en étoit exclu. Les cochers, les comédiens, les pantomimes & les histrions composoient la cour, & tous pour lui plaire cherchoient à se distinguer par leurs raffinemens dans les voluptés & par leurs excès de débauches. Ce fut ce qui lui mérita le surnom de *Sardanapale* des Romains. Gannis qui avoit élevé son enfance, crut avoir droit de lui faire des remontrances sur ses défordres. *Heliogabale*, pour se délivrer de l'importunité de sa censure, lui plongea son épée dans le sein. Quoiqu'il n'eût aucun sentiment de religion, il prenoit un singulier plaisir dans la pompe des cérémonies sacrées. Son extravagance s'étendoit jusque dans le culte religieux: plein d'indifférence pour les anciennes divinités du Capitole, il fit venir de Phénicie le simulacre du dieu Elagabal, & il exigea qu'on lui rendit un culte exclusif. C'étoit une pierre brute qui avoit la forme d'un cône, avec des figures tracées par le caprice & qui paroisoient mystérieuses à force d'être ridicules. Les anciens temples furent dépouillés de leurs plus riches ornemens, pour embellir celui qui fut consacré à ce nouveau dieu. Son délire religieux fut encore poussé plus loin: il y avoit à Carthage une statue de la Lune qui attiroit des adorateurs de toutes les contrées de l'Asie & de l'Afrique; il la fit transporter pour la placer dans le temple qu'il venoit de construire: il ne garda aucune retenue dans son extravagance; & pour mieux honorer son dieu, il le maria avec la Lune. Ces noces furent célébrées avec magnificence dans Rome & les provinces: ceux qui refusèrent de prendre part à cette fête, expirèrent dans les tortures. Tandis qu'il signalait son zèle pour une divinité bizarre, il violait sans pudeur ce que l'ancienne religion avoit de plus respectable. Il épousa publiquement une vestale: cette union sacrilège excita un scandale général. Il crut imposer silence à la censure, en disant qu'il n'y avoit point d'union plus sainte que celle d'un prêtre du Soleil avec une prêtresse de Vesta. Sa vie fut un perpétuel délire: une extravagance dissipée offroit le spectacle d'une nouvelle. Comme il étoit régulièrement beau, il eut la manie de passer pour femme. Il annonça publiquement son nouveau sexe; & en cette qualité, il épousa un de ses officiers qu'il répudia pour passer dans le lit d'un de ses esclaves. De sorte qu'on lui appliqua le reproche fait à Jules-César, qu'il étoit la femme de tous les maris & le

Tome III.

mari de toutes les femmes. Son inconstance le promenoit d'objets en objets. Chaque année il répudioit une femme pour en prendre une nouvelle. Ses organes émouffés par une continuelle jouissance, lui inspirèrent le dégoût de la satiété. Sans frein dans ses passions, tout ce qui étoit outré lui paroissoit digne d'un empereur: il ne se dérobait à l'ennui qu'en fortant de l'ordre. Quelquefois il invitoit à sa table huit boiteux, huit chauves, huit borgnes & huit vieillards cassés: cet assemblage lui causoit un plaisir délicieux, parce qu'il étoit bizarre. Quelquefois il préparoit un somptueux festin où il invitoit les hommes les plus vils, & après les avoir bien enivrés, il les exposoit pour être la pâture des bêtes féroces. Ses prodigalités épuisèrent le trésor public: il fallut multiplier les impôts pour remplir le vuide causé par ses profusions. Rome & les provinces obéissoient en tremblant, à un monstre qui les gouvernoit avec un sceptre de fer. Les esprits étoient sans énergie & sans courage; le sénat n'étoit rempli que d'esclaves soumis aux caprices d'un despote impitoyable. L'armée qui l'avoit autrefois proclamé empereur, se repentit de son choix: elle appella à l'empire Alexandre Sévère, & tout le peuple applaudit à cette nomination. *Heliogabale* aussi bas dans l'adversité qu'il avoit été insolent dans la fortune, descendit aux plus humbles prières pour fléchir les soldats. N'ayant pu les vaincre par l'éclat de ses promesses, il vit ce qu'il avoit à craindre de leurs menaces. Cet empereur voluptueux qui n'avoit dormi que sur des fleurs, alla se cacher dans les latrines, où il fut découvert par des soldats, avec sa mère qui tâchoit de le consoler en mêlant ses larmes aux fiennes. Ils s'embrassoient l'un & l'autre, lorsqu'on leur trancha la tête. La mère étoit la plus coupable, puisqu'elle lui avoit donné l'exemple de la dissolution. Les débauches du fils étoient moins criminelles, & pouvoient être rejetées sur sa jeunesse & son inexpérience: il n'avoit que dix-huit ans, lorsqu'il perdit la vie & l'empire; il avoit régné trois ans neuf mois & quatre jours. Leurs cadavres, après avoir été traînés ignominieusement dans le cirque, furent jetés dans le Tibre. (T.-N.)

**HELIOUS**, ou **HELIUS**, (*Mythologie.*) fils d'Hypérion & de Baïlée, fut noyé dans l'Eridan par les Titans ses oncles, selon Diodore. Baïlée, cherchant le long du fleuve le corps de son fils, s'endormit de lassitude, & vit en songe *Hélius* qui lui dit de ne point s'affliger de sa mort, qu'il étoit admis au rang des dieux, & que ce qui s'appelloit autrefois dans le ciel le *Feu sacré*, s'appelleroit désormais *Hélius*, ou le *Soleil*. (+)

§ **HELIOSCOPE**, (*Astron.*) instrument dont on se sert pour regarder le soleil, & affaiblir sa lumière, de façon que l'œil puisse la supporter. Le P. Scheiner avoit employé pour observer le soleil une lunette qu'il appelloit *heliocopium*, dont l'objectif & l'oculaire étoient d'un verre coloré. Hévélius en parle aussi; M. le Gentil s'est servi d'un objectif verd pour regarder le soleil, & il y trouvoit l'avantage de diminuer la couronne lumineuse, qui borde les objets dans les lunettes ordinaires à cause des rayons colorés; il trouvoit le soleil mieux terminé & le diamètre plus petit de cinq secondes qu'avec un objectif blanc; mais il est très-difficile d'avoir du verre coloré assez parfait pour former un bon objectif. M. le Gentil propose aussi de se servir de plusieurs toiles d'araignées couchées légèrement les unes sur les autres à l'extrémité du tuyau de l'objectif; ces toiles forment une espèce de voile transparent qui intercepte une partie de la lumière, & dispense de l'usage des verres noirs.

Les verres colorés en rouge, en jaune, en bleu ou en verd sont fort en usage; cependant on doit craindre l'irrégularité qu'il y a presque toujours

Ss



dans la matière & dans l'épaisseur de ces sortes de verre : on aperçoit des défauts monstrueux quand on met ces verres sur l'objectif, comme M. le Gentil l'a éprouvé ; il vaut mieux employer des morceaux de glace de miroir que l'on peut enfumer soi-même ; on les éprouve en les plaçant sur l'objectif de la lunette ; & l'on n'admet que ceux dont l'interposition n'altère point l'image du soleil. Il est vrai que l'erreur résultante de l'imperfection des verres colorés devient beaucoup moindre, quand on les met entre l'œil & la lunette ; mais cette erreur, quoique peu sensible, mérite encore quelque attention : ainsi je préfère les glaces enfumées à toute autre sorte d'hélioscope. (M. DE LA LANDE.)

HELIOSTATE, (*Astron.*) instrument propre à observer le soleil & les autres astres, & à les fixer, pour ainsi dire ; dans la lunette, de manière que le mouvement diurne continu d'un astre n'apporte point d'obstacle à l'observation. Pour cet effet, il est nécessaire que la lunette soit montée sur un axe parallèle à l'axe du monde, ainsi que les lunettes paralléliques, & de plus que l'axe soit conduit par un mouvement d'horloge qui lui fasse faire un tour en vingt-quatre heures. L'héliostate seroit sur-tout fort nécessaire pour observer la parallaxe de mars, quand il est près d'une étoile, & qu'on veut les comparer ensemble à plusieurs reprises & avec une très-grande précision : mais les astronomes sont rarement en état de se procurer des instruments aussi compliqués & aussi dispendieux. Il y en a un au cabinet de physique du roi de France, près le château de la Muette, qui avoit été exécuté par Passément. On se sert aussi d'une espèce d'héliostate dans les observations de la lumière, pour conduire le miroir & ramener toujours le soleil sur le trou par lequel on introduit le rayon solaire dans le lieu de l'observation. (M. DE LA LANDE.)

\* HELLOTIDE, (*Mythol.*) Voyez ELLOTIDE, (*Mythol.*) *Dictionnaire raisonné des Sciences, &c. & Suppl.*

\* HELLOTIES, (*Mythol.*) Voyez ELLOTIES, (*Mythol.*) *Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.* Il vaut pourtant mieux écrire *Hellosies* pour conserver l'étymologie.

HELMECZ, (*Géogr.*) ville de la Haute-Hongrie, dans le comté de Beregh, l'un de ceux que la Theiss laisse à sa gauche. Elle est située au centre de plusieurs collines : elle est de médiocre grandeur, & appartient à la prévôté de Lelez. (D. G.)

HELMERSHAUSEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne au cercle du Haut-Rhin, & dans la Hesse inférieure, sur le Diemel, au pied du château de Kruckenberg. Elle est petite & uniquement considérable par son bailliage qui renferme la ville de Karlshaven.

Il y a dans la Franconie, au comté de Henneberg, sous la domination de Saxe-Weimar, un bourg à marché du même nom. (D. G.)

HELVETSUYS, (*Géogr.*) forteresse des Provinces-Unies, dans l'île d'Ost-Voor, province de Hollande, sur le Haringvliet. Elle fut construite vers la fin du dernier siècle. Sa rade est grande & sûre, son port petit mais bon. C'est-là qu'arrivent les paquebots d'Harwich en Angleterre, & c'est de là qu'ils y retournent. Il y a de beaux chantiers & de riches magasins pour la marine, avec un lieu de dépôt assigné aux vaisseaux de guerre que l'amirauté de Rotterdam a dans son département. Long. 21, 35. Lat. 51, 34. (D. G.)

HEMIDITON, (*Musiq.*) c'étoit dans la musique grecque, l'intervalle de tierce-majeure, diminuée d'un demi-ton ; c'est-à-dire, la tierce mineure. L'hémiditon n'est point ; comme on pourroit croire, la

moitié du diton ou le ton ; mais c'est le diton moins la moitié d'un ton ; ce qui est bien différent. (S.)

§ HEMIOLE, (*Musiq.*) on appelloit encore *hemiola* dans la musique du moyen âge, ces notes que le compositeur noircissoit à dessein dans la mesure de  $\frac{3}{2}$  pour marquer qu'elles s'yncoipoient. Voyez TRIPLE (*Musique.*) *Suppl.* (F. D. C.)

HEMIOPE, (*Musiq. instr. des anciens.*) nom d'une flûte des anciens. Athénée qui en parle dans le livre V *Deipnos*, dit que c'étoit la même flûte que la *puirile*, & que c'est d'où vient qu'Anacréon la nomme tendre. (F. D. G.)

HEMISPHERE, oriental & occidental, (*en Astronomie.*) ils sont séparés par le méridien du lieu où l'on observe, mais ils changent continuellement par le mouvement diurne. En géographie, ils sont séparés par le premier méridien ; l'un contient l'Europe, l'Asie & l'Afrique ; l'autre contient l'Amérique ou le nouveau monde, qui par rapport à nous est à l'occident, & forme l'hémisphère occidental.

Hémisphères visibles & invisibles : ils sont distingués dans les planètes par celui de leurs grands cercles, dont le plan est perpendiculaire à notre rayon visuel. Les taches du soleil sont pendant treize jours dans l'hémisphère visible pour nous.

Hémisphères éclairés & obscurs : ils sont distingués dans les planètes par celui de leurs grands cercles, dont le plan est perpendiculaire au rayon mené du soleil au centre de la planète. Le soleil étant plus gros que les planètes, il éclaire toujours, à la vérité, un peu plus de la moitié du globe, c'est-à-dire, un peu plus d'un hémisphère ; la différence est égale à l'angle du cône d'ombre que forme la planète ; ou égale à-peu-près à l'angle du diamètre apparent du soleil vu de la planète ; mais on néglige communément cette différence dans l'astronomie. (M. DE LA LANDE.)

HEMMEN, (*Géogr. Hist. Litt.*) bourg du duché de Gueldres, dans la Bétou, où naquit en 1644, Gilbert Cuper, d'un père greffier & secrétaire général de la province. Il fut professeur en histoire à Deventer à vingt-cinq ans, & s'y fit un nom par ses élèves & ses ouvrages. Il donna in-4°, à Utrecht son *Harpocrate* en 1676, dédia son quatrième livre d'*Observations* à Guillaume Cuper son père, âgé de soixante-quinze ans, en 1678 ; & une histoire des trois Gordiens en 1697. Il mourut académicien des Inscriptions & Belles-Lettres, à l'âge de soixante-treize ans, très-regretté des sçavans & de ses compatriotes, chez lesquels il avoit rempli les premières places de la magistrature. Voyez son éloge dans le 2, vol. de l'*Hist. de l'acad. des Inscriptions*, pag. 333 in-12. (C.)

HEMMING, (*Hist. de Danemarck.*) roi de Danemarck, vivoit vers l'an 811 : ce prince n'est guère connu que par un traité qu'il conclut avec Charlemagne ; on régla que Leides serviroit de séparation à l'empire François & au royaume de Danemarck. Ce traité ne mit pas un frein à l'ambition des Danois. Leurs flottes parurent sur les côtes de France ; mais l'aspect de l'empereur qui s'avançoit à la tête de ses troupes empêcha la descente. Ces vaisseaux, dit Charlemagne, contiennent plus d'ennemis que de marchandises ; on surprit quelques larmes qui couloient de ses yeux ; les courtisans empressés & curieux lui demandèrent le sujet de sa douleur ; hélas, dit-il, si les habitants du Nord osent insulte la France de mon vivant, que feront-ils après ma mort ? (M. DE SACY.)

HEMPSTED, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Hertford, dans un vallon baigné de la rivière de Gade, laquelle y fait tourner plusieurs

moulins. Il n'est pas dans la province, ni peut-être même dans toute l'Angleterre, d'aussi gros marchés de grains, que ceux qui se tiennent dans cette ville; les moulins d'ailleurs y sont occupés sans cesse, & l'on a supputé que la farine qui s'en transportoit à Londres, montoit quelquefois à vingt mille livres sterling par semaine: *Long. 16. 33. lat. 51. 44. (D. G.)*

HENRI I, surnommé *l'Oiseleur*, (*Histoire d'Allemagne*.) II<sup>e</sup> roi de Germanie, succéda à Conrad I, l'an 919. Ce prince étoit fils d'Oton de Saxe, & duc qui par un sentiment de générosité dont les tems héroïques même nous offrent peu d'exemples, avoit refusé de monter sur le trône, dans la crainte de n'en pouvoir remplir les devoirs. *Henri I*, aussi ambitieux que son pere étoit modéré, n'avoit pu voir sans une jalouse secrète, l'élévation de Conrad I, & l'on ne tarda pas à ressentir les funestes effets de la passion qui le consumoit. Naturellement factieux, les prétextes de révolte ne lui manquèrent pas. Peu satisfait du duché de Saxe que son pere lui avoit transmis, il voulut y joindre la Thuringe & la Westphalie. Indigné d'un refus qui cependant étoit justifié, par la plus sage politique, il associa à son ressentiment les ducs de Bavière & de Saxe, & donna naissance à une guerre civile dont Conrad ne put voir la fin. Ce prince put convaincre *Henri* que ce n'étoit pas par un motif de haine qu'il lui avoit refusé l'investiture des provinces qu'il sollicitoit, le nomma son successeur, & lui envoya les ornemens impériaux; sacrifiant ainsi son ressentiment au bien du royaume, & rendant au fils, dit un moderne, une générosité pareille à celle que le pere avoit fait paroître en sa faveur. *Henri* reçut les marques de sa nouvelle dignité, des mains du propre frere de Conrad; mais comme ces gages ne suffisoient pas, il se fit reconnoître dans une assemblée qui se tint à Frizlard. Les états étoient alors en possession de se choisir des rois. La volonté du prince défunt étoit regardée comme un conseil, & non pas comme une loi. Les seigneurs Germain (le nom d'*Allemands* n'étoit encore en usage que pour signifier les Suabes) ratifièrent le testament de Conrad; & tous les suffrages se réunirent pour *Henri*. On ne sait pourquoi ce prince refusa de le faire sacrer. Comment put-il renoncer à une cérémonie qui à la vérité ne déchoit pas la royauté, mais qui rendoit la personne des rois plus vénérable? Ce fut en vain qu'*Heriger* ou *Hérircé*, archevêque de Mayence, l'en sollicita, rien ne fut capable de vaincre son obstination sur ce point.

Le premier soin de *Henri* fut d'affermir le trône que lui-même avoit ébranlé. Arnoul duc de Bavière, & Burchard, duc de Suabe, qu'il avoit engagés dans sa révolte, étoient devenus ses ennemis, dès qu'il avoit cessé d'être leur égal. Il les fit sommer de venir lui rendre hommage; & sur leur refus il marcha contre eux, & les soumit après les avoir battus. Mais comme le duc de Bavière lui offroit encore une puissance redoutable, il se crut obligé à quelques sacrifices. Jaloux de se l'attacher, il lui donna la nomination des bénéfices qui viendroient à vaquer dans sa province. Ce droit précieux étoit au nombre des droits regaliens; & les princes François, empereurs ou rois, en avoient toujours joui.

Le calme qui succéda à la guerre civile, fut employé à réparer les désordres de l'anarchie qui avoit suivi le regne glorieux de Louis le Germanique. *Henri* porta un œil observateur dans toutes les provinces de son royaume; & lorsque d'une main habile il en déracinoit les vices intérieurs, il se servoit de l'autre pour étendre les frontières. Les grandes routes étoient infestées de brigands; il en composa une milice; & les retenant sous une sévère discipline, il les employa contre les ennemis du dehors. On peut

regarder cette milice comme le premier corps de troupes réglées qui ait été en Allemagne. C'étoit encore un moyen d'affermir son autorité contre cette multitude de vassaux, devenus rivaux des rois. *Henri* cherchant ses modèles dans les plus grands princes, se montra fidèle aux anciennes institutions de Charlemagne. Des marquis furent établis sur toutes les frontières; il en mit dans le Brandebourg, la Lusace & la Misnie: il en plaça même dans la haute Autriche, lorsqu'il eut reconquis cette province sur les Hongrois. Ses différentes victoires sur ces peuples affranchirent la Germanie du tribut honteux qui la déshonorait depuis Louis l'Enfant. Les Hongrois avoient des armées fort nombreuses; on prétend même que dans une seule bataille qui se donna dans les plaines de Mersbourg, *Henri* leur tua plus de quatre-vingts mille hommes. Ses troupes pour récompenser des succès aussi prodigieux, lui offrirent le titre d'empereur, mais il le refusa sans doute, parce qu'à l'exemple de Charlemagne, il vouloit se le faire décerner dans Rome. On prétend qu'il se disposoit à en prendre la route, lorsqu'il fut attaqué de la maladie dont il mourut. Il ne songea plus qu'à assurer la couronne à Othon son fils. La gloire de son regne captivant les suffrages de ses grands vassaux; il eut la consolation de voir ce fils s'asseoir sur le trône à l'instant qu'il en descendoit. Il mourut l'an 936, dans la soixantième année de son âge, la dix-septième de son regne. Ses cendres reposent dans l'abbaye de Quedlembourg dont sa fille Mathilde étoit alors abbesse. L'histoire ne lui reproche quo sa révolte contre Conrad; au reste il fut bon fils, bon pere & bon mari. Il jouit d'un bonheur que goûtent rarement les rois; *Henri* eut des amis, il aima la vérité, & détesta la flatterie. Une douleur universelle préféda à ses funérailles: toutes les voix se réunirent à dire que le plus habile homme du monde & le plus grand roi de l'Europe étoit mort. On auroit pu ajouter le plus grand capitaine; toutes les guerres qu'il entreprit eurent un succès heureux. Les Bohèmes furent forcés de payer les anciens tributs dont ils s'étoient affranchis sous les regnes précédens. Les différentes nations Slaves furent réprimées; & les Danois vaincus se virent contraints de lui abandonner tout le pays que renferme la Sile & l'Eder. On prétend qu'il força Charles-le-simple à lui céder la Lorraine par un traité; mais cette circonstance de son regne se trouve démentie par plusieurs chartes dont on ne peut méconnoître l'authenticité. Il est certain qu'il régna dans cette province, mais seulement après la catastrophe de l'infortuné Charles-le-simple. Avant lui, les villes n'étoient encore que des bourgades défendues par quelques fossés. Il les fit environner de murs garnis de tours & de bastions; & comme les grands en abhorroient le séjour, il attacha aux charges municipales des privilèges capables d'exciter leur ambition. On y établit des magasins où les habitans de la campagne devoient porter le tiers de leurs récoltes. Une partie de ces biens étoit destinée à faire subsister les armées en tems de guerre. Outre un nombre considérable de villes qu'il fit fortifier, il en fonda une infinité d'autres parmi lesquelles on compte Misne ou Meissen sur l'Elbe, Quedlembourg, Gotta, Herfort, Gollard, Brandebourg & Sleswick. Toutes ces villes eurent des garnisons, & pour les entretenir, il força chaque canton, chaque province à lui fournir la neuvième partie des hommes en état de servir. On admire sur-tout dans ce prince la manière dont il s'y prit pour réformer la haute noblesse assez puissante alors pour braver le glaive des loix. Il institua des jeux militaires d'où furent exclus tous ceux qui étoient soupçonnés de quelque crime soit envers la religion, soit envers le prince ou les particuliers. Les nobles devenus leurs propres juges,



bannissoient eux-mêmes les prévaricateurs; & le prince pouvoit frapper impunément ceux qu'ils avoient une fois condamnés à cette espèce d'opprobre. Ce fut sur ces jeux que se formèrent les tournois environ un siècle après. Le surnom d'*Oiseleur* fut donné à *Henri*, non qu'il n'en méritât de plus honorables, mais parce qu'il chassoit à l'oiseau, lorsqu'Evrard lui présentoit le diadème de la part de Conrad. On lui attribue l'érection des gouvernemens en fiefs; mais ce sentiment nous paroît peu vraisemblable. *Henri* fit tout pour conserver l'autorité, & rien pour la diminuer. Cette révolution convient mieux au règne de Conrad; le premier qui soit venu au trône par droit d'élection. Les Germains ne manquèrent pas probablement de lui faire des conditions, en mettant entre ses mains un sceptre auquel il n'avoit d'autre droit que leur suffrage.

*HENRI II*, dit le *Boiteux*, (*Histoire d'Allemagne*.) duc de Bavière, VI<sup>e</sup> roi ou empereur de Germanie depuis Conrad I, XI<sup>e</sup> empereur d'Occident depuis Charlemagne, naquit l'an de J. C. 978, de *Henri* le jeune, arrière-fils de *Henri* le Querelleur, & arrière-petit-fils de *Henri*, premier empereur de la maison de Saxe.

L'élection de *Henri II* fut menacée de plusieurs orages; une infinité de seigneurs dont les principaux étoient *Ezon* ou *Erinfroi*, comte Palatin du Rhin, & *Mari* de *Mathilde*, sœur d'*Oton III*; *Ekkart*, marquis de *Thuringe*, *Hercimane* ou *Herman*, comte d'*Allemagne*, c'est-à-dire de *Suabe*, second fils d'*Henri I*, duc de *Bavière*, & oncle du duc *Henri III*. Ces deux derniers, en admettant le droit héréditaire, avoient un titre égal à celui de *Henri-le-Boiteux*, comme descendant en ligne masculine de *Henri l'Oiseleur*. *Henri*, pour terminer une contestation dont l'événement pouvoit lui être contraire, s'empara de force des ornemens impériaux, & l'on prétend même qu'il fit assassiner *Ekkart*, le plus opiniâtre des prétendants. Il est certain qu'après la mort de ce marquis, *Henri II* ne rencontra que de légers obstacles. Il se rendit à *Mayence* à la tête d'une armée, & reçut l'hommage de la plupart des seigneurs de Germanie. *Herman* fut aussi-tôt mis au ban de l'empire, & déclaré déchu de son duché. La première année de son règne se passa à pacifier les troubles excités par les rivaux. Il songea ensuite à maintenir sa puissance en Italie. Un nommé *Ardouin*, comte d'*Ivrée*, arrière-fils de *Berenger* le jeune, paré des titres pompeux d'*Auguste* & de *César*, s'en faisoit appeler le monarque, bien sûr d'être soutenu par les Romains dont la politique constante étoit de se donner plusieurs maîtres pour n'obéir à aucun. *Arnolf*, archevêque de *Milan*, excité par un motif d'ambition, se déclara contre ce nouveau souverain, prétendant que lui seul avoit droit de donner des rois à la *Lombardie*, ou au moins de les sacrer. *Ardouin* avoit négligé de mettre ce prélat dans ses intérêts, & c'étoit une faute irréparable. *Henri* déterminé par les prières d'*Arnolf*, se rendit en *Lombardie*, après avoir forcé le roi de *Pologne* qui venoit d'envahir la *Bohême*, à lui rendre hommage, & avoir fait un duc de *Bavière*. Une remarque importante, c'est que ce duc fut nommé d'abord par les *Bavarois*, le roi ne s'étant réservé que le droit de le confirmer. *Henri* avoit déjà envoyé des troupes en Italie; mais *Ardouin* les avoit taillées en pièces aux environs du *Tirol*. Sa présence fit changer la fortune, vainqueur d'*Ardouin* au passage de la *Brente*, il marcha aussitôt vers la *Lombardie* dont la plupart des villes consentirent à le reconnoître. On lui fit une espèce de triomphe en entrant dans *Pavie*. Il marchoit accompagné d'une multitude d'évêques & de seigneurs qui le saluèrent pour leur roi avec tous les transports de la plus vive allégresse (15 mai 1004); l'archevêque de *Mayence* fit la cérémonie du sacre qui fut sui-

vie de réjouissances publiques. Les Allemands se livroient à toute l'ivresse de la joie, lorsque les *Lombards* excités par les pratiques d'*Ardouin*, coururent aux armes, & changèrent les salles du festin en autant de théâtres de carnage. *Henri*, sur le point de périr, se jeta du haut d'un mur, & se cassa une jambe dans sa chute. Ce fut pour se venger de cette noire trahison, qu'il ordonna le sac de *Pavie*: cette ville fut réduite en cendres. Les troubles de Germanie dont les *Slaves*, les *Polonois*, les *Bohèmes* & un seigneur de *Lorraine* étoient les auteurs, ne lui permirent pas d'aller à *Rome* recevoir la couronne impériale. Il ne put s'y rendre qu'en 1014, c'est-à-dire lorsqu'il eut rétabli le calme dans les états par la défaite des *Polonois*, & par l'entière soumission des *Slaves* & des *Bohèmes*. Ces derniers furent privés de *Boleslas* leur duc, que l'empereur déposa pour lui substituer *Jaromir*, fils de ce fastueux; *Baudouin*, auteur des troubles de la *Lorraine*, lui fit hommage de *Valencienne* qu'il avoit usurpé sur le comte *Arnoul*. *Baudouin* n'en eût pas été quitte à ce prix, s'il n'eût eu l'adresse de mettre *Robert*, roi de France, dans ses intérêts. Cependant *Ardouin* avoit reparu en *Lombardie*; il s'approprioit même à soutenir la guerre; mais au premier bruit de l'approche du roi de Germanie, il prit la fuite, & s'enferma quelque tems après, dans un monastère où il mourut, non sans avoir fait des efforts pour remonter sur le trône. *Henri*, maître de passages, & ne voyant autour de lui ni ennemis, ni rivaux, se fit une seconde fois proclamer roi de *Lombardie* dans *Milan*, l'an 1013. *Ardouin* lui fit proposer sa renonciation au royaume d'Italie, à condition qu'on lui donneroit un comté; mais le roi continua de le regarder comme un rebelle, & rejeta toute négociation. Quelques écrivains l'ont accusé d'avoir affecté cette hauteur; mais elle est justifiée par une sage politique. On ne pouvoit user d'une sévérité trop grande envers les Italiens toujours prêts à la révolte; & c'est toujours une faute de la part d'un souverain de traiter avec un sujet: c'eût été en quelque sorte reconnoître les droits d'*Ardouin* qui se disoit fils de *Berenger II*, l'un des tyrans d'Italie pendant l'anarchie qui suivit la déposition de *Charles-le-Gros*; cependant l'empereur, après un court séjour dans *Milan*, se rendit à *Rome*, où *Benoît III* le sacra, & lui donna la couronne impériale (14 février 1014). La reine *Cunegonde* reçut les mêmes honneurs de la part du pontife romain. Si l'on en croit quelques historiens, *Henri II* se reconnut le vassal des papes, en jurant fidélité à *Benoît*, & à ses successeurs. Mais cette particularité de la vie de cet empereur est rejetée comme fautive par les meilleurs critiques, & ne peut se concilier avec plusieurs autres faits généralement reconnus. Est-il croyable que *Benoît* qui depuis son avènement au siège pontifical avoit été en butte à toutes les persécutions des Romains, eût voulu avilir un prince dont le secours lui étoit nécessaire pour contenir ses ennemis? Le pontificat de *Benoît* avoit été jusqu'alors agité au point que ce pape avoit été obligé de s'enfuir de *Rome*, où il n'étoit rentré qu'à la faveur des préparatifs que *Henri II* faisoit pour s'y rendre lui-même. Il ne pouvoit être solidement rétabli qu'autant que la terreur de ses armes contiendrait les Romains. « Etoit-il en situation, dit de *Saint-Marc*, de s'entêter des vaines prétentions de quelques-uns de ses prédécesseurs, & d'imposer des loix à un prince qui par la réception de la couronne impériale devenoit son souverain? C'est tout ce qu'auroit pu faire, continue ce critique, un pape jouissant tranquillement de son siège, & bien sûr de voir tous les Romains seconder ses vues d'un concert unanime. » Ce qui manque le plus ordinairement aux faussaires, c'est le sens commun. Il seroit cependant possible qu'une piété peu éclairée lui eût

fait compromettre ainsi son autorité. Il est certain qu'au retour de ce voyage, il se fit associer à l'abbaye de Clugny à laquelle il donna sa couronne, son sceptre, & un superbe crucifix, le tout d'or, & du poids de cent livres. *Henri* porta la dévotion plus loin : ce prince qui par une contradiction assez ordinaire dans la vie de l'homme, avoit soutenu une guerre civile pour monter sur le trône, voulut en descendre, & consacrer ses jours à la retraite. Il auroit exécuté ce projet, sans *Richard*, abbé de Saint Vannes, qui préférant les intérêts de l'état à la vanité de voir un empereur soumis à sa règle, l'invita à conserver sa couronne. Les religieux doivent obéissance en tout à leur supérieur, lui dit ce sage abbé, je vous ordonne donc de rester empereur.

*Henri II* eut de nouveaux démêlés avec les Polonois & les Bohêmes, & ils tournèrent toujours à sa gloire. Après qu'il eut pacifié ces nations, *Rodolphe* ou *Raoul III*, roi des deux Bourgognes, l'institua son héritier, à condition qu'il rangerait à leur devoir les états rebelles de ce royaume. L'empereur les ayant soumis, fit approuver le traité qui resta sans exécution par la mort de *Henri* arrivée avant celle de *Raoul*.

Les Grecs tantôt ennemis, tantôt amis secrets des papes, faisoient des vœux continuels pour recouvrer quelques débris de l'empire d'Occident qui leur étoit échappé. L'empereur *Bazile* crut les conjonctures favorables pour mettre à découvert les prétentions de son trône, & commença par exiger un tribut des Bénéventins. *Benoît VIII* opposa d'abord avec succès aux Grecs, un nommé *Raoul*, gentilhomme Normand, qui s'étoit exilé pour le souffrir au ressentiment du duc *Richard II*. *Raoul* épuisé par ses propres victoires, se rendit en Germanie, où le pape l'avoit devancé, & sollicita des secours de l'empereur. *Henri II* se hâta d'arriver en Italie où il reprit Bénévent sur les Grecs, reçut *Troye* en Pouille à composition, & pour récompenser le gentilhomme Normand qui l'avoit secondé dans cette guerre, il lui donna des terres considérables en Italie. *Raoul* profita de l'autorité que lui donna l'empereur pour jeter les fondemens de la monarchie des deux Siciles sur les ruines de l'empire grec.

L'entrevue de *Henri II*, & de *Robert*, roi de France, fut le dernier événement mémorable de ce règne. Cette entrevue devoit se faire sur la Meuse qui séparait les états de ce prince. On étoit convenu d'un cérémonial; chaque roi devoit avoir ses gardes. *Henri II*, trop généreux pour soupçonner *Robert* d'une perfidie, rejeta toutes les précautions, & se rendit à sa tente sans gardes. Une paix de plusieurs siècles entre la France & l'empire, fut le résultat de cette conférence. Les deux rois mangèrent ensemble, & se firent des présents réciproques. Ils avoient formé la résolution d'aller à Pavie, pour engager *Grégoire* à les accorder sur certains droits litigieux; mais ce voyage fut rompu par la mort du pape arrivée peu de tems après. L'amitié n'en fut pas moins sincère entre ces princes. *Henri* s'occupait de tous les moyens qui pouvoient faire naître la félicité dans ses états. Il en parcourut toutes les provinces pour y répandre ses bienfaits. Il n'y en eut aucune qui ne ressentit les effets de sa justice & de sa générosité. Toutes les voix se réunissoient pour bénir son règne qui finit avec sa vie le 14 juillet 1024. Il ne laissa aucun héritier de sa puissance, ni de son nom. On prétend qu'avant d'expirer, il dit, en montrant l'impératrice *Cunegonde* à ses parens : Vous me l'avez donnée vierge, & je vous la rends vierge : étrange dévotion dans un prince souverain, qui doit désirer d'avoir des descendans ! Cette particularité de la vie de *Henri* est démentie par une diète tenue à Francfort, où l'empereur se plaignit de la stérilité de *Cunegonde*. Elle ne s'accorde guère

d'ailleurs avec les préventions qu'il eut contre la vertu de cette princesse. Ce n'est pas qu'on veuille jeter des doutes sur sa piété; elle fut sincère, & le clergé en tira de grands avantages. Jamais prince ne fit de plus grandes largesses aux monastères & aux églises : tout est plein de ses éloges dans les annales composées par les moines. Tous les détails de sa vie montrent un prince religieux, bienfaisant, ami de l'ordre, & plein de valeur. Mais c'est en vain que l'on y cherche l'homme d'état. Il détruisit la plupart des avoueries établies par *Oton I*, pour tenir le clergé dans la dépendance des empereurs. Il confia même ses avoueries aux évêques; réunissant ainsi des titres incompatibles. L'évêché de Bamberg où reposent ses cendres, lui est redevable de sa fondation; & l'on prétend que ce ne fut qu'en se jetant aux pieds de l'évêque *Vursbourg*, qu'il l'engagea à consentir à son érection. *Henri* fournit le nouvel évêché immédiatement au Saint-Siège, & céda au pape la suzeraineté de la ville de Bamberg pour le récompenser de ce qu'il le prenoit sous sa protection. On assure même qu'il consentit à lui envoyer tous les ans un cheval blanc enharnaché, & cent mares d'argent.

*HENRI III*, dit le Noir, (*Hist. d'Allemagne.*) né le 28 octobre 1017, élu roi de Germanie en 1026, sacré le jour de Pâques 1028, proclamé en 1039, mort en octobre 1056.

Les premières années du règne de ce prince furent signalées par des victoires sur les Polonois, les Bohêmes & les Hongrois; de grands ravages & de légers tributs levés sur les vaincus, en furent tout le fruit. *Henri III* étoit d'autant plus jaloux de terminer la guerre avec ces peuples, que tout étoit en confusion en Italie sous trois papes ennemis, & sous une infinité de ducs rivaux les uns des autres, & partagés entre les pontifes & les empereurs. Il y avoit plusieurs factions qui en composoient deux principales, celles des Ptolemées & des comtes de Toscanelle, ou de Tusculé. Chacune avoit fait son pape qui lui prêtoit les secours de ses anathèmes. La populace de Rome en avoit fait un troisième. Chacun d'eux étoit retiré dans un fort, & dispoit les trésors du Saint-Siège dans les voluptés. L'empereur sentit combien sa présence étoit nécessaire pour arrêter ces désordres, & fit ses préparatifs pour entrer en Italie. Arrivé à Milan, il se conforma aux usages de ses prédécesseurs, & s'y fit couronner roi des Lombards, (1046.) Les cérémonies de ce nouveau sacre furent à peine finies, que l'empereur se rendit à Sutri. Ce fut-là qu'il assembla un concile où les trois papes furent déposés. *Sintger*, évêque de Bamberg, monta sur le Saint-Siège, qu'il honora par ses vertus. L'empereur, après avoir reçu la couronne impériale des mains du nouveau pontife, & avoir fait rendre les mêmes honneurs à l'impératrice, exigea des Romains le serment de fidélité. Ce serment n'étoit plus qu'une vaine cérémonie, ou plutôt qu'un parjure. Les Romains dégradés n'offroient plus qu'une populace mercenaire, & sans foi. Prodiges de leur serment, ils le prêtoient sans scrupule à celui qui étoit assez riche pour les corrompre, ou assez puissant pour les faire trembler. Ils promirent, comme il étoit d'usage, de n'élire & de ne consacrer aucun pape, sans son agrément, & sans celui de ses successeurs. On verra sous le grand & l'infortuné *Henri IV* quelle confiance on devoit avoir en leur parole. Avant de repasser en Allemagne, où sa présence n'étoit pas moins nécessaire qu'en Italie, *Henri III* donna l'investiture de la Pouille & de la Calabre au brave Normand, conquérant de ces provinces sur l'empire grec. Il en excepta Bénévent, dont les comtes de Toscanelle étoient les maîtres ou plutôt les tyrans. On ne tarda



pas à s'apercevoir combien la loi concernant les fiefs, étoit contraire à la tranquillité de l'état. Conrad II qui la porta, eût dû en prévoir les funestes conséquences. C'est peut-être à cette loi qu'on doit rapporter tous les malheurs qui affligèrent sa race. L'hérédité avoit été en usage sous les regnes précédens, mais les empereurs avoient souvent partagé les grands fiefs entre plusieurs prétendans. Ainsi l'on avoit souvent vu la Saxe, la Suabe, la Bavière possédées chacune par plusieurs ducs, au lieu que la loi sembloit avoir ôté aux empereurs cette liberté qui, en divisant les grands vassaux, devoit affermir le trône. *Henri*, trop gêné par cette loi, crut pouvoir s'exempter de la fuivre, & lorsque le duché des deux Lorraines vint à vaquer par la mort de *Gotelon I*, que *Conrad II* en avoit investi, il ne donna que la basse à *Godefroy*, fils de ce duc, & la haute successivement à *Gotelon II*, à *Albert* issu d'une illustre maison d'Alsace, & à *Gérard* de la même famille, tige des princes de la maison de Lorraine d'aujourd'hui. L'ambitieux *Godefroy* ne pouvant souffrir de second au duché de Lorraine, chercha tous les moyens de secouer le joug. L'empereur lui avoit pardonné plusieurs fois après l'avoir fait tomber à ses pieds. Le duc, toujours enivré de ses projets de vengeance, passa en Italie à dessein d'engager les Normands à seconder son ressentiment, & à partager ce royaume lorsqu'ils l'auroient affranchi de la domination Allemande. L'empereur ayant tout à craindre des intrigues du rébelle, passa les Alpes, & se saisit de la duchesse *Béatrix*, veuve de *Boniface*, marquis de *Toscane*, que le rébelle avoit épousée depuis sa fuite en Italie, & l'amena avec lui en Allemagne, après avoir forcé son perfide époux d'y rentrer. Ce rébelle conserva la basse Lorraine malgré ses intrigues & ses révoltes. *Conrad I*, duc de Bavière, implora vainement la même clémence. Cité à la diète de *Mersbourg*, il fut déposé, & ne put être rétabli. Une guerre malheureuse termina le regne de *Henri III*. Le chagrin qu'il en conçut, causa sa mort. *Victor II*, qui pour lors étoit auprès de lui, reçut ses derniers soupirs, & sacra son fils *Henri IV*, âgé pour lors d'environ six ans. L'empereur avant sa mort avoit eu une entrevue avec *Henri I*, dans laquelle ils renouvellèrent l'alliance entre l'Allemagne & la France. On prétend que ces princes se séparèrent ennemis. La fierté de *Henri III* rend ce sentiment probable. A l'entendre, il n'y avoit point de prince en Europe qui ne dût lui rendre hommage ; on le vit sur le point de déclarer la guerre à l'Espagne qu'il prétendoit être fief de l'empire. Tout-puissant dans Rome, il disposa de la papauté comme d'un simple bénéfice. Il nomma successivement *Clément II*, *Damasse II*, *Léon IX*, *Victor II* ; mais si ce prince disposa à son gré du Saint-Siège, les pontifes à leur tour prétendirent disposer de l'empire. Telles sont les prétentions que nous allons voir éclater sous le regne suivant. *Henri III* eut de son premier mariage avec l'impératrice *Cunéline*, fille de *Canut*, roi de *Danemarck*, *Béatrix* qui mourut abbesse de *Gandersheim*, & de son second avec l'impératrice *Agnès*, fille de *Guillaume*, comte de *Poitou*, *Mathilde*, qui fut femme de *Rodolphe* de *Reinfelden*, duc de *Suabe*, & depuis éla empereur contre *Henri IV* ; *Judith* mariée à *Boleslas*, duc de *Pologne* ; *Sophie*, femme de *Salomon*, roi d'*Hongrie* ; *Henri IV* son successeur ; *Conrad*, duc de Bavière ; *Giselle* morte religieuse, & *Adélaïde*, abbesse de *Quedlinbourg*. Son corps fut transporté de *Benfels* en *Saxe*, à *Spire* en *Alsace*, où l'on célébra ses funérailles.

*HENRI IV*, (*Hist. d'Allemagne*.) fils du précédent, & d'*Agnès* de *Poitou*, *IX* roi ou empe-

reur de Germanie depuis *Conrad I*, *XIV* empereur d'Occident depuis *Charlemagne*.

La vie de ce prince n'offre qu'un tissu de malheurs : il avoit à peine six ans lorsqu'il fut appelé au trône par la mort de *Henri III*. L'impératrice *Agnès*, sa mere, s'empara de la régence où elle se maintint avec autant de sagesse que de fermeté, jusqu'à ce que la calomnie des grands qui l'accusoient de se prostituer à l'évêque d'*Ausbourg*, son principal ministre, la força de se retirer dans un monastère à Rome (1063.). L'empereur après son départ eût bien voulu gouverner par lui-même, mais les archevêques de *Mayence*, de *Cologne* & de *Bremen*, se rendirent maîtres des affaires, & prolongèrent sa tutelle. On accuse ces prélats d'avoir abusé de sa jeunesse, en le plongeant dans les voluptés : mais on doit être bien circonspéct en lisant l'histoire de ce prince. Ceux qui arment ses sujets & ses propres fils pour le précipiter du trône, ne se feront point fait un scrupule de noircir sa mémoire. Ce fut pendant le ministère de l'évêque de *Mayence* & de ses collègues, que se formèrent les orages qu'il ne put dissiper. Les Saxons voyoient avec peine sur le trône des ducs de *Franconie*, & desiroient avec la plus vive ardeur d'y rétablir leur souverain. Ils se rappelloient sans cesse le souvenir du regne glorieux des *Oton*, & prenoient toutes les mesures qui pouvoient opérer une révolution favorable à leur désir. Ils avoient même formé une conspiration pendant le regne d'*Agnès*, contre le jeune monarque. Les états qui vouloient que la couronne fût élective, souffroient difficilement qu'elle se perpétuât dans la race de *Conrad*. Les papes n'ignoroient pas le mécontentement & les complots des Allemands contre leur prince ; & ils s'approprièrent à en profiter, non-seulement pour se soustraire à la domination de ces étrangers, mais encore pour soumettre l'empire au sacerdoce. Leur premier attentat contre l'autorité des empereurs, fut de priver *Henri* du droit de confirmer l'élection des pontifes. *Nicolas II* en fit une loi, & décida dans une assemblée d'évêques Italiens, que désormais les cardinaux seuls éliroient les papes qui seroient ensuite présentés au peuple pour être confirmés. Ce fut d'après ce coupable décret qu'*Alexandre II* s'assit sur le *S. Siège*, sans consulter la cour impériale. *Alexandre* se prévalut encore de la minorité de *Henri*, pour augmenter sa puissance temporelle. Il se lia d'intimité & d'amitié avec les princes Normands, & les engagea à secouer le joug de l'empire dont ils étoient feudataires. C'est ainsi que ces princes, dont les succès auroient été moins brillans sans le secours des papes, ternirent la gloire de leurs armes. On les excuseroit peut-être, si sacrifiant à la gloire de leur nation, ils eussent brisé leurs liens pour se rendre vassaux des pontifes. Ils firent hommage de leurs conquêtes à *Nicolas II* qui leur en donna une nouvelle investiture, moyennant une légère redevance à son siege. C'étoit un puissant appui pour les papes, déjà maîtres absolus dans le spirituel. Tel étoit l'état des choses, lorsqu'*Henri IV*, devenu majeur, sort de la captivité où le retenoient ses prétendus tuteurs. Ses premiers soins furent de rétablir la sûreté publique, & d'arrêter les brigandages des officiers subalternes, que les grands favorisoient pour causer une révolution. Lorsqu'il eut visité l'Allemagne, il alla à *Goslar* en *Saxe*, & y fixa sa résidence. Les anciennes forteresses négligées dans cette province, sous le précédent regne, furent rétablies, & l'on en construisit de nouvelles. *Henri* les garnit d'un nombre suffisant de troupes. Tout en lui monroit un prince qui vouloit faire le bien de ses peuples, & régner avec autorité. Les Saxons s'aperçurent bientôt que ces forteresses s'élevoient

au milieu d'eux, autant pour les contenir dans le devoir, que pour les défendre contre l'étranger. Leurs députés vers l'empereur lui traçoient les loix les plus dures, & censuroient les mœurs avec une extrême licence. *Henri*, naturellement enclin aux plaisirs, avoit pour les femmes un penchant excessif. Il s'en confessa à Grégoire VII, qui, au lieu de l'absoudre, se servit de ce pieux aveu pour le persécuter. Les députés de Saxe lui déclaroient la guerre, s'il refusoit d'abattre les forteresses, & de retirer ses garnisons, & de congédier ses ministres. L'empereur reçut cette députation avec froideur : il n'étoit pas d'un caractère à recevoir la loi de ses sujets. Son esprit étoit calme, & sa fermeté n'étoit point ébranlée par le danger. Il répondit aux députés qu'il consulteroit les états. Les Saxons, mécontents de cette réponse, l'assièrent tout-à-coup dans Gollard. Ces rebelles étoient secondés par Alexandre II, qui, conduit par le fameux Hildebran, mieux connu sous le nom de Grégoire VII, leur montra de loin les foudres dont il devoit bientôt frapper l'empereur. Sans être soutenus par le pontife, les ducs de Saxe & de Bavière, l'archevêque de Magdebourg, & huit évêques paroissent à la tête des rebelles. L'empereur voyant quel sang précieux alloit inonder l'Allemagne, les exhorte en vain à rentrer dans le devoir; ses délais ne font que grossir l'orage. Les ducs de Suabe, de Carinthie & de Bavière l'abandonnent, & pour donner un prétexte à leur révolte, ils gagnent un de ses domestiques qui l'accuse d'avoir voulu le corrompre pour les assasiner. L'empereur s'offrit de se laver de cette odieuse imputation; mais on avoit trop d'intérêt à le trouver coupable pour lui permettre de se justifier. On se prévaut de la calomnie, on lui refuse les taxes, on fait languir ses troupes, on rase, on démolit ses forts & ses châteaux. Contraint d'employer la force, il marche en Saxe contre les rebelles que sa présence dissipe, & il leur donne la paix, content de les avoir fait trembler : mais bientôt infidèles à leurs sermens, ils le forcent de voler à de nouvelles victoires. *Henri*, vainqueur par la force de ses armes, persiste à vouloir les défaire par sa clémence. Il reçoit en grace l'archevêque de Magdebourg, les ducs & les évêques ses complices, & leur conserve leur dignité. Il n'exige que leur parole pour gage de leur soumission. Cette guerre ainsi assoupie, il se retire en Alsace pour être plus à portée de veiller sur ce qui se passoit en Italie. Alexandre II étoit mort pendant la guerre civile; les entreprises de ce pape qui avoit osé le citer à son tribunal, lui faisoient craindre quelque révolution. Hildebran, né de parens obscurs, successivement moine de l'abbaye de Cluny, & membre du sacré college, s'étoit fait élire par les Romains sans consulter les cardinaux. Chancelant sur le Saint-Siège, il feint de reconnoître les droits des empereurs, & députe vers *Henri IV* pour s'excuser de ce qu'il avoit été élu sans l'agrément de ce prince. Il proteste qu'il est prêt d'abdiquer, s'il le juge à propos. L'empereur, trompé par cette soumission apparente, envoie son chancelier qui le confirme, & le maintient dans sa dignité. Mais Hildebran n'est pas plutôt affermi, qu'il fait éclater les desseins qu'il avoit conçus depuis long-tems, & qu'il avoit inspirés à Alexandre son prédécesseur. C'étoit un génie vaste & opiniâtre dans ses projets, ardent, impétueux, mais trop artificieux pour que la chaleur de son génie nuisît à ses desseins. Nourri dans les disputes, il possédoit toutes les subtilités de l'école; ami & confident de plusieurs papes, il étoit versé dans toutes les intrigues des cours; à ces dangereuses qualités Hildebran joignoit une grande austérité de mœurs qui tenoit moins à ses vertus qu'à sa poli-

tique; la dureté de son caractère étoit conforme à ses principes, & son ambition ne connoissoit aucune borne. Tel étoit l'hydre que *Henri* avoit à combattre, hydre qu'il fut vaincu, mais dont le souffle en produisit d'autres, sous lesquels il devoit succomber, ainsi que ses successeurs. Hildebran qui vient de reconnoître le droit de *Henri* pour la confirmation de son siège, lui conteste celui de disposer des prélatures. Il attaque ce droit incontestable comme un abus, & prétend qu'il n'appartient qu'à lui seul. On sent aisément quel étoit son but : une fois qu'il seroit devenu maître dans la nomination aux bénéfices, dont plusieurs donnoient rang de prince, il n'y auroit placé que des personnes dévouées à ses intérêts, & se seroit acquis un pouvoir absolu dans l'empire. *Henri* s'oppose à ces prétentions, & menace le pape : mais celui-ci se fait un appui des Saxons; & accusant l'empereur de plusieurs crimes, il veut l'obliger de se rendre à Rome, & de se justifier. *Henri* bat les Saxons, relève les forteresses qu'ils avoient détruites, & usant des droits de ses prédécesseurs, il dépose le pape dans un concile composé de vingt-quatre évêques, & de tous les princes de l'empire. Grégoire VII étoit perdu, si l'empereur eût pu conduire son armée à Rome; mais il étoit toujours retenu par les mouvemens des Saxons. Le pape qui connoit la raison qui le retient, & toujours assuré de la protection des princes Normands, excommunique l'empereur, & le dépose à son tour. Je lui défends, dit cet audacieux pontife, de gouverner le royaume d'Antioche & l'Italie, & je délie ses sujets du serment de fidélité. Telle est la première entreprise des papes sur le temporel des rois. Des légats se répandent aussitôt dans toutes les cours d'Allemagne, appuient par des promesses les excommunications du pontife, & soufflent dans tous les cœurs l'esprit de révolte qui les anime. *Henri* se voit tout-à-coup abandonné; ceux qu'il croit les plus fidèles s'arment contre lui de ses propres bienfaits; & ces mêmes évêques qui venoient de déposer le pape, l'établissent juge de leur souverain. Ils invitèrent à venir à Ausbourg jouir des droits qu'il s'arroge. L'empereur voyant qu'il avoit tout à craindre de cette assemblée, songe à en prévenir les suites. Il passe en Italie, non pas en appareil de triomphe comme ses prédécesseurs, mais avec un petit nombre d'amis qui l'engagent à cette démarche, la seule que l'histoire lui reproche. Arrivé à Canosse, forteresse de la dépendance de la comtesse Mathilde, sa cousine, qui le persécutoit, persuadée que la cause du pontife étoit celle de Dieu, il demande à parler à Grégoire qui le fait attendre pieds nus trois jours entiers dans une cour, pendant un froid rigoureux, n'ayant qu'un seul habit de laine, & ne prenant que le soir quelques alimens grossiers. L'orgueilleux pontife paroît enfin, & il lui demande à genoux pardon de son courage qu'il ternit par cette démarche. Il le prie de l'absoudre de l'excommunication, & promet de se trouver à Ausbourg où il se soumettroit à son jugement; cependant une lieue de fortune lui fait aussitôt révoquer ses sermens, que la nécessité lui arrache. Les familiarités du pape & de la comtesse Mathilde scandalisoient les esprits; leur intimité étoit si grande, que bien des gens croyoient que l'amour y avoit quelque part. Les seigneurs d'Italie étoient bien moins allarmés de la prostitution de la comtesse, que de l'excessive puissance du pape auquel elle venoit de faire une donation de tous ses biens qui étoient immenses. Tous se rendent auprès de *Henri*, qui les conduit aussitôt au siège de Canosse. On vit alors, dit un moderne, ce qu'on n'avoit point encore vu, un empereur Allemand secouru par l'Italie, & abandonné par l'Allemagne. Mais tardis que les Italiens & le pape sont assésés dans Canosse,



rentré dans ses états, que les légats de Pascal déclarent dans tous les royaumes contre cet accord, le pape même tient un concile, où il s'accuse d'avoir trahi, par une foible condescendance, les intérêts du S. Siège, & consent à se démettre de sa dignité : c'est ainsi que ce traité, fait, il est vrai, dans un état de contrainte, mais ratifié dans une entière liberté, fut rompu. Une circonstance embarrassoit le pape : il avoit juré sur l'hostie de ne jamais excommunier l'empereur : il eut recours à un expédient qui montre combien il étoit peu délicat en fait de serment ; il dit qu'il n'avoit pas renoncé au droit de le faire excommunier. L'empereur, choqué des procédés du pape, l'attaqua d'une manière ouverte ; il passa d'abord en Italie, où il s'empara de la succession de la comtesse Mathilde, sa cousine, fondé sur ce qu'elle n'avoit pu en disposer sans son agrément étant sa vassale ; il envoya ensuite des ambassadeurs à Rome, prier Pascal II de l'absoudre des excommunications lancées par les légats ; le pape, pour réponse, les ratifia, & s'enfuit dans la Calabre avec les cardinaux de son parti ; ils jugeoient par la conduite de *Henri*, dans son premier voyage, de ce qu'ils avoient à craindre de ses vengeances. *Henri* s'avance aussitôt vers Rome ; des présents faits à propos applanissent tous les obstacles, il gagna les comtesses Toscanelle, dont les brigues engagèrent les Romains à lui décerner une espèce de triomphe. L'empereur fut reçu avec la plus grande pompe ; Bourdin, archevêque de Brague, en Portugal, le sacra & le couronna une seconde fois ; *Henri* exigea cette cérémonie, protestant de nullité contre tout ce qui avoit été fait par un rebelle & un parjure. Les chaleurs excessives ayant déterminé à faire un voyage dans la Toscane, le pape profita de son éloignement & revint à Rome, où il mourut deux jours après son arrivée. L'empereur fit procéder à l'élection d'un nouveau pontife ; & l'archevêque de Brague, après avoir été présenté au peuple, & confirmé par l'empereur, fut installé sous le nom de *Grégoire VIII* ; mais la faction contraire l'avoit déjà prévenu, & avoit nommé *Gélase II* ; ces deux papes opposés l'un à l'autre, se chargerent réciproquement du poids de leurs anathèmes. *Gélase II* eut d'abord à craindre pour sa vie ; *Censio Frangipani*, emporté par un excès de zèle pour l'empereur, étoit entré l'épée à la main dans le conclave, & l'avoit frappé de plusieurs coups ; mais cette brutale férocité nuisit au parti de l'empereur : l'outrage fait à *Gélase* souleva tous les Romains. La France intéressée à entretenir des troubles en Germanie, prit le parti de ce pape contre *Grégoire* ; ces désordres scandaleux ne finirent qu'en 1122 ; & *Caliste II*, successeur de *Gélase II*, eut la gloire de terminer à l'avantage du S. Siège, ce différend qui, depuis si long-temps agitoit le trône & l'autel. *Henri V* renonça au droit d'investir par la crosse & par l'anneau ; le sceptre fut substitué à ces symboles. La nomination aux bénéfices fut remise aux églises ; & *Henri* consentit que la confirmation fût libre. Le pape lui accorda seulement le droit de mettre la paix entre deux compétiteurs, & de les forcer de s'en remettre à la décision des métropolitains & des provinciaux. On sent quel coup un semblable traité portoit à l'autorité impériale ; & l'on peut bien dire que le sceptre alors passa des empereurs aux pontifes. *Caliste II* dans ce traité, parle vraiment en maître : « Je vous donnerai des leçons, dit-il, suivant les devoirs de mon ministère, lorsque vous m'aurez porté vos plaintes ; je vous donne une véritable paix ». On croit entendre un César plutôt qu'un successeur de *Pierre* ; cet accommodement qui privoit le trône de ses droits les plus précieux, étoit sans doute une tache au règne de *Henri V* ; mais les troubles de Germanie le rendoient excusable, même nécessaire.

L'empereur connoissoit les intrigues de la cour de Rome, qui l'avoit porté sur le trône & en avoit précipité son père. Les ducs *Conrad* & *Frédéric*, ses neveux, s'étoient déclarés contre lui ; & s'étant unis avec les légats & les Saxons, ils avoient placé sur le siège de *Wuizbourg*, *Rugger*, son ennemi ; il voyoit dans ces princes factieux des instrumens prêts à mettre tout en œuvre par *Caliste*, pour le réduire aux mêmes infortunes que *Henri IV* avoit éprouvées. L'empereur cédoit à la nécessité ; d'ailleurs le défaut d'héritiers rendoit son ambition moins active : son intérêt étoit d'achever paisiblement un règne trop agité, & de laisser à une nouvelle famille le soin de profiter des conjonctures qui pouvoient s'offrir pour remettre les papes sous le joug qu'ils venoient de secouer. *Caliste* lui écrivit une lettre remplie de complimens qui ne devoient nullement flatter son ambition : à en juger par ce qui venoit de se passer, on la prendroit plutôt pour une sanglante ironie que pour une lettre de félicitation. « Nous louons, disoit ce pontife, le Seigneur tout-puissant, de ce qu'il a éclairé votre cœur du souffle de son esprit, nous vous chérirons d'autant plus à l'avenir, que vous nous obéirez avec plus de dévouement que vos derniers prédécesseurs ». *Grégoire VIII* paya bien cher l'honneur de s'être assis sur le trône pontifical ; après avoir été pris dans *Sutri*, il parut dans Rome précédant l'entrée solennelle qu'y fit *Caliste*, qui montoit un cheval blanc, suivant l'usage des souverains ; il étoit sur un chameau, dont la queue lui servoit de bride, on l'avoit couvert de peaux de bêtes, après l'avoir dépouillé de la pourpre : cette pompe indécente & barbare accuse l'orgueil de *Caliste* : elle étoit, dit un moderne, plus digne d'un triomphateur de l'ancienne Rome, que d'un évêque de la nouvelle. *Grégoire* fut ensuite traîné de prison en prison, il y mourut plusieurs années après dans une grande vieillesse, toujours attaché à ses maximes qui lui faisoient reconnoître l'autorité des empereurs. Tel fut le sort d'un prélat, qui eût été universellement reconnu pour pape, si le parti de *Henri V*, qui sans contredit étoit le plus légitime, eût prévalu.

Ces outrages accumulés retomboient sur l'empereur ; réduit à dissimuler avec la cour de Rome, il méditoit un éclat avec celle de France. *Philippe I* lui avoit donné de justes motifs de plaintes pendant la querelle des investitures ; ce prince avoit même fourni des secours aux papes : *Henri* fut retenu par la révolte de la Hollande & de quelques villes d'Alsace, & par la mort, arrivée en 1125, il avoit épousé en 1114 *Mathilde*, fille de *Henri I*, roi d'Angleterre : cette princesse lui donna deux filles ; l'une appelée *Christine*, fut mariée à *Ladislas*, roi de Pologne ; l'autre nommée *Berthe*, fut mariée à *Ptolomée*, fils d'un consul de Rome de ce nom ; on doute de la légitimité de cette dernière.

Outre cette ambition effrénée qui porta *Henri V* à détrôner son père, on lui reproche une avarice fardée, son repos fut sacrifié à cette avilissante passion : on a dit de ce prince qu'il avoit vécu pauvre pour mourir riche. Il avoit plus de finesse dans l'esprit que d'élevation dans l'ame ; plus de talent pour gouverner, que de génie & de vertus pour se faire admirer & estimer ; au reste, les plus éminentes qualités n'auroient jamais effacé les taches qu'imprimèrent sur son nom les malheurs de son père, qui furent son ouvrage. Son corps fut transféré d'Utrecht à Spire, & enterré dans le tombeau de ses ancêtres.

HENRI VI, dit le sévère, (*Hist. d'Allemagne.*) XV<sup>e</sup> roi ou empereur de Germanie depuis *Conrad I*, XVIII<sup>e</sup> empereur d'Occident depuis *Charlemagne*, né en 1165, de *Frédéric I*, & de *Béatrice*,

du roi des Romains, succéda à son père en 1190, meurt en 1197 ou 1198, en septembre.

La constitution Germanique manqua de changer entièrement sous ce prince ; & s'il avoit eu un successeur qui lui eût ressemblé, la nation la plus libre seroit tombée sous le joug le plus despotique. Nommé vicair-général de l'empire, depuis le départ de Frédéric I pour la Palestine, il n'avoit rien négligé pour s'affermir sur le trône ; aussi la mort de cet empereur ne causa aucun mouvement : *Henri* ne daigna pas même assembler les états pour faire ratifier son élection, suivant l'usage constant de ceux de ses prédécesseurs qui avoient été reconnus rois pendant la vie de leurs pères. La violation de cette coutume, la plus chère pour une nation qui vouloit que la couronne fût élective, n'excita aucun murmure ; sans doute que l'on craignoit déjà ce caractère féroce & sanguinaire qu'il déploya vers le milieu de son règne ; né avec toutes les dispositions qui pouvoient faire un grand roi *Henri VI* ne s'occupa qu'à se rendre terrible : ce n'est qu'en frémissant d'horreur que l'on se représente les cruautés qui déshonorent son règne : on n'a cependant rien à lui reprocher sur sa conduite envers *Henri-le-lion* qui, toujours profitant & toujours armé, réclamait l'héritage de ses pères, dont les empereurs précédents l'avoient privé, autant pour abaisser sa maison que pour le punir de son indocilité. Après l'avoir vaincu & privé de toute ressource, il lui laissa Brunswick qu'il fit démanteler, & lui permit de partager la seigneurie de Lubec avec l'évêque de ce diocèse. Si *Henri-le-lion* eût pu lire dans l'avenir, il eût regardé ce traitement comme le bienfait le plus signalé de la part d'un prince que l'on n'offensa jamais sans s'exposer aux plus cruelles vengeances ; cependant *Henri VI* faisoit ses préparatifs pour entrer en Italie, il y alloit revendiquer les droits de Constance, sa femme, fille de Roger II, & son héritière aux royaumes de Naples & de Sicile. Tancrede-le-bâtard, fils naturel du prince Roger, prenoit des mesures pour le lui disputer ; l'empereur se rendit à Rome où Célestin III fit les cérémonies de son sacre & de son couronnement. Si l'on en croit un Anglois, le seul qui rapporte ce trait, le pape fit tomber d'un coup de pied la couronne, à l'inslant qu'il venoit de la lui poser sur la tête ; mais ce fait, qui déceleroit un orgueil aussi brutal que ridicule, est sans vraisemblance : *Henri* n'eût pas manqué de s'en venger ; ce prince étoit capable de le faire périr sur l'heure : mais au lieu de punir le pontife d'un outrage qu'il n'eût pu dissimuler, il lui donna l'ancienne Tusculum, aujourd'hui Frascati, ville qui s'étoit distinguée par son attachement à la domination Allemande, & dont les Romains se vengèrent d'une manière vraiment barbare, s'il est vrai qu'après avoir pris & rasé la ville, ils couperent les pieds & les mains à tous ceux des habitants qui survécurent à la ruine de leur patrie : une peste qui détruisit l'armée Impériale, l'empêcha d'exécuter dans ce voyage, ses projets sur la Sicile & sur Naples : il entreprit une seconde campagne, où tout réussit au gré de ses desirs ; aidé des Pisans & des Génois, & de l'or qu'il avoit exigé du roi d'Angleterre Richard, qu'il avoit, contre tous les droits divins & humains, fait languir dans une longue captivité, il alla mettre le siège devant Naples ; cette ville fut forcée de le recevoir. Tancrede étoit mort avant ce siège, qu'il eût rendu plus difficile ; la veuve de ce prince, alarmée des progrès des Allemands, demanda à capituler, & se contenta de la principauté de Tarente, pour elle & pour son fils Guillaume, que les Siciliens avoient nommé pour succéder à Tancrede. L'empereur devoit se contenter d'un traité qui mettoit dans sa famille deux royaumes puissans ; mais ce prince barbare &

Tom III.

sans foi n'eût pas plutôt en son pouvoir le jeune roi, qu'il le fit mutiler, & l'envoya à Coire, où on lui brûla la vue. La reine mere de Guillaume & les princesses ses sœurs furent reléguées dans des monastères en Alsace. La rage du tyran cherchant de nouveaux alimens, il fit exhumer Tancrede, & ordonna qu'on tranchât la tête à ce cadavre infecté. Les Siciliens voulurent en vain venger ces cruautés accumulées ; leur fidélité pour leurs anciens rois ne servit qu'à leur attirer de nouveaux malheurs ; *Henri* passa dans leur île & se surpassa dans la recherche des supplices. Un nommé *Jourdain*, qu'ils avoient choisi pour roi, périt sur un trône de fer ardent, ayant sur la tête une couronne également ardente : la plupart des principaux du pays périrent dans des tourmens non moins affreux ; & tous les étages que lui avoit donnés la veuve de Tancrede, eurent les yeux crevés. Ce fut au milieu de ces exécutions que *Henri* fit vœu de se croiser pour la Terre-Sainte ; ce monstre de cruauté vouloit passer pour un prodige de dévotion : il n'accomplit cependant pas ce vœu, il se contenta d'envoyer dans la Palestine une armée, dont il ne put voir le retour ; son inhumanité souleva tous les esprits : Constance ne pouvant soutenir la présence d'un mari semblable, conspira contre lui, & le fit empoisonner : crime, dit un moderne, excusable peut-être dans une femme, qui vengeoit sa famille & sa patrie, si l'empoisonnement, & sur-tout l'empoisonnement d'un mari pouvoit être justifié. Des auteurs prétendent qu'il mourut d'une dysenterie ou d'une fièvre qu'il eut, pour s'être endormi la nuit, fatigué d'une longue chasse, dans un lieu marécageux ; son corps fut porté à Panorme, où l'impératrice le fit mettre dans un tombeau de porphyre. L'histoire, en accusant sa cruauté, rend justice à ses talens relevés par les grâces extérieures : *Henri VI* étoit d'une taille médiocre, mais parfaitement proportionnée ; il avoit le visage beau, quoiqu'un peu maigre, la peau fort blanche, & la tête un peu petite ; son agilité, l'extrême souplesse de ses membres le rendoient propre à tous les exercices de pied & de cheval ; il étoit économe, sans cependant rien épargner dans les cérémonies d'éclat : son esprit étoit orné des plus belles connoissances, il avoit une éloquence naturelle & beaucoup d'élevation dans l'ame : & l'on peut dire qu'il eût pu être compté parmi les grands princes, si au talent qui maintient les empires, il eût su joindre les vertus qui font régner sur les cœurs : il n'eut de son mariage, avec Constance, qu'un fils, qui régna dans la suite sous le nom de *Frédéric II*.

*HENRI de Luxembourg*, VII<sup>e</sup> du nom, ( *Histoire d'Allemagne*. ) XXII<sup>e</sup> roi ou empereur depuis Conrad I, né vers l'an 1313, de *Henri*, comte de Luxembourg, & de Béatrix de Hainaut, élu empereur en 1308, en novembre, mort en 1313, le 24 août.

Dès que la mort d'Albert fut divulguée, Frédéric-le-Bel se présenta aux états pour lui succéder, sa qualité de fils de cet empereur étoit un titre auprès du peuple, mais non pas auprès des électeurs : Charles de Valois, frère de Philippe-le-Bel, prince si connu par son extrême passion de régner, se mit sur les rangs ; on prétend que Philippe-le-Bel s'y mit lui-même, mais les Allemands avoient de puissans motifs pour rejeter ce monarque, ainsi que sa race : il est probable que si la couronne d'Allemagne eût été une fois sur la tête d'un roi de France, & sur-tout d'un Philippe-le-Bel, il n'eût pas manqué de reprendre les privilèges qui y étoient attachés sous Charles-magne. Philippe favoit qu'il ne parviendroit jamais à faire illusion aux électeurs, aussi fit-il jouer tous les ressorts auprès de Clément V ; mais si d'un côté ce pape devoit être flatté de pouvoir forcer l'Allemagne

T t ij



à recevoir de sa main un empereur, il devoit être retenu de l'autre par la crainte de se donner un maître; il en avoit trop coûté de soins & de sang à ses prédécesseurs pour diviser la monarchie, pour que Clément pût consentir à la réunir. Dans une entrevue que ce pontife eut avec le roi, il lui promit d'employer tout son crédit à faire réussir ses desseins, soit qu'il voulût la couronne pour lui ou pour Charles son frere: il lui donna une bulle aussi favorable qu'il pût la désirer; mais dans le tems même qu'il la lui remettoit aux mains, il en expédioit une autre, où il faisoit voir aux électeurs les dangers auxquels l'Allemagne s'exposoit; & comme il connoissoit leur peu d'inclination pour Frédéric-le-Bel, il leur recommandoit *Henri de Luxembourg*, prince qui avoit des vertus & des talens, & connu par son zèle pour la constitution Germanique. Six mois s'étoient passés dans diverses intrigues, & l'on commençoit à murmurer de cette espèce d'anarchie; cette considération pressa la nomination de *Henri*: il fut couronné à Aix-la-Chapelle; Marguerite de Brabant, sa femme, fut admise au même honneur. Son premier soin, lorsqu'il fut sur le trône, fut de pourvoir les affaires d'Albert; tous les complices du duc Jean & lui-même furent mis au ban Impérial; Rodolphe de Vaart, seigneur qui jouissoit d'une haute réputation, fut puni par la roue; ce supplice jusqu'alors inusité en Allemagne, assura la vie des empereurs, & rendit les assassins moins fréquens. Cependant *Henri* méritoit un projet bien grand, & dont l'exécution eût pu illustrer son regne sans le rendre plus heureux; c'étoit de relever l'empire d'Occident, au moins de le mettre dans l'état où il étoit sous Frédéric II, en qui l'on peut dire qu'il finit. Plusieurs villes, comme Florence, Gênes, Luques & Bologne, avoient acheté leur liberté de l'empereur Rodolphe; les autres avoient cru pouvoir s'en dispenser, espérant que le tems effaceroit les traces de la domination des empereurs; elles étoient dans la plus grande sécurité, & ne soupçonnoient pas qu'un empereur pût jamais s'exposer à renouveler les sanglantes tragédies des *Henri IV*, des *Frédéric II*, & des *Conrad IV*, s'assurément lui fit mépriser ces exemples: il assura la paix en Allemagne, en donnant le vicariat de l'empire à Jean, son fils, qu'il avoit placé sur le trône de Bohême, & partit pour l'Italie; cette contrée étoit toujours divisée par les Guelphes & les Gibelins: ces derniers étoient toujours favorables aux empereurs & combattoient pour la domination Allemande; mais outre que les Guelphes attaquoient ouvertement *Henri VI*, ce prince avoit pour ennemi caché Clément V; ce pontife qui avoit favorisé son élection, & l'avoit appuyée de tout son pouvoir, le traversoit par tous les moyens possibles, depuis qu'il le voyoit marcher sur les traces des Charlemagne & des Othon I. Clément députa vers Robert, roi de Naples, & lui donna le gouvernement de Rome; il fait en même tems une ligue, mais toujours secrètement, avec les villes de Florence, de Bologne, de Sienne, de Luques, de Brixene, & de plusieurs autres moins considérables. L'empereur eut à chaque pas de nouveaux combats à soutenir, il assiégea la plupart des villes que nous venons de nommer, & en reçut quelques-unes à composition; la terreur de ses armes réduisit les Milanois à dissimuler leurs anciens projets de domination sur la Lombardie, ils lui apportèrent les anciens tributs, & le couronnèrent roi des Lombards. Padoue reçut un gouverneur Allemand, & paya mille écus par forme de tribut ou d'amende, la modicité de cette somme atteste l'indigence des habitans de cette ville; les Vénitiens plus riches & plus magnifiques se distinguèrent par des présens considérables: *Henri* reçut de leurs ambassadeurs une somme prodigieuse, avec une

couronne toute d'or, ornée de diamans; & d'une chaîne de vermeil d'un travail exquis: ces républicains, suivirent leur politique ordinaire, d'écarter par des présens les empereurs assez puissans pour les asservir; telle fut la sagesse de Venise pendant les révolutions qui suivirent l'extinction des Césars, que l'on a douté long-tems, si depuis cette époque elle n'avoit pas toujours été libre: Gênes montra le plus vif empressement à le recevoir, elle déploya tout le luxe d'une nation industrieuse & commerçante; & comme Venise, elle lui témoigna tant d'affection, que *Henri* put regarder comme superflu d'examiner ses droits sur cette ville: Vérone, Parme & Mantoue reçurent des gouverneurs Impériaux. Le monarque étoit à Pise lorsque des couriers de la faction des Colannes l'exhortèrent à user de célérité pour se rendre à Rome: il s'y fit couronner dans le palais de Latran par trois cardinaux, & revint à Pise, où il tint une assemblée d'états; il ordonna la levée des anciens tributs, & cita le roi de Naples, pour qu'il eût à se justifier sur les motifs qui avoient porté ce prince à lui désobéir; & sur son refus de comparoître, il confisqua son royaume, & en donna l'investiture à Frédéric, roi de Sicile. Robert étoit perdu, & toute l'Italie alloit passer une seconde fois sous le joug des empereurs, sans un dominicain de Montepulciano, qui, dit-on, n'eut point horreur de mêler du poison à l'hospitalité dont il communia *Henri*; des écrivains prétendent justifier ce moine de cette atrocité sacrilège, sur des lettres de Jean de Bohême, qui déclarent les dominicains innocens de cet attentat: ces lettres ne furent expédiées que trente ans après; & comme le remarque un moderne, il eût mieux valu qu'elles eussent été accordées dès qu'ils en furent accusés. On reproche aux successeurs de *Henri VII*, d'avoir négligé la pompe funèbre, & d'avoir laissé son corps à Pise, au lieu de l'avoir fait transférer à Spire dans le tombeau des empereurs. Outre Jean, roi de Bohême, dont nous avons parlé dans cet article, ce prince eut quatre filles, la première fut mariée à Charles, roi d'Hongrie; Marie, la seconde, à Charles-le-Bel, roi de France; Agnès, la troisième, à Rodolphe, électeur Palatin; Catherine, la quatrième, épousa Léopold, duc d'Autriche. (M.-Y.)

*HENRI*, dit le roi des prêtres, (*Hist. d'Allemagne*.) landgrave de Thuringe & de Hesse, fils d'Herman, comte de Raspenberg, & de Sophie de Bavière, fut élu empereur en 1245, pendant les troubles excités par l'excommunication de Frédéric II, par Innocent IV; *Henri* gagna la bataille de Francfort sur Conrad IV, qui pour lors étoit roi des Romains, il périt au siège d'Ulm, l'an 1246, & fut inhumé dans l'église Sainte-Catherine d'Isenac: on prétend qu'il étoit du sang de Charlemagne; on ne le met point au nombre des empereurs, n'ayant eue reconnu que par les ecclésiastiques, qui furent causés qu'on l'appella par dérision, le roi des prêtres. (M.-Y.)

*HENRI I*, (*Hist. de France*.) avoit 27 ans lorsqu'il monta sur le trône de France, en 1031, après la mort de Robert son pere; sa mere prétendoit couronner Robert, son frere puiné; c'étoit un fantôme qu'elle auroit voulu présenter à la nation, pour envahir elle-même toute l'autorité. Eudes, comte de Champagne, & Baudouin, comte de Flandres, se ligèrent avec cette princesse; mais *Henri*, secondé par Robert le diable, duc de Normandie, remporta trois victoires sur les rebelles; dès qu'ils eurent mis bas les armes, tout fut oublié: *Henri* céda le duché de Bourgogne à ce même Robert qui avoit voulu lui ravir la couronne; & telle est la tige des ducs de Bourgogne, de la première race. En 1040, *Henri* fut contraint de rassembler ses forces pour dissiper une nouvelle révolte,

Il en triompha ; il fut tour à tour l'allié & l'ennemi de ce Guillaume - le Conquérant, qui fut, comme tous ses semblables, l'admiration & le fléau du genre humain. *Henri* mourut en 1060 ; par respect pour les cérémonies religieuses, il avoit défendu de se battre en duel pendant quelques jours de la semaine ; par respect pour l'humanité, il auroit dû proscrire aussi cet usage atroce pendant les autres jours. (*M. DE SACY.*)

*HENRI II.* (*Hist. de France*) étoit âgé de vingt-neuf ans lorsqu'il succéda, en 1547, à François I son pere. La bravoure, la franchise, le rendoient recommandable ; mais il ne savoit ni gouverner, ni choisir des hommes pour gouverner à sa place. Dans les camps, il n'étoit que soldat ; à la cour il n'étoit qu'esclave ; tandis que le comte de Montmorency, les Guises, & le maréchal de Saint-André s'empareroient de son esprit, la duchesse de Valentinois s'emparoit de son cœur ; elle avoit quarante-sept ans, ce qui prouve assez que l'empire des grâces est plus durable que celui de la beauté. Si les calvinistes avoient été les premiers captiver *Henri II*, il eût persécuté les catholiques ; mais ceux-ci les avoient prévenus, & les hérétiques furent persécutés. On dressa des gibets de toutes parts, & on chargea des bourreaux de la conversion de ces malheureux, en attendant que l'on confiât le même emploi à des assassins. La gabelle excita de nouveaux troubles en Guyenne ; & on traita les rebelles comme les hérétiques. Ainsi les premières années de ce regne furent marquées par des meurtres, préludes des massacres horribles dont la France devoit être le théâtre sous Charles IX. Les cantons de Zurich & de Berne indignés de ces violences, refusèrent de signer l'alliance renouvelée entre la France & les Suisses. *Henri II* s'empara du marquisat de Saluces, comme s'il relevait du Dauphiné. Cette révolution n'excita point de troubles alors, l'Europe étoit occupée de plus grands objets. La guerre étoit déclarée entre la France & l'Angleterre. Les François perdirent Boulogne ; mais la paix signée en 1550, le leur rendit. *Henri* attaché à des soins plus pacifiques, renouvela les sages ordonnances de Charles VIII & de Louis XII, par lesquelles ces princes établissoient dans la robe une discipline sévère. Les gens du roi à certains jours reprochoient aux magistrats les fautes qu'ils avoient pu commettre contre la sainteté de leurs fonctions, & telle est l'origine des mercuriales. La paix ne fut pas de longue durée : la guerre se ralluma bientôt en Italie, entre la France & l'Empire ; il s'agissoit des duchés de Parme & de Plaisance. *Henri II*, ou plus sage, ou mieux conseillé que ses prédécesseurs, tandis que l'empereur épuisoit ses forces en Italie, s'emparoit du pays des trois évêchés : il étoit entré dans la ligue formée pour la défense du corps germanique ; mais bientôt ses alliés l'abandonnèrent ; Charles-Quint pénétra jusqu'à Metz, la fortune de ses armes échoua devant cette place ; il s'en vengea sur Théroüanne, fit raser cette ville & la punit des fautes qu'il avoit faites au siège de Metz. On ne sait comment allier tant de pitié avec tant de grandeur d'âme. Le maréchal de Brillac soutenoit au-delà des monts l'honneur du nom François ; abandonné de la cour, enveloppé par les Impériaux, il faisoit des prodiges avec de foibles moyens. Dans le même tems, de Termes soumettoit une partie de ces Cortès, si jaloux de leur liberté qu'ils ont défendue successivement contre les Romains, les Cartaginois, les Sarrasins, les Génois & les François. *Henri* s'avançoit en personne vers les Pays-bas, partout il laissa des traces de sa fureur ; & ces provinces dévolées par les deux partis, maudirent également & ceux qui les attaquoient & ceux qui les défendoient.

On fit le siège de Renty pour attirer les ennemis au combat, on y réussit ; le duc de Guise disposa tout avec sagesse, & le roi combattit avec intrépidité ; ce prince brûloit de se mesurer avec l'empereur, & de triompher par ses armes de ce monarque qui avoit triomphé de lui par sa politique ; il le cherchoit des yeux, il l'appelloit du geste & de la voix ; Charles-Quint, ou méprisa la gloire d'un combat singulier, ou en craignit l'issue : peu de tems après cet empereur abdiqua pour goûter un nouveau genre de gloire. Quelques mois avant cette démarche, dont il se repentit le lendemain, il avoit conclu, à Vaucelles, une trêve de cinq ans avec *Henri II* ; mais bientôt la guerre se ralluma avec l'Angleterre ; d'un autre côté Emmanuel-Philibert, duc de Savoie, investit Saint-Quentin, les François marchèrent au secours de cette place, la bataille se donna, ils furent vaincus & leurs généraux furent faits prisonniers. *Henri II* frappé de terreur, incapable par lui-même de réparer un si grand désastre, nomma le duc de Guise lieutenant général du royaume ; celui-ci enleva aux Anglois la ville de Calais dont ils étoient maîtres depuis qu'Edouard III y étoit entré après ce siège si fameux. Le duc chassa les Anglois de toute la France, & depuis cette époque ils abandonnèrent leurs vaines prétentions sur quelques-unes de nos provinces. Le mariage de François & de Marie Stuart, donna au dauphin des droits sur l'Ecosse ; & comme si on eût voulu rendre aux Anglois usurpation pour usurpation, ce prince, aux titres de roi d'Ecosse, ajouta celui de roi d'Angleterre & d'Irlande, comme autrefois les souverains d'Angleterre prétendoient l'être de la France. Enfin la paix se fit à Cateau-Cambrésis en 1559 ; paix honteuse & funeste, où quelques particuliers sacrifièrent l'intérêt de l'état à l'intérêt personnel. Le roi ne devoit avoir Calais en sa puissance que pendant huit ans ; la Bresse & toutes les conquêtes d'Italie furent rendues au duc de Savoie ; *Henri* ne conserva que Toul, Metz & Verdun : le maréchal de Vieilleville osa faire au roi des remontrances assez vigoureuses contre un traité si ignominieux. « Je sens » toute la sagesse de vos conseils, dit le roi, mais je » suis trop avancé pour reculer ; au reste si le duc » de Savoie se fait de mes bienfaits, des armes con- » tre moi-même, je fais comme on punit des in- » grats ». On conclut le mariage d'Isabelle fille du roi, avec Philippe II, roi d'Espagne, & de sa sœur Marguerite avec le duc de Savoie ; cette double alliance donna lieu à cette fête fatale où *Henri II* voulant rompre une lance avec le comte de Montgomery, fut blessé mortellement : il expira le 10 juillet 1559. *Henri* étoit né doux, humain, équitable ; ses favoris ou plutôt ses maîtres le rendirent cruel en fouissant le fanatisme dans son âme ; il donna, ou plutôt les Guises lui dictèrent le sanguinaire édit qui condamnoit tous les hérétiques à mort, & portoit des peines sévères contre tous les juges qui, par humanité, oseroient s'écarter de la rigueur de l'ordonnance. Cinq conseillers au parlement perdirent leur liberté pour avoir voulu la rendre à un Luthérien. (*M. DE SACY.*)

*HENRI III*, roi de France & de Pologne ; tant qu'il fut duc d'Anjou il ne fit rien d'indigne de son rang. La France étoit alors déchirée des troubles les plus funestes : les catholiques & les protestants se faisoient la guerre la plus cruelle. Le peuple défendoit sa religion, les grands leurs intérêts. Au milieu de ces divisions *Henri* fut nommé lieutenant général du royaume en 1567, il eut la gloire de vaincre deux fois le célèbre Coligny. Il commandoit au siège de la Rochelle en 1573, lorsqu'il apprit qu'il venoit d'être élu roi de Pologne, presque sans intrigue : un nain éloquent & adroit avoit réuni les suffrages en sa faveur. Avant de partir il demanda au parlement



des lettres de naturalité; précaution sage qui lui conservoit ses droits sur la couronne de France; il ne fit rien de mémorable en Pologne, & lorsqu'en 1574, il apprit la mort de Charles IX, son frere, il craignit que le sénat ne s'opposât à son départ; il s'échappa comme un prisonnier se seroit évadé de son cachot: on le déclara déchu du trône, & il parut s'en inquiéter peu. Le trône où il montoit le dédommageoit assez de celui dont il étoit descendu. Etienne Batorî lui succéda.

*Henri III*, ne trouva pas en France la paix qu'il avoit laissée en Pologne; les deux partis se heurtoient avec plus de violence que jamais; son retour fut marqué par le supplice du comte de Montgomery qui eut la tête tranchée, parce qu'il avoit été pris les armes à la main contre les royalistes. Catherine de Médicis d'ailleurs n'étoit pas fâchée de paroître venger la mort de son époux tué dans un tournoi par ce seigneur. Monbrun, chef des huguenots en Dauphiné, eut le même sort peu de tems après. Le prince de Condé, fils de celui qui avoit été tué à Jarnac, & le maréchal d'Anville étoient à la tête des huguenots; *Henri*, roi de Navarre, échappé de sa prison, vint bientôt se joindre à eux. Cette faction parut trop puissante: on fit la paix, & on lui accorda des conditions aussi favorables que si elle les eût dictées elle-même: L'article essentiel étoit le libre exercice de la religion prétendue réformée. *Henri*, peu occupé de ces grands objets, donnoit à la France indignée le spectacle ridicule de ses superstitions, & croyoit effacer la honte de ses débauches par des processions. Nouvelle guerre, & nouvelle paix en 1577. On ne signoit des traités que pour se donner le tems de respirer & de rassembler ses forces. *Henri* institua l'ordre du saint-Esprit en mémoire de ce que le jour de la Pentecôte avoit été l'époque de ses deux avènements à la couronne de Pologne & à celle de France: si la cause de cette institution a été légère, les effets en ont été importants, & cet ordre est devenu le premier du royaume.

La ligue projetée par le cardinal de Lorraine, suspendue par la mort de François duc de Guise, exécutée par *Henri* son fils, avoit pris naissance en 1576. La guerre continuoit malgré les trêves, souvent dans le même jour un officier signoit un traité & commandoit une attaque; le duc d'Anjou qui vouloit s'ériger en souverain dans les Pays-bas, & qui prétendoit à la main d'Elisabeth, reine d'Angleterre, s'efforçoit de calmer les esprits afin de fuir sans inquiétude les projets de son ambition & ceux de son amour; mais tout échoua, il ne rapporta en France que la honte d'une entreprise infructueuse.

Sa mort arrivée en 1584, laissoit roi *Henri* de Navarre héritier présomptif de la couronne. C'est alors que le duc de Guise fit entendre que la religion étoit perdue en France, si un prince hérétique montoit sur le trône, qu'il falloit que la ligue lui portât les coups les plus terribles, & que tout étoit légitime lorsqu'on vengeoit Dieu; il travailloit pour lui-même, Catherine de Médicis pour le duc de Lorraine son petit-fils, & le cardinal de Bourbon se laissoit persuader que c'étoit lui qu'on vouloit couronner. *Henri III* vivoit encore, son successeur légitime étoit connu, & cependant le trône faisoit autant d'envieux que s'il eût été vacant. *Henri III* favorisoit la ligue & ne sentoit pas qu'elle lui seroit aussi funeste qu'à ses ennemis. Sixte-Quint déclaroit le roi de Navarre & le prince de Condé incapables de succéder à la couronne. Le conseil des Seize se formoit au sein de Paris.

La bataille de Coutras, où périt le duc de Joyeuse le 20 octobre 1587, ne changea rien à la situation de la France. Le duc de Guise entre dans Paris malgré le roi qui est forcé d'en sortir, après avoir mon-

tré, à la journée des barricades, toute la faiblesse de son parti. L'édit de réunion signé à Rouen en 1588, ne fit qu'aigrir les esprits; on se contint quelque tems, mais on se tint toujours prêt pour l'attaque & pour la défense: au lieu de batailles on vit des assassinats, & c'étoit *Henri III* qui les avoit ordonnés. Le duc de Guise, & le cardinal de Lorraine, son frere, furent égorgés; le cardinal de Bourbon fut arrêté; Catherine mourut de sa mort naturelle sans autre supplice que ses remords. Cette révolution ne rétablit point l'autorité du roi, elle donna un prétexte aux ligueurs pour s'élever contre lui: la Sorbonne déclara le trône vacant, dégagés les sujets du serment de fidélité, & la Sorbonne ne fut point abolie; un spadassin traîna le parlement à la Bastille. Tous ces attentats demeurèrent impunis, il n'y avoit de supplice alors que pour l'innocence. *Henri III* sentit enfin la nécessité de s'unir au roi de Navarre; tous deux s'avancèrent vers la capitale dont le duc de Mayenne s'étoit fait gouverneur; le blocus étoit formé, lorsque *Henri III* fut assassiné à Saint-Cloud le premier d'août 1589, par Jacques Clément, jacobin fanatique, qu'on eût forcé de plaindre en le détestant, & qui croyoit servir Dieu en égorgant un roi: on accusa la maison de Lorraine d'avoir armé ce misérable dans ces tems affreux, où les loix étoient sans vigueur; cette famille pensa sans doute se rendre justice en venant des meurtres par un assassinat. Si *Henri III* étoit mort au siège de la Rochelle, on l'auroit placé parmi les hommes illustres; il falloit du génie pour vaincre deux fois Coligny; mais les dernières années de sa vie ont fait oublier les premières. On ne se souvient plus que de ses débauches, de ses faiblesses & de ses cruautés. (*M. DE SAGR.*)

*HENRI IV*, (*Hist. de France.*) roi de Navarre, naquit à Pau le 13 décembre 1553, quoiqu'il ne fût parent de *Henri III* que du dix à l'onzième degré, ses droits à la couronne ne lui furent point contestés, puisqu'il descendoit de Robert, comte de Clermont, fils de saint Louis, qui épousa l'héritière de Bourbon; son enfance fut exposée à tous les périls, son éducation toute guerrière le familiarisa avec les fatigues & le mépris de la mort qu'il eut à effuyer pour soutenir ses droits, & pour faire le bonheur de la France. Elevé dans le camp de Condé & de Coligny, ce fut sous de tels maîtres qu'il se forma dans l'art de la guerre; il fut profiter des leçons & des exemples de ces deux grands hommes, dont il fit revivre le courage & les vertus. L'histoire de sa vie depuis sa naissance jusqu'à son avènement au trône seroit sans doute plus intéressante que tout ce qu'il fit lorsqu'il fut paisible possesseur d'un royaume conquis par ses armes: on aime à suivre les hommes extraordinaires dans leur marche, à développer leurs moyens, à les étudier dans leur vie privée; mais le plan de cet ouvrage nous prescrit de le représenter ici comme roi.

*Henri* avec le titre de roi de Navarre, où il n'avoit presque aucunes possessions, se vit à la tête d'un parti qui partageoit la France sous prétexte de venger la religion; il fut attiré à Paris par les promesses de Charles IX. Son mariage avec la princesse Marguerite, sœur du monarque, attira dans la capitale tous les seigneurs de son parti; la cérémonie s'en fit sur un échafaut dressé devant la porte de l'église de Notre-Dame. Plusieurs jours se passèrent en festins, en tournois & en ballets. Mais au milieu de ces fêtes on méditoit le massacre de tous les huguenots. Avant de donner le signal du carnage, le roi fit appeler le roi de Navarre & le prince de Condé dans son cabinet & leur dit, *mort, mess, ou bastille*; cette menace eut son effet, ils firent abjuration, & ce fut à ce prix qu'ils achetèrent leur vie à la journée de la saint-Barthelemy, les deux princes se couvrirent d'un masque hypocrite

jusqu'au tems de leur évafion. Le roi de Navarre, las de vivre dans une efpece de captivité à Senlis, forma une partie de chaffe qui facilita fon évafion; il fe retira à Alençon où il fit abjuration de la religion catholique. Deux cens gentilshommes fe rangerent autour de lui & l'accompagnerent en Guyenne dont il étoit gouverneur. La noblèffe vint en foule fe ranger fous fes enfeignes, & la plupart des villes lui ouvrirent leurs portes. Son parti dominoit alors dans la France: Condé & le duc d'Alençon à la tête de trente mille hommes pouvoient y donner la loi, lorfque la paix fut conclue à Moulins en 1576.

Cette paix fîmulée n'avoit d'autre but que de défarmer les huguenots pour mieux les accabler; leur défiance fit leur sûreté. *Henri* ne fe laiffa point féduire par l'éclat des promeffes de l'artificieufe Médecin; mais la puiffance de fon parti replongea la France dans de nouvelles calamités. La politique fe couvrant du voile de la religion donna naiffance à la confédération des grands & des villes; ce fut l'origine de la fainte union, ou de la ligue, dont le but étoit d'exterminer les proteftans, & d'exclure le roi de Navarre du trône: cette tige foible en fa naiffance pouffa tant de rameaux, que fon ombre obfcurec l'autorité royale. Ce fut pour prévenir de plus grands ravages que les huguenots demanderent l'affemblée des états de Blois; mais au lieu d'y trouver un remede à leurs maux, ils reconnurent trop tard qu'ils s'étoient rendus les complices de leur ruine: le duc de Guife qui dirigeoit tous les efforts de la ligue, régla aufli toutes les délibérations des états: les huguenots oppoferent une contre-ligue, dont le roi de Navarre fut déclaré le chef, & le prince de Condé fon lieutenant: ce fut alors qu'il publia une manifefte fier & menaçant, dont le ftyle militaire déceloit la franchise de fon caractère & l'intrépidité de fon courage; il leva une armée pour donner plus de poids à fes menaces. La méfintelligence qui divifoit les feigneurs de fon parti, oppofant un obftacle à fes deffeins, la paix parut néceffaire. Le cinquieme édit de pacification conclu à Bergerac & dressé à Poitiers, fut vérifié au parlement en 1577; mais les deux partis n'attendoient que des circonftances favorables pour en violer impunément les conditions. La reine-mere, fous prétexte de mener au roi de Navarre fa femme, qui lui étoit fort indifférente & dont il n'étoit point aimé, fe rendit en Guyenne pour conférer avec lui; mais il ne fe laiffa point furprendre par fes artiffices; elle ne fut point rebutée par ce mauvais fuccès: elle indiqua une autre conférence à Nérac, où elle fe rendit accompagnée de toutes les beautés de la cour, bien perfuadée que c'étoit un écueil où le roi de Navarre feroit naufrage: quoique fenfible aux charmes de l'amour, il ne voulut rien conclure fans avoir confulté tout fon parti, dont les députés s'affemblerent à Montauban. Sa paffion fut toujours fubordonnée aux intérêts de fa gloire.

Les proteftans étoient divisés en deux factions; le peuple ardent pour la défénfe de fon culte, n'avoit de confiance que dans le prince de Condé, véritablement homme de bien, & le feul des grands qui fût perfuadé de fa religion; fes mœurs rigides, fon caractère grave & sérieux étoient propres à en imposer à une fecte naiffante qui confond les austerités avec les vertus. L'autre faction qu'on nommoit les politiques, étoit compofée de tous les feigneurs qui fe fervoient du prétexte de la religion pour élever leur fortune. Le roi de Navarre qui regardoit d'un œil indifférent toutes les queftions agitées, aimoit les proteftans qui pouvoient le fervir, fans hair les catholiques dont il prévoyoit qu'il auroit un jour befoin. Au milieu de l'agitation des intrigues, il fe livroit aux plaifirs de l'amour, & captivé par les charmes de la belle Foffeufe, il entreprit une nouvelle guerre

que l'on nomma *la guerre des amoureux*, parce qu'elle fut excitée par les intrigues des beautés qui compofoient fa cour; ce qui donna naiffance à de nouveaux troubles. *Henri* fut mal fécondé, parce que plusieurs provinces, qui croyoient cette guerre injufte, refterent dans la neutralité; il n'eut d'autre reffource que de faire entrer en France une armée de Reîtres dont le nom infpiroit de la crainte & de l'horreur à tous les François; le fouverin de leurs brigandages infpira des defirs pacifiques. L'édit accordé aux huguenots fut religieufement obfervé pendant cinq ans.

Le roi de Navarre offrit au roi cinq cens mille écus pour faire la guerre à l'Efpagne & une armée de Reîtres & de Suiffes. Cette propofition qui faifoit connoître fa puiffance, fut rejetée. Le fcandale excité par la reine Marguerite, les traitemens ignominieux qu'elle reçut à la cour du roi fon frere, donnerent naiffance à de nouvelles tracafseries: le roi fon époux fut obligé de la reprendre chargée d'opprobres, pour prévenir une nouvelle rupture. La mort du duc d'Anjou le fit affeoir fur les degrés du trône; alors le parti de la ligue fe réveilla pour l'en précipiter. Un fanatisme épidémique faifit tous les efprits; chaque province eut des chefs qui convoquerent des afemblées & leverent des foldats: l'Efpagne ouvrit fes tréfors, & le pape prodigua les bénédictions à ces dévots infensés; leurs émissaires, de ces deux cours, réglèrent le deftin de la France: le duc de Nevers, le cardinal de Pellevé, le jéfuite Mathieu furent les principaux agens dont l'ambitieufe politique des Guifes fe fervit pour l'exécution de leurs deffeins. *Henri III*, flottant, eut recours à la négociation quand il étoit encore affez puiffant pour punir; ce fut en temporifant qu'il favorifa les accroiffemens de la ligue. Le roi de Navarre, après avoir publié des manifeftes pour établir la juftice de fa caufe, offrit au duc de Guife de terminer cette querelle par un combat particulier; ce défi ne fut point accepté; le duc protefta qu'il n'avoit rien à démêler avec le roi de Navarre dont il refpectoit la naiffance & le mérite. Les ligueurs trop puiffans pour ne pas tout fe promettre d'un gouvernement foible & voluptueux, obtinrent des villes de sûreté, & l'on vit s'élever dans la France une nouvelle puiffance rivale de l'autorité royale. Les huguenots mécontents, affocioient à leur refentiment les feigneurs qui ne vouloient point ployer fous la tyrannie des Guifes. Il fe forma un tiers-parti dont les Montmorenci furent les chefs; ils fe joignirent au roi de Navarre dont la puiffance s'affermir dans plusieurs provinces tandis qu'elle s'affoibliffoit dans d'autres: les ennemis s'autorifoient du nom du roi qui le protégeoit en fecret, mais qui étoit trop foible pour ofer manifefter fon penchant.

Sixte-Quint occupoit alors le fîege de Rome: ce pontife altier & fuperbe affectoit de fouler fous fes pieds les diadèmes; & fe croyant le difpenfateur des fceptres & des couronnes, il lança les foudres de l'églife fur le roi de Navarre & le prince de Condé qu'il déclara hérétiques, relaps, fauteurs & protecteurs de l'hérésie, & comme tels, privés de toutes feigneuries, terres & dignités, incapables de fuccéder à aucune principauté, nommément à la couronne de France, déloit leurs fujets du ferment de fidélité & leur défendoit de leur rendre aucune obéiffance fous peine d'être enveloppés dans la même excommunication; cette bulle les qualifioit de génération bâtarde & abominable de la maifon de Bourbon. Ce ftyle, qui n'avoit rien d'apoftolique, révolta tous les gens fenfés qui n'en trouverent le modele ni dans les canons ni dans les conciles. Les deux princes firent afficher un placard dans les places publiques de Rome, où ils foutenoient que le pape en avoit



menti, ils le qualifièrent d'antechrist, le citèrent au parlement pour le temporel, & au futur concile pour le crime d'hérésie. Sixte qui, malgré son orgueil, aimoit tout ce qui avoit l'empreinte du grand, en conçut plus d'estime pour les princes. Elisabeth, reine d'Angleterre, leur prêta quarante mille écus & dix vaisseaux dont ils se servirent pour délivrer la Rochelle & surprendre Royan, qui paya deux cens mille écus de contribution par an. *Henri* rendoit de fréquentes visites à la comtesse de Guiche dont il étoit éperdument amoureux; il fut sur le point d'être arrêté par le duc de Mayenne qui lui tendoit des embûches au passage de la Loire. *Henri* III prêtoit son nom aux ennemis des princes qui, par la voix des prédicateurs fanatiques, le décrioient dans l'esprit du peuple comme fauteur de l'hérésie. La guerre se faisoit avec une fureur barbare, deux régimens, qui étoient rendus à discrétion, furent massacrés par l'ordre de Joyeuse.

*Henri* III, forcé de faire la guerre à ses sujets, leva trois armées, dont l'une sous les ordres du duc de Joyeuse qui avoit plus de présomption que de capacité, marcha contre le roi de Navarre, qu'il rencontra dans la plaine de Coutras; l'action ne fut pas vivement disputée, toute la cavalerie de Joyeuse pla dès le premier choc, & l'infanterie suivit son lâche exemple: la victoire fut complète, tout fut passé au fil de l'épée; Joyeuse se retira auprès de son canon pour y attendre la mort, il y fut tué par deux capitaines qui vengèrent les deux régimens massacrés par ses ordres. Cette victoire ne coûta que trente hommes. *Henri* III ne parut point affligé d'une perte qui le dévroit des plus ardens ligueurs. La mort du prince de Condé affaiblit le parti protestant dont il étoit le conseil, comme *Henri* en étoit le héros. La défaite des Reiters à Auneau, & celle des Lanquenets au pont de Gien, rendirent les ligueurs plus insolens. *Henri* III revenu de son assoupissement, reconnut qu'il n'étoit qu'un fantôme de roi, & que Guise avoit toute la réalité du pouvoir souverain, il résolut enfin de dissiper la ligue par la punition exemplaire des chefs. Guise prévint ses vengeances en rentrant dans Paris, où il donna la loi; les Parisiens enhardis par sa présence obligèrent le roi de sortir de sa capitale: il ne vit d'autre remède à tant de maux que d'indiquer les états généraux & de donner un édit pour lequel il jura d'extirper les schismes & les hérésies, de ne faire aucune paix avec les huguenots, & de ne reconnoître pour successeur aucun prince hérétique. Le roi de Navarre étoit à la Rochelle lorsqu'il apprit que cet édit avoit été enregistré par le parlement, & reçu avec acclamation dans les principales villes du royaume; il en fut contolé par l'assurance que le roi, qui l'avoit juré, étoit dans la disposition de l'enfreindre.

L'ouverture des états se fit à Blois en 1588. *Henri* trop offensé par les plaintes des ligueurs qui décrioient son gouvernement, résolut de s'en venger sur les Guises qui nourrissoient l'orgueil de leurs députés insolens: les ames feres & généreuses lui conseilloyent de les soumettre à la sévérité de la loi; l'avis le plus honteux parut le plus sûr: il fut résolu de les assassiner. Le duc, en se rendant au conseil, fut frappé de quinze coups de poignard, & tomba ens'écriant: Ah le traître: le cardinal, son frere, aussi ambitieux que lui, eut la même destinée. Cet attentat souleva tous les esprits. Le roi de Navarre délivré de ses deux plus implacables ennemis, étoit trop généreux pour ne pas en désapprouver les moyens, & trop sage pour en témoigner de la joie: il plaignit *Henri* III d'avoir été dans la cruelle nécessité de se déshonorer pour conserver son pouvoir; & voyant qu'il étoit devenu plus odieux par l'espoir de devenir plus puissant, il lui tendit une main secourable, & l'é-

couta dès qu'il s'en vit recherché: il bannit même toute défiance qu'on ne l'immolât aux ligueurs pour satisfaire au ressentiment qu'ils témoignaient de la perte de leur chef: il fit un traité secret par lequel il s'engagea de l'aider de toutes ses forces pour faire rentrer les ligueurs dans l'obéissance. Les deux rois dans une conférence qu'ils eurent dans le parc du Pleffis-les-Tours, résolurent d'assiéger Paris dont l'exemple entraînoit les autres villes dans la rébellion. La noblesse se rangea en foule sous leurs enseignes; leur armée fortifiée de dix mille Suisses, de deux mille Lanquenets & de quelque cavalerie légère, se présenta devant Paris; le roi de Navarre avec son armée s'étendoit depuis Vanvres jusqu'au port de Charenton; *Henri* III campé à Saint-Cloud, s'étendoit jusqu'à Neuilly. La capitale étoit vivement pressée, quand la main du fanatisme détourna le coup prêt à la frapper. Frere Jacques Clément, moine jacobin, se fit un devoir religieux de porter sa main parricide sur son roi: il se fit introduire dans son appartement sous prétexte d'affaires importantes qu'il avoit à lui révéler; c'étoit pour l'assassiner: ce moine furieux lui donna deux coups de couteau, & le lendemain ce prince mourut de la blessure; la branche des Valois s'éteignit avec lui, & la couronne passa dans la branche des Bourbons.

Les avenues du trône sembloient être fermées à *Henri* IV par l'édit d'union juré par son prédécesseur & par les états généraux. Dès que *Henri* III eut les yeux fermés, les seigneurs catholiques & protestants qui se trouvoient dans les deux armées lui prêtèrent serment d'obéissance: Vitri & d'Epemont furent les seuls qui se retirèrent avec les troupes qu'ils commandoient. Cette défection en l'affaiblissant n'abattit point son courage; Bordeaux fut contenu dans le devoir par la sagesse de Matignon; mais *Henri* IV ne se sentant point assez fort pour forcer Paris, défendit par une multitude de fanatiques, le siège & se retira en Normandie pour y recevoir le secours qu'il attendoit d'Angleterre; il y fut suivi par le duc de Mayenne qui s'étoit fait déclarer lieutenant général du royaume, & qui avoit fait proclamer roi le vieux cardinal de Bourbon, que *Henri* IV retenoit prisonnier. Comme il étoit supérieur en forces, & que le roi s'étoit retiré sous les murs de Dieppe, il se flatta de voir bientôt la guerre terminée; il écrivit même en Espagne que le Béarnois ne pouvoit lui échapper à moins de sauter dans la mer. *Henri*, long-temps incertain s'il passeroit en Angleterre, se détermina à tenter le sort d'une bataille; il choisit sa position à Arques, bourg distant de Dieppe d'une lieue & demie: il y fut attaqué par une armée trois fois plus forte que la sienne, & remporta une victoire qui, sans être décisive, donna beaucoup de réputation à ses armes; le secours d'Angleterre arriva trop tard pour participer à l'honneur de cette journée, mais il fournit les moyens d'en retirer de grands avantages. Les Parisiens, qui s'étoient flattés de voir bientôt le Béarnois prisonnier, furent surpris de le voir quelques jours après insulter en vainqueur leurs remparts: il attaqua avec tant de vivacité les retranchemens des faubourgs saint Jacques & saint Germain, qu'il fut entré dans la ville s'il eût eu du canon pour en rompre les portes. Bourgoing, prieur des Jacobins, fut pris dans les retranchemens combattant comme un forcené: le parlement de Tours le condamna à être écartelé pour avoir incité Jacques Clément à un parricide. Le danger où se trouvoit la capitale y rappella les ducs de Mayenne & de Nemours avec leurs troupes. Le roi trop foible pour attaquer avec une poignée de monde une ville immense, défendue par une armée nombreuse, s'en éloigna pour faire des conquêtes plus faciles: Etampes, Janville, Vendôme rentrèrent dans l'obéissance; le Mans après avoir fait

de grands préparatifs pour une vigoureuse défense, se rendit à la première sommation; l'Anjou, le Maine & la Touraine n'opposèrent qu'une faible résistance. La réduction de la Normandie étoit plus importante, le roi n'étoit maître que de Dieppe, du Pont de l'Arche & de Caen: il alla mettre le siège devant Dreux, & sur la nouvelle que Mayenne s'avançoit pour la secourir, il fut l'attendre sur les bords de la rivière d'Eure dans la plaine d'Yvry; l'ennemi qui s'étoit flatté de vaincre sans combattre, parut surpris de la fierté de sa contenance. A peine l'action fut engagée que l'armée de la ligue fut dispersée; les Lanquenets ayant vu tomber d'Égmont leur chef percé de coups, prirent l'épouvante & la fuite; les Suisses parurent vouloir faire quelque résistance, mais voyant pointer le canon pour rompre leurs bataillons, ils baissèrent leurs piques & rendirent leurs enseignes; le roi qui vouloit ménager les cantons, leur accorda une capitulation honorable. Le duc de Mayenne, après avoir fait le devoir d'un grand capitaine, se retira en fugitif à Mantes, & les débris de son armée se réfugièrent dans les murs de Chartres. Le roi après sa victoire n'avoit qu'à se présenter devant Paris pour en être le maître; la journée d'Yvry avoit fait passer les Parisiens de l'insolence dans l'abattement, c'étoit l'avis du sage la Noue; mais il en fut dissuadé par le maréchal de Biron qui craignoit la fin de la paix, & par d'O, intendans des finances, qui aimoit mieux qu'on prit d'affaut la capitale, que par capitulation, dans l'espoir que le pillage de cette ville immense rempliroit le vuide du trésor public. Le roi, trop docile à ces perfides conseils, s'occupait de la conquête de quelques villes qui lui firent perdre le fruit de sa victoire; il reconnut sa faute & résolut de la réparer. Paris fut bloqué par quinze mille hommes de pied & quatre mille chevaux, le 15 avril 1590. Les habitants, sans chef & sans discipline, défiant les périls parce qu'il ne les connoissoient pas, sans prévoyance de l'avenir parce qu'ils n'avoient aucuns besoins pressés, se fioient dans leur nombre & ne pressentoient pas que leur multitude seroit la source de leurs maux: leur fanatisme leur inspira un courage féroce, & ils furent mieux mourir que se défendre; ils livrèrent à l'envi leur batterie de cuisine pour fonder du canon; ils s'offroient à l'envi pour travailler aux fortifications, ils payoient largement les mercenaires qui vouloient contribuer à l'ouvrage; ils s'exerçoient trois fois la semaine dans toutes les évolutions militaires: tous les étrangers & ceux qui avoient un asyle au dehors s'étoient retirés de la ville; mais malgré cette migration l'on comptoit encore cent vingt mille habitants qui n'avoient de provisions que pour un mois. Le duc de Nemours, prince courageux jusqu'à la témérité, avoit le commandement des troupes qui consistoient en douze cens Lanquenets, autant de Suisses & de François: on lui avoit associé le chevalier d'Aumale, dont la valeur farouche & brutale étoit plus propre à briller dans un combat particulier, qu'à diriger les mouvemens d'une milice bourgeoise.

Dès que le roi se fut rendu maître des ponts de Charenton & de Saint-Cloud, & que tous les passages furent bouchés, la ville commença à ressentir les horreurs de la famine. Mayenne s'étoit éloigné pour solliciter le secours des Espagnols, dont il lui fallut effuyer les hauteurs. Le cardinal de Bourbon, fantôme de roi, sous le nom de Charles X, mourut de la gravelle dans sa prison de Fontenay en Poitou; les ligueurs opposés dans le choix de son successeur, vouloient déserter la couronne, les uns à l'insulte d'Espagne, & les autres au fils du duc de Lorraine. Le duc de Mayenne déchu de l'espérance de régner ne songea qu'à perpétuer les troubles pour perpétuer

Tome III.

son autorité. Il fit parler la Sorbonne qui décida que *Henri* de Bourbon étant relaps, étoit déchu de tout droit à la couronne, quand bien même il seroit abfous, & que ceux qui mourroient en combattant pour la sainte union étoient assurés de la palme du martyre & d'être couronnés dans le ciel comme défuncteurs de la foi.

L'armée assiégeante recevoit chaque jour de nouveaux renforts, les uns s'y rendoient dans l'espoir d'avoir part au pillage; les autres pour donner un témoignage de leur fidélité. Le roi qui desiroit s'en rendre maître par capitulation, ne pressoit pas le siège de peur de prendre d'affaut une ville dont il vouloit ménager les habitants. Tous étoient mécontents, les catholiques se plaignoient de ce qu'il différoit sa conversion; les huguenots le pressoient de révoquer l'édit lancé contre eux par *Henri II*. La famine commença ses ravages, ce peuple si fier succéda les gémissemens aux vaudevilles; on fit du pain de son & le vin manqua tout-à-coup. La nécessité devenue plus urgente, on fit la visite dans les couvens qui tous se trouverent bien pourvus; les capucins avoient des provisions pour plus d'une année: le septier de bled fut vendu six cens écus, un mouton cent francs, ceux qui avoient de l'argent avoient peine à en avoir, & ceux qui en manquoient étoient réduits à manger les chiens, les chats & les souris, on faisoit bouillir les herbes & des feuilles qu'on assaisannoit avec du vieux oing & du suif: les prêtres & moines plus fortunés montroient le ciel ouvert à ces cadavres ambulans qui se faisoient porter dans les églises pour y rendre le dernier soupir. Les politiques & les royalistes qui étoient enfermés dans la ville excitoient fourdement des éditons, mais ils étoient veillés de si près, qu'ils ne tentoient rien avec succès. Dans une de ces émeutes, où l'on entendit crier, *la paix ou du pain*, on faisoit le pere & le fils qui furent étranglés à la même potence.

Les murmures du peuple disposèrent les chefs des ligueurs à la paix. Tandis qu'ils délibéroient, le roi dans une seule attaque, se rendit maître des faubourgs: il eût peut-être pris la ville d'affaut, si la crainte que les soldats n'eussent vengé le massacre de la saint Barthélemi, n'eût enchaîné son courage. Le duc de Parme sortit de Valencienne avec une armée qui se joignit, à Meaux, aux troupes de Mayenne. *Henri* ne crut pas devoir l'attendre dans ses retranchemens, il leva le siège pour aller défer les Espagnols au combat. Le duc de Parme content d'avoir délivré Paris, reprit la route de Flandre. La guerre se faisoit avec la même vivacité dans les provinces; les deux partis étoient également agités de factions. Mayenne, jaloux de son frere utérin, le duc de Nemours, lui avoit ôté toute sa confiance. Les royalistes formoient aussi des cabales. Les catholiques & les huguenots avoient des intérêts différens de religion qui les divisoient: le jeune cardinal de Bourbon forma un tiers-parti pour se faire déclarer roi; mais il se repentit de son orgueil imprudent & rentra dans le devoir. On entama des négociations qui n'eurent aucun succès. Le roi d'Espagne offrit de répandre sur la France tous les trésors du Mexique & de fournir de nombreuses armées, à condition qu'on défereroit la couronne au prince qui épouseroit sa fille Isabelle; ses promesses étoient appuyées par les Seize, les moines mendians &, sur-tout, les jésuites: le pape, qui faisoit mouvoir cette troupe séditieuse, publia deux monitoires par lesquels il déclaroit *Henri* de Bourbon excommunié, relaps, & comme tel, déchu de tous les droits de sa naissance: ses foudres s'évanouirent dans les airs; il employa un moyen plus efficace, son neveu entra en France avec huit mille hommes de pied & mille chevaux. Le parlement de Châlons déclara le pape *Gregoire* ennemi

V v



de la paix, fauteur des rebelles & coupable du parricide de Henri III; pour mieux le punir il fut défendu de porter ni or ni argent à Rome: le clergé assemblé à Mantes déclara que les bulles étoient nulles & suggérées par les ennemis de la patrie. Renauld de Beaume, primat d'Aquitaine, fut d'avis de créer un concile national pour limiter la puissance papale. On peut juger par-là combien la raison avoit fait de progrès. Le jeune duc de Guise, fils du balafre, se sauva de sa prison de Tours; le roi s'en consola par l'espoir qu'étant ambitieux il prétendrait à la couronne, & que par-là il mettroit la division parmi les ligueurs. Le roi croyoit n'avoir rien fait tant qu'il ne seroit pas maître de sa capitale & de la Normandie: il assiégea Rouen; il éprouva par la résistance des habitants, que si les Parisiens favoient mieux jeûner que combattre, les Normands craignoient moins les périls de la guerre que les horreurs de la famine. La ville bien fortifiée & bien approvisionnée fit une vigoureuse résistance: le roi fut obligé de lever le siège pour aller au devant du duc de Parme qui marchoit à lui; ce duc qui ne vouloit que délivrer Rouen comme il avoit délivré Paris, s'en retourna en Flandre sans combattre, après avoir jetté quinze cens hommes dans Paris. Le roi acheta, avec de l'or, Rouen qu'il n'avoit pu subjuguier par les armes.

Le duc de Mayenne fatigué d'une vicissitude de prospérités & de revers, prit le parti de convoquer les états en 1593; c'est ce qui prépara la ruine de son parti. Les Espagnols eurent l'audace de proposer l'abolition de la loi salique, & de ne point reconnoître pour légitime souverain *Henri IV*, quand bien même il se feroit catholique, & de déclarer l'infante d'Espagne reine de France. Le Maître, premier président de la portion du parlement résidente à Paris, parla avec une fermeté héroïque pour faire connoître l'indécence de cette proposition; le parlement rendit un arrêt qui ordonnoit de maintenir les anciennes loix, qui déclaroit nuls & illicites tous traités qui appelloient un étranger à la couronne & qui dérogeoient à la loi salique. Le roi, enfin, se détermina à faire son abjuration dans l'église de saint Denis, le 15 juillet 1593: il en fit part à tous les parlemens; l'allégresse publique se manifesta par des dantes & des feûins; les Parisiens qui lui donnoient le nom de *Blanc*, s'accoutumèrent à l'appeler leur roi; il y eut une trêve de trois mois qu'on employa à traiter avec le pape; dès qu'elle eut été publiée, beaucoup d'évêques & de magistrats firent assurer le roi de leur obéissance. Ce fut dans cet intervalle que Barrière fut condamné à être tenaillé & rompu vif pour avoir formé le dessein d'attenter sur la personne du roi: sa vie fut souvent exposée à de pareils dangers par les insinuations des moines & de quelques prêtres fanatiques: c'est ce qui le dispoisoit à faire des propositions de paix à Mayenne qui, prétextant l'intérêt de la religion, ne vouloit rien conclure sans l'aveu du pape. La ligue fut sur son déclin, tous les chefs se firent acheter & ce fut Vitri qui donna l'exemple de cette vénalité: Dalincourt remit Pontoise; la Châtre, Orléans & Bourges; Ornano, la ville de Lyon: la présence du duc de Mayenne retenoit Paris dont il fut obligé de s'éloigner avec sa femme & ses enfans; il s'y voyoit entouré de fanatiques dont il ne pouvoit tempérer les fureurs, ou d'ambitieux prêts à tout sacrifier à la fortune. Brissac à qui il en avoit confié le gouvernement, négocioit secrètement avec le roi; mais il avoit de dangereux surveillans dans les feûtes & dans la garnison Espagnole secondée par quatre mille hommes de la lie du peuple que l'ambassadeur d'Espagne foudroyoit: cette milice de brigands à qui il étoit devenu suspect, résolut de l'assassiner & d'envelopper dans sa ruine le président le

Maître; Luillier, prévôt des marchands; du Vair, conseiller au parlement, & Langlois, échevins. Ce furent en effet ces généreux citoyens qui ouvrirent les portes de Paris au meilleur des rois; Brissac qui lui en remit les clefs; reçut le bâton de maréchal de France. Toutes les villes rentrèrent successivement dans l'obéissance en 1594. Le retour du calme fut troublé par l'attentat de Jean Châtel sur la personne du roi, qui ne fut blessé qu'à la levrière; ce jeune homme qu'un faux zèle avoit séduit, fut condamné à la mort; les jésuites furent bannis de France & enveloppés dans sa condamnation. Tandis que Biron dissipoit les débris de la ligue, le roi qui venoit de déclarer la guerre à l'Espagne, engagea une action extrêmement vive à Fontenoy-Françoise; sa témérité fut justifiée par le succès; quoiqu'il n'eût avec lui qu'un petit corps de cavalerie, il mit en déroute dix-huit mille hommes, commandés par le duc de Mayenne & don Velasco. Cette victoire & l'abolition du pape déterminèrent Mayenne à le reconnoître; quoique ce duc eût toutes les qualités qui forment les grands hommes, on a dit qu'il ne fut ni la guerre ni la paix, parce qu'il ne faisoit point le moment où il pouvoit obtenir des conditions avantageuses.

Le roi attentif à réparer les pertes de la guerre, convoqua l'assemblée des notables à Rouen; il s'y rendit, & y parla moins en roi qu'en père & en citoyen: je ne vous ai point appelés, leur dit-il, pour vous assujettir aveuglément à mes volontés, mais pour recevoir vos conseils, mais pour les croire & les suivre; enfin pour me mettre sous votre tutelle. On fit de sages réglemens qui restèrent sans exécution. Le roi se délassoit de ses fatigues de la guerre dans les bras de l'amour, lorsqu'il apprit que la ville d'Amiens avoit été surprise par les Espagnols. Partons, s'écria-t-il, c'est assez faire le roi de France, il est tems de faire le roi de Navarre. Il partit en effet, & la ville fut reprise. La paix fut conclue par la médiation du pape. Les Huguenots l'avoient trop bien servi pour les abandonner. Il accorda en leur faveur l'édit de Nantes, contenant 92 articles, qui n'étoient que le renouvellement des édits précédens: il y eut 56 autres articles secrets, dont le principal leur accordoit plusieurs nouvelles places de sûreté. Le premier fruit de la paix fut la réforme de plusieurs abus. La discipline ecclésiastique étoit tombée dans le relâchement, il permit au clergé de s'assembler pour la remettre en vigueur. Il dit aux députés, Messieurs, vous vous plaignez justement de plusieurs abus; je n'en suis point l'auteur, je les ai trouvés établis, je vous seconderai dans la réforme. Jusqu'ici l'on vous a donné de belles paroles, pour moi je réaliserai mes promesses; vous éprouverez qu'avance ma calaque grise & poudreuse, je suis tout d'or aujourd'hui.

Sillery fut chargé de poursuivre à Rome la dissolution de son mariage avec Marguerite de Valois; la négociation eût été facile, si la reine n'eût refusé d'y consentir par le dépit d'être remplacée par la duchesse de Beaufort sa rivale. Cet obstacle fut levé par la mort inopinée de la duchesse. Dès que la reine fut informée de cette mort, elle concourut avec le roi à la dissolution de son mariage. Alors le monarque libre dans son choix, épousa à Lyon Marie de Médicis. La découverte d'une conspiration tramée par les ducs de Biron, de Bouillon & le comte d'Auvergne lui causa de nouveaux chagrins. Le maréchal eût la tête tranchée, le comte d'Auvergne, fils naturel de Charles IX, obtint sa grace, ainsi que le duc de Bouillon qui sortit du royaume. La paie du soldat avoit épuisé le trésor public, ce fut pour le remplir qu'on licencia les troupes. Cette réforme occasionna de grands défordres sur les routes, mais ils furent bientôt réprimés par la vigilance du gouvernement.

L'économie de Sulli répara les profusions ruineuses du règne précédent, & à un siècle de calamités, succéda un siècle d'abondance. Le roi qui s'étoit souvenant attendri sur la misère de ses sujets, disoit qu'avant de mourir, il vouloit que tous les paysans fussent assez aisés pour mettre une poule à leur pot. Expression bourgeoise qui exprime la bonté compatissante de son ame : quoique roi, son cœur fut capable d'amitié ; Sulli en fut un glorieux témoignage, il le combla de biens & en reçut de plus grands services. Quand cet intègre ministre fut nommé surintendant des finances, l'état étoit chargé de trois cens trente millions de dettes, somme immense dans un tems où les mines du Mexique & du Pérou à peine connues, n'avoient pas encore fait circuler l'or en Europe. Une sage économie, une juste répartition des impôts, firent renaitre l'abondance & réprimèrent la cupidité des exacteurs. Des manufactures de soie, de faïence, de verre, furent établies & perfectionnées. L'étranger vint acheter en France ce qu'il avoit accoutumé de lui vendre. De nouveaux édifices furent construits, le pont-neuf fut achevé ; les maisons royales furent embellies de jardins délicieux. Et après toutes ces dépenses, ne devant rien, il avoit encore soixante millions gardés dans la Bastille. La charge de grand-maître de l'artillerie fut donnée à Sulli, qui la remplit avec autant d'intégrité que d'intelligence : elle étoit alors peu importante, parce que les fonctions étoient partagées. L'extinction de plusieurs charges & sur-tout de celle de grand-maître des arbalétriers lui furent réunies & la rendirent considérable, elle devint même une charge de la couronne.

Une ordonnance de police rendue en 1609 sur la police des spectacles prouve combien nos mœurs ont éprouvé de révolutions. Il fut ordonné que depuis la S. Martin jusqu'au quinze de février les comédiens ouvrieroient leur porte à une heure après midi, & donneroient leurs représentations à deux heures précises, afin que le spectacle finît avant la nuit. Ce règlement, qui paroîtroit aujourd'hui fort incommode, étoit fort sage dans un tems où Paris n'étoit point éclairé, où il n'y avoit point de guet pour veiller à la sûreté publique ; les rues sales & remplies de boue, rendoient la marche lente & pénible. C'étoit autant de cavernes de voleurs, qui attendoient à la vie & la bourse du citoyen qui avoit encore à effrayer les outrages de l'ivresse insolente & brutale.

Quoique le roi fût réconcilié avec le chef de l'église, des théologiens turbulens continuèrent à enseigner des maximes contraires à son indépendance. Ce fut pour réfuter leurs paradoxes audacieux que le savant Pithou publia son ouvrage sur les libertés de l'église Gallicane. Ses assertions, sans avoir force de loi, sont d'une grande autorité dans les matières contentieuses. L'indiscrétion de quelques jésuites fut la cause de bien des troubles. Leurs démêlés avec l'université & les curés de Paris, partagèrent tous les esprits. Après avoir été chassés de France en 1594, ils y furent rétablis en 1603, on leur imposa la condition de tenir deux jésuites à la cour pour être les garans de la modération qu'on exigeoit d'eux. Cette condition humiliante dans son principe devint le fondement de leur crédit : ils eurent la politique de ne donner pour otages que des hommes d'une dextérité éprouvée dans les affaires & d'une grande souplesse dans le caractère.

Les privilèges de la noblesse trop multipliés en rendirent la réforme nécessaire. *Henri IV*, en donnant un édit sur les tailles, déclara que la profession des armes n'annoblissoit plus tous ceux qui l'exerçoient. Dans ces tems de troubles, tous les citoyens étoient soldats, & à la faveur des anciens usages

tous se paroient du titre de nobles. Les hommes d'armes avoient été réputés gentilshommes ; & qui-conque endossoit la cuirasse, étoit homme d'armes. Cet abus s'étendoit encore plus loin : celui qui étoit né dans la plus vile roture, prenoit le titre de gentilhomme, dès qu'il étoit assez riche pour acheter un fief qui l'obligeoit de suivre son seigneur à la guerre. *Henri III* fut le premier qui entreprit de restreindre cet abus. Il déclara que la noblesse n'étoit point attachée à la possession d'un fief. *Henri IV* étendit plus loin cette réforme, en supprimant la noblesse qu'on s'attribuoit en suivant la profession des armes, on n'eut plus la faculté de s'annoblir soi-même. Depuis ce tems, le titre de gentilhomme n'est que l'attribut d'un citoyen issu de race noble ou de celui qui a reçu du prince des lettres d'annoblissement, ou enfin de celui qui est revêtu d'une dignité à laquelle la noblesse est attachée. S'il corrigea cet abus, il en introduisit un autre qui donna un faux éclat à bien des familles puissantes par leurs richesses. Ce prince environné d'ennemis étrangers & de sujets rebelles trouva le secret de caresser la vanité des riches pour les attirer sous ses enseignes : il leur écrivait des lettres, où il les qualifioit de comte ou de baron ou de marquis, & comme tous ces titres ne lui coûtoient rien, il en fut extrêmement prodigue. Les descendans de ces hommes nouveaux ont fait de ces lettres des monumens de leur noblesse.

Depuis l'introduction de la vénalité des charges, le possesseur pouvoit les résigner, mais il falloit qu'il vécût quarante jours après sa démission, pour que sa résignation fût légale, de sorte que des charges achetées bien cher retournoient au roi, qui étoit obligé de les accorder gratuitement à l'importunité des courtisans. Il parut plus juste & plus avantageux de les assurer aux héritiers des possesseurs décedés, moyennant qu'ils payassent tous les ans le sixième denier de la finance à laquelle ces offices avoient été taxés. On nomma ce droit annuel la *paulette*, du nom d'un certain Paulet, qui en avoit donné l'idée & qui en fut le fermier. Cet établissement qui avoit ses avantages & ses abus, trouva des censeurs & des panégyristes. Le roi avoit érigé une chambre royale en 1601, pour faire regorger les financiers. Ce tribunal jeta plus de troubles dans les familles, qu'il ne versa d'argent dans le trésor public : trois ans après on renouvela cette recherche, qui fut aussi infructueuse ; enfin en 1606, la noblesse indignée d'être obscurcie par le luxe insultant de ces hommes nouveaux, rétablit une chambre de justice pour faire le procès aux exacteurs. Cette chambre, pour semer la terreur, remplit les places publiques de potences & de carcans. Cet appareil de supplices déterminait les coupables à s'expatrier avec leurs richesses ; & du lieu de leur retraite, ils sacrifièrent une portion de leur fortune pour acheter des protecteurs à la cour ; de sorte que de tant de millions envahis, il ne rentra que deux cens mille écus dans les coffres du roi. L'expérience dépose que ces sortes de recherches ont toujours aggravé les maux qu'on se proposoit de guérir. L'édit lancé contre les banqueroutiers parut plus nécessaire, les troubles de l'état les avoient fort multipliés, en les laissant impunis. On déclara peine de mort contre eux, comme voleurs publics. Tout transport, vente, cession faite par eux furent annulés, & il fut défendu à leurs créanciers de leur faire aucune remise & de leur accorder aucun délai. Cette sévérité ne produisit pas le bien qu'on s'en étoit promis. Les banqueroutiers, avant de déclarer leur faillite, se réfugièrent chez l'étranger avec leurs richesses où ils jouissoient impunément de leurs larcins.

La fureur des suels privoit la France de ses plus braves défenseurs. On lança un édit sévère contre



ceux qui se battoient & contre ceux qui leur servoient de second. On fit plusieurs beaux réglemens pour la réparation des offenses, & il fut prescrit aux offenses de s'adresser au roi ou aux maréchaux de France, pour obtenir la permission de se battre. Les François étoient encore trop barbares pour observer cet édit.

Les conspirations fréquentes formées contre le roi & l'état, dont la plupart étoient fomentées par l'Espagne, réveillèrent les anciennes inimitiés. La succession de Cleves & de Juliers fournit un prétexte aux deux puissances de faire de grands armemens pour protéger leurs alliés. Une armée de trente mille François & de six mille chevaux se rendit sur les frontières de la Champagne. Le maréchal de Lesdiguières en avoit une autre de douze mille hommes de pied & de deux mille chevaux. Les Vénitiens & le duc de Savoie devoient le joindre avec trente mille hommes. Les princes d'Allemagne & les Hollandais ses alliés devoient attaquer la maison d'Autriche avec des forces aussi nombreuses. Les frais de cette guerre avoient été calculés avant de l'entreprendre, & quoiqu'il en dût coûter à la France trente millions par an, le roi avoit des fonds suffisans pour la soutenir quatre ou cinq ans sans charger son peuple de nouvelles impositions. Ce fut au milieu de cet appareil de guerre que Ravallac forma le dessein de l'assassiner. Ce monstre, né à Angoulême, étoit âgé de trente-trois ans. Il avoit pris l'habit de feuilant dont il fut dépourvu, parce que prétendant avoir des révélations, on s'aperçut qu'il avoit la tête mal organisée : les libelles des ligueurs, les invectives lancées contre le roi dans la tribune sacrée, allumèrent son fanatisme. Il se trouva de faux docteurs qui, par des visions supposées & d'autres pieux artifices, égarèrent son imagination. Il épia le moment où le roi alloit à l'arsenal sans gardes, pour exécuter son parricide. Un embarras de charrettes, dans la rue de la Ferronnerie, en facilita l'exécution : il frappa le roi de deux coups de couteau dans la poitrine. Le sang coula avec tant d'impétuosité, qu'il ne put proférer une seule parole. Il mourut dans la cinquante-septième année de son âge, & dans la vingt-deuxième de son règne.

Ce prince, après avoir été pendant sa vie l'arbitre de l'Europe, reçut de la postérité le nom de *Grand* qu'il mérita par ses qualités bienfaisantes, plus encore que par sa valeur héroïque. Il eut toujours des rebelles à punir, il mit sa gloire à leur pardonner ; la clémence, qui lui étoit naturelle, fut quelquefois contraire aux intérêts de la politique qui exigeoit de la sévérité. Il témoigna de grands égards pour la noblesse qui en effet avoit prodigué son sang pour cimenter sa puissance : quoiqu'il fût roi, il se glorifioit du titre de gentilhomme : il réunit aux vertus de l'homme privé tous les talens qui font les grands rois. Elevé sous la tente, il eut la franchise d'un soldat ; ennemi du luxe & de la parure, il en poussa le dédain jusqu'à tomber dans une mal-propreté rebuante. Son nom ne peut encore être prononcé qu'avec attendrissement par tous les François. Ce prince si grand dans les combats, si bienfaisant dans la paix, si affable dans la société, ne fut point exempt de faiblesses attachées à l'humanité. Son cœur fait pour aimer, éprouva la plus douce & la plus impérieuse des passions ; mais l'amour ne prévalut jamais dans son cœur : aussi brave, aussi clément que César, il fut tendre & galant comme ce Romain. La belle Fosseuse & la comtesse de la Guiche lui inspirèrent tour-à-tour une vive passion. Gabrielle d'Éstrée fut celle qui régna le plus long-tems sur son cœur. On prétend même qu'il l'eût épousée, s'il eût pu obtenir alors la dissolution de son mariage avec Marguerite de Valois, La mort de son amante laissa dans

son cœur un vuide qui fut rempli par la célèbre marquise de Verneuil, femme spirituelle, qui réunissoit tous les artifices d'une courtisane & tous les talens qui font les charmes de la société. Le roi qui sans cesse avoit à s'en plaindre, & qui ne pouvoit vivre sans elle, eut la faiblesse de lui faire une promesse de mariage, dont elle eut l'audace de soutenir la validité. L'austère Sulli rougit de la faiblesse de son maître ; & préférant sa gloire à la fortune, il déchira cette indigne promesse sans craindre de perdre sa faveur. *Henri* se consola des caprices & des dédains de son impérieuse maîtresse dans les bras de la comtesse de Moret & de la belle des Effarts. Il eut de toutes ces maîtresses onze enfans naturels, fix de Gabrielle d'Éstrée, deux de Henriette Balzac d'Entrague, marquise de Verneuil, une de Jacqueline du Beuil, comtesse de Moret, & deux de Charlotte des Effarts : il en eut beaucoup d'autres qu'il ne voulut point reconnaître.

Quoiqu'il fût roi, & magnifique envers ses maîtresses, il trouva des femmes incorruptibles & rebelles. Il aimait sans succès madame de Guercheville. Son amour dédaigné ne respira point la vengeance. Au lieu de la punir de ses refus, il se fit un devoir de récompenser sa vertu, en la plaçant auprès de Marie de Médicis qu'il venoit d'épouser. Il lui fit obligamment, que puisqu'elle étoit véritablement dame d'honneur, il vouloit qu'elle le fût de la reine sa femme. La duchesse de Mantoue qui étoit intéressée à le ménager, hazarda sa fortune pour conserver sa vertu en résistant à ses poursuites. La princesse de Condé, qui étoit aussi belle que vertueuse, lui inspira une passion qui auroit pu devenir funeste à l'état, si elle n'avoit été avec son mari chercher un asyle chez l'étranger pour assurer sa pudicité. Catherine de Rohan, sœur du vicomte, que le roi venoit de faire duc & pair, eut la herté de rejeter ses vœux & ses promesses : elle lui dit qu'elle étoit trop pauvre pour être sa femme, & de trop bonne maison pour être sa maîtresse.

La passion de l'amour carlois beaucoup de ravages dans ces siècles orageux, où les sciences & les arts dédaignés, laissoient dans tous les cœurs un vuide qui n'étoit rempli que par l'amour. Ce fut sous son règne qu'un bourgeois de Middelbourg inventa les lunettes d'approche. Il en présenta une au prince Maurice qui sembloit exposer à deux cens pas les objets éloignés de deux lieues. On ne fait honneur de cette invention à Galilée que parce qu'il la perfectionna : le tumulte des guerres civiles n'étouffa point tout-à-fait le génie dont les productions nous sont conservées dans la satire *Ménippée* & dans d'autres ouvrages où l'esprit naturel supplée à l'étude & à l'art. (T-N.)

\* HENRI I, (*Hist. d'Angleterre.*) duc de Normandie, couronné roi d'Angleterre en 1100, au préjudice de Robert Courte-cuisse, son frere aîné, & tous deux fils de Guillaume le Roux. L'avènement de *Henri* I au trône, est une époque mémorable. Il n'obtint la préférence sur son frere qu'en accordant aux Anglois des privilèges qui pussent les mettre à jamais à l'abri des vexations de la puissance arbitraire : privilèges qu'aucun roi n'a violés depuis impunément, & qui sont encore aujourd'hui la base de la liberté britannique. Il jura pour lui & pour ses successeurs, qu'il n'ont pu annuler son serment, de ne jamais lever de taxes ou de subides sans le consentement exprès de la nation : il jura qu'aucun citoyen ne pourroit, en aucun cas, être condamné par le roi ou par ses officiers, soit en matière civile, soit en matière criminelle, que l'accusation n'eût été vérifiée devant douze de ses pairs ou concitoyens qu'on seroit obligé d'assembler pour cet effet. *Henri* monta sur le trône, soutint cette démarche pendant

un regne de vingt-cinq ans, & mérita les titres de guerrier courageux, de politique habile & de roi juste. Il mourut en 1135.

HENRI II, fils de Geoffroi, comte d'Anjou, & de Mathilde, fille de Henri I, dont on vient de parler, fut applanir les obstacles qui sembloient devoir l'éloigner du trône d'Angleterre du vivant de sa mere. Les premieres années de son regne furent fort agitées. Il ajouta à ses états la Guienne & le comté de Poitou, par son mariage avec Eléonore, héritière de ces provinces. Il en conquit d'autres sur Conan IV, & se rendit maître de l'Irlande. Mais ces exploits, qui annoncent un héros, sont moins dignes d'éloge que sa prudence, sa générosité, & son habileté pour le gouvernement. C'est dommage que ces bonnes qualités aient été ternies par un orgueil excessif, une ambition démesurée & un luxe sans bornes. Il mourut en 1189, du chagrin que lui causèrent les révoltes multipliées de ses enfans.

HENRI III, fils & successeur de Jean Sans-terre, monta sur le trône d'Angleterre en 1216. Ce prince, peu capable de gouverner, esclave de ses ministres & de ses favoris qu'il enrichit aux dépens de la nation, régna cinquante-cinq ans dans des orages continus, excités par sa mauvaise administration, son peu de fermeté, sa hauteur hors de saison, en un mot par son imbécillité. Les barons révoltés le firent prisonnier à la bataille de Lewes, en 1264, & lui firent signer un nouveau plan de gouvernement, que quelques historiens regardent comme l'origine des communes, & de la puissance du parlement de la Grande-Bretagne.

HENRI IV, fils du duc de Lancastre, troisième fils d'Edouard III, succéda à Richard II, qu'il fit déposer juridiquement. Mais comme la couronne sembloit appartenir à plus juste titre à Edmond de Mortimer, duc de Clarence, second fils du même Edouard III, l'Angleterre se vit en proie à une guerre civile causée par la haine, l'ambition & la jalousie réciproques des deux maisons d'York & de Lancastre. L'usurpateur s'efforça en vain de gagner l'amitié des Anglois : en vain il jura de défendre leurs droits, de protéger leurs privilèges, d'y ajouter de nouvelles prérogatives. Jamais il ne put effacer à leurs yeux le crime de son usurpation, & ceux qui en furent la suite. Il finit par se hair lui-même, ne pouvant étouffer les remords qui le tourmentoient. Il mourut de la lepre en 1413, âgé de quarante-trois ans : il en avoit régné quatorze.

HENRI V, fils du précédent, porta sur le trône des talens exercés pendant les dernières années du regne de son pere, & l'utile connoissance des droits de la nation qu'il gouvernoit. Il respecta les privilèges des Anglois, & les Anglois oublièrent qu'il étoit fils de Henri IV. Il eut encore la politique de leur présenter le projet séduisant de conquérir la France ; projet qu'il exécuta à la faveur des factions auxquelles cet état étoit en proie. Le traité de Troyes conclu en 1420, remettoit aux mains de Henri les rênes du gouvernement, & ne laissoit à Charles VI que le titre & les honneurs de roi. Henri reconnu pour héritier de la couronne, devoit à jamais réunir la France & l'Angleterre sous un même monarque. Il est vrai, ce traité n'eut point son exécution ; mais s'il l'auroit eu sans la valeur du Dauphin qui rétablit ses affaires, & sans la mort de Henri V qui cessa de vivre en 1422, dans la trente-sixième année de son âge, & laissa son sceptre à Henri, son fils, qui suivit.

HENRI VI. Le duc de Bedford, protecteur ou gardien du royaume pendant la minorité du jeune prince, voulut le faire régner sur la France & l'Angleterre, suivant les clauses du traité de Troyes. Mais, tandis que pour y parvenir, il portoit ses

armes victorieuses dans les provinces françaises qu'il déoloit, la méintelligence qui divisoit les ministres de Henri VI, l'obligea de repasser la mer, & son séjour en Angleterre ruina ses affaires en France. Charles VII repoussa les Anglois, réunis les suffrages de ses sujets, & se fit couronner à Reims. Depuis cette époque, Bedford n'éprouva que des revers & des défaites en France, & en Angleterre des dégoûts & de contradictions. Richard, duc d'York, parent d'Edouard III par sa mere, déclara la guerre à Henri VI, que sa grande jeunesse & son esprit foible mettoient hors d'état de se soutenir sur le trône. Cependant le parlement décide que le possesseur actuel gardera la couronne, & que Richard sera reconnu pour héritier naturel & légitime de la monarchie. Cette décision pouvoit tout pacifier si Henri n'eût point eu d'enfans. Il avoit un fils dont Marguerite d'Anjou, sa mere, fit valoir les droits à la tête d'une armée. Cette femme, bien supérieure à son époux, livre au duc d'York la bataille de Vakenfield, en 1461, où ce duc perd la vie. Edouard, son fils, venge son pere, se fait un parti considérable, assemble le parlement, & est couronné roi. Henri, enfermé dans la tour de Londres, y languissoit paisiblement, trop méprisé de son rival pour en être craint. Cependant Warwick, mécontent d'Edouard, cause une nouvelle révolution dans l'état. Edouard fuit devant lui, & Henri VI passe de l'obscurité de la prison à l'éclat du trône. Du fond de son exil, Edouard conçoit le projet de reparoitre en Angleterre, & de reprendre une couronne que la fortune vient de lui ravir. Il est secondé par l'archevêque d'York, frere du comte de Warwick. Il se montre fièrement devant les murs de Londres. Warwick n'y étoit pas. Les portes lui sont ouvertes. L'armée de la reine est défaite. Elle-même est prisonnière. Henri retourne à la tour, où il est bientôt poignardé avec son fils. Telle fut la fin malheureuse de ce prince. Voyez EDOUARD IV dans ce Supplément.

HENRI VII, comte de Richemond, parvint à la couronne d'Angleterre par la défaite & la mort de Richard III. Il fut reconnu en 1485. Il étoit de la maison de Lancastre, & il réunit en sa personne les droits de la maison d'York, par son mariage avec Elisabeth, fille d'Edouard IV. Cela n'empêcha pas ses ennemis de faire bien des tentatives pour le détrôner. Henri VII fut triompher de toutes les conspirations, de toutes les factions. C'est qu'il ménagea le parlement, qu'il respecta les droits de la nation, fit de sages loix, réforma la justice, protégea les sciences, rétablit le commerce qui avoit beaucoup souffert pendant les guerres civiles, & il eût mérité le titre glorieux de Salomon de l'Angleterre, si une léfine honteuse & des rapines fiscales n'eussent pas terni l'éclat de ses excellentes qualités. Il mourut en 1509.

HENRI VIII. Les amours grossiers & sanguinaires de ce monarque, ses divorces successifs qui firent passer plusieurs de ses femmes de son lit sur l'échafaud, l'orgueil despotique avec lequel il fit adopter ses caprices & des loix aussi bizarres que tyranniques, le changement qu'il introduisit dans l'église de son royaume, & qui n'eut pas de plus noble motif que ses passions effrénées, ses démêlés avec la France, son inconstance dans ses alliances politiques comme dans ses amours ; tels sont en peu de mots les traits qui caractérisent le regne & la personne de Henri VIII. Que penser d'un prince qui ose avouer de sang-froid en mourant, qu'il n'a jamais résisté la vie d'un homme à sa haine, ni l'honneur d'une femme à ses desirs ? Il mourut en 1547, âgé de cinquante-sept ans, après en avoir régné trente-huit.

HENRI I, roi de Castille, (*Hist. d'Espagne*). On ne peut rien dire de ce prince, & l'on ignore s'il



eût été bon ou méchant. Elevé par le plus vicieux des hommes, il est très-vraisemblable qu'il en eût à la fin adopté les principes, & en ce cas, ce fut un bonheur pour la Castille & pour Léon, que la mort terminât de bonne heure ses jours, & avant qu'il eût pu abuser du pouvoir de la royauté. Sa minorité fut courte, mais violemment orageuse : s'il eût gouverné, peut-être son règne eût été plus orageux encore. Il n'avoit pas onze ans lorsque le roi Alphonse X, son pere, mourut en 1214, après l'avoir déclaré son successeur sous la régence de la reine Eleonor sa mere : mais celle-ci n'ayant survécu que deux mois à son époux, *Henri I* demeura sous la régence de dona Berengere, sa sœur, épouse répudiée du roi de Léon. La sagesse & les talens de dona Berengere donnerent aux Castillans les plus grandes espérances, & de tous les citoyens il n'y eut que les comtes de Lara, don Ferdinand, don Alvar, & don Gongale qui virent avec chagrin la régence du royaume entre les mains de cette princesse. Ambitieux, entreprenans, & très-peu délicats sur le choix des moyens, ces trois freres formerent le complot de se rendre maîtres de la personne du roi, afin de pouvoir ensuite gouverner plus facilement le royaume. Dans cette vue ils cabalerent avec quelques seigneurs, qu'ils s'attachèrent par l'espoir des bienfaits, ou à force d'argent : ils parvinrent aussi à corrompre celui des domestiques de la reine en qui elle avoit le plus de confiance, & qui, d'après leurs suggestions, fit croire à la reine que les grands étoient très-mécontents qu'une femme fut chargée de l'éducation du roi, & qu'il importoit à sa sûreté d'assembler les états, & de se démettre de la régence. La crédule Berengere, docile à ce conseil, assembla les grands du royaume, & nomma pour tuteur du prince & régent du royaume, don Alvar de Lara, mais après avoir exigé de lui des conditions qu'il accepta, & qu'il jura d'observer religieusement. A peine cependant il se vit élevé au rang qu'il avoit tant ambitionné, qu'infidèle à ses promesses, il gouverna de la maniere la plus tyrannique, ne s'occupant que des moyens d'affouvir son avidité, foula le peuple, offensa la noblesse, attenta tyranniquement à la liberté des citoyens, ravit impunément leurs biens, & viola sans égards les droits & les immunités du clergé. Afin de s'assurer des volontés du jeune souverain, sur lequel il avoit déjà pris l'ascendant le plus irrésistible, il forma le projet de le marier avec dona Mafalde, infante de Portugal ; & ne voulant confier à personne l'exécution de ce dessein, il alla lui-même en Portugal, & négocia avec tant de succès, que ses propositions acceptées, il emmena la jeune infante en Castille, où ce mariage eût été célébré, si le pape ne s'y fût opposé de toute sa puissance, à cause de la parenté qu'il y avoit entre les deux fiancés ; en sorte que dona Mafalde s'en retourna en Portugal, & se fit religieuse, dédaignant de se marier avec don Alvar qui vouloit l'épouser, ne pouvant l'unir avec son maître. Le régent, soit pour se venger des obstacles que le pape lui avoit opposés, soit pour affouvir sa dévorante avidité, continua de vexer les ecclésiastiques ; mais ceux-ci, peu accoutumés à souffrir l'oppression, arrêterent le cours de cette tyrannie, & le doyen de Tolède, indigné contre don Alvar qui n'avoit pas craint de s'emparer d'une partie des revenus de son église, l'excommunia solennellement, & par ce coup inattendu accabla le régent, qui, effrayé des suites qu'avoit alors l'excommunication, se hâta d'appaîser le doyen, restitua tout ce qu'il avoit usurpé sur les biens du clergé, & lui donna la plus éclatante satisfaction : mais afin de se dédommager de cet acte forcé d'humiliation, il convoqua les états à Valladolid, & y parla avec tant de hauteur, donna

des ordres si tyranniques, agit avec tant d'insolence, que la reine Berengere, vivement offensée, s'éloigna brusquement de Valladolid, & suivie d'une partie de la noblesse également blessée du ton impérieux de don Alvar, alla se renfermer dans le fort d'Autillo. Cette démarche n'eût point inquiété le régent, s'il n'eût vu en même tems que le jeune *Henri* vouloit se retirer aussi au château d'Autillo, près de sa sœur. Le seul moyen de détourner le danger auquel cette réunion eût exposé le régent, étoit d'enlever le jeune prince, & il l'entraîna loin de Valladolid, sous prétexte de lui faire voir l'état de ses provinces ; il le mena rapidement à Ségovie, à Avila, d'où il le fit passer dans le royaume de Tolède. Là, don Alvar, loin de ses ennemis, fit un séjour de plusieurs mois, & commit tant de vexations, foula les citoyens d'une maniere si cruelle, que le peuple étoit prêt à se soulever, lorsque le régent, peu ému des plaintes qu'on formoit contre son despotisme, imagina de faire oublier ses attentats & ses dernières injustices, par des entreprises nouvelles, & beaucoup plus hardies. La reine Berengere avoit envoyé secrètement un émissaire pour s'informer de la maniere dont on traitoit son jeune frere. Don Alvar ne fut pas plutôt instruit de ce message, qu'il fit saisir l'agent de dona Berengere, le fit pendre, accusa la reine d'avoir envoyé un homme chargé d'empoisonner le roi, & montra même, pour appuyer cette odieuse accusation, une lettre supposée. Cette fourberie atroce ne lui réussit point ; elle ne servit au contraire qu'à le faire encore plus détester, & l'archevêque de Tolède le taxa si hautement d'imposteur & de scélérat, qu'obligé de sortir des terres de cet archevêché, il alla, suivi du jeune roi, s'enfermer dans Huete. Il n'y resta que peu de jours ; & déterminé à périr ou à perdre ses ennemis, & bouleverser l'état, il se rendit à Valladolid, assembla une armée, & fit sommer la reine Berengere, avec ses adhérens, de remettre à l'instant même de la formation, toutes les places qu'elle tenoit. Don Alvar, à la tête des troupes, étoit le plus fort ; d'ailleurs, accompagné perpétuellement du jeune roi, il eût été dangereux de le combattre, parce que c'eût été exposer la vie de *Henri*. Dans cette situation critique, dona Berengere demanda du secours au roi de Léon ; mais le régent, qui avoit prévu cette démarche, afin de lui ôter cet appui, s'étoit adressé lui-même au roi de Léon, & lui avoit fait demander, pour le roi de Castille, l'infante dona Sanche, en mariage ; cette proposition avoit été acceptée, en sorte que dona Berengere ne put point obtenir du secours du roi de Léon ; cependant la plus grande partie des citoyens, opprimés eux-mêmes, s'intéressoient à sa cause ; on murmuroit partout contre le régent, on se plaignoit hautement de ses violences & de sa tyrannie ; il étoit détesté, & la guerre civile alloit éclater, quand le plus imprévu des accidens vint dissiper ce menaçant orage, & arracher des mains de l'oppositeur les rênes du gouvernement. Don Alvar étoit à Palence avec le roi, logé dans le palais épiscopal ; & cherchant tous les moyens de le rendre agréable à ce jeune prince, il lui procurait tous les amusemens qu'il croyoit pouvoir lui plaire. Un jour que *Henri* jouoit avec plusieurs jeunes seigneurs de son âge, l'un d'eux jeta en l'air une tuile qui tomba sur le tête du roi, & le blessa si cruellement qu'il mourut très-peu de tems après, le 6 juin 1217, dans la troisieme année de son âge. Qu'eût été, s'il fut parvenu à un âge plus avancé, ce roi formé par les leçons & sous les yeux de don Alvar ?

*HENRI II*, roi de Léon & de Castille. Opprimé par la haine du plus cruel des freres, persécuté, profcrit par le plus féroce des tyrans, *Henri II* vit fa

jeunesse s'écouler au milieu des orages & des dangers. Formé à la vertu par l'horreur que lui inspirèrent les crimes & les vices de don Pedre, le plus pervers & le plus sanguinaire des hommes, *Henri* ne dut peut-être les talens supérieurs qu'il montra sur le trône, les actions qu'il illustrent, & sa célébrité, qu'aux efforts continuels que la nécessité de dérober sa tête à la plus atroce des persécutions, l'avoit obligé de faire pendant plusieurs années; tant il est vrai que la meilleure des écoles est celle de l'adversité, & que les plus grands rois ont été dans tous les tems ceux qui ont eu, avant que de gouverner les peuples, le plus d'obstacles à surmonter! *Henri II*, connu avant de parvenir à la couronne sous le nom de comte de *Tranflamare*, étoit fils naturel d'Alphonse XI, roi de Castille, qui, en mourant, laissa ses états à son fils Pierre, si justement surnommé le Cruel. Pierre fut à peine monté sur le trône, qu'il exerça les fureurs d'un bourreau, plutôt que les fonctions d'un souverain: il prit plaisir à se baigner dans le sang de ses sujets. On fait avec quel farouche plaisir ce barbare se jouoit de la vie des hommes; on fait avec quelle infernale satisfaction il aimoit à égorger lui-même les victimes qu'il avoit désignées (*voyez PIERRE-LE-CRUEL, Suppl.*). Sa cruauté menaçait la vie de tous ceux qui l'entouraient, & ses parens les plus proches étant eux-mêmes contre lesquels il tournoit le plus volontiers sa brutalité meurtrière, le comte de *Tranflamare* se souleva avec la plus grande partie des seigneurs, & se liguait avec eux contre le tyran; mais cette confédération n'eut point le succès qu'on en attendoit; la fourberie & la cruauté de don Pedre prévalurent; la plupart des seigneurs ligés expirèrent par les ordres & sous les coups du souverain lui-même, & le comte de *Tranflamare*, réservé par son frère à un genre de mort plus atroce & plus douloureux, eut toutes les peines du monde à éviter le sort qui lui étoit destiné, & il s'évada & passa en France. Il n'y resta que peu de tems, & les besoins pressans de sa patrie le rappellèrent en Espagne: il alla à la cour du roi d'Aragon, qui étoit alors en guerre avec celui de Castille: mais *Henri* n'osoit se mettre encore à la tête des troupes Aragonaises, dans la crainte très-fondée, que don Pedre pour se venger, ne fit assassiner dona Jeanne-Emmanuel, sa belle-sœur, épouse de *Henri*, qui, à Toro, étoit tombée au pouvoir du tyran. Le comte de *Tranflamare* fut délivré de ses alarmes par les soins de Pierre Carillo, qui trouva moyen de tromper la vigilance du roi de Castille, & d'enlever dona Jeanne-Emmanuel, qu'il conduisit à son époux. Don Pedre, furieux de voir s'échapper l'une de ses victimes, tourna sa rage contre don Frédéric, son propre frère, & contre don Juan d'Aragon, son cousin, qu'il fit poignarder l'un & l'autre sous ses yeux: fouillé du sang de ses frères, de celui de sa tante & de sa belle-sœur qu'il avoit fait également périr, avec tous ceux qu'il soupçonnoit attachés à son frère, il marcha contre celui-ci, il fut complètement battu; il se dédommagea de ce revers par les nombreux assassinats qu'il ordonna, & par ceux qu'il commit lui-même: la reine Blanche, son épouse, la plus belle & la plus vertueuse des femmes, mourut aussi empoisonnée par son farouche époux. Le comte de *Tranflamare*, résolu de mettre fin à cette horrible suite de crimes & de proscriptions, alla en France où l'on se dispoit déjà à venger la mort de cette reine, sœur du duc de Bourbon. *Henri* revint bientôt en Espagne, & tous les Castillans exilés ou menacés d'être pros crits, se joignirent à lui, ainsi que les rois d'Aragon & de Navarre. Ces illustres confédérés s'assemblèrent, & il fut convenu qu'on détrôneroit don Pedre, & qu'on mettroit don *Henri* à sa place. Cependant les deux rois, celui

d'Aragon du moins ne traitoit point de bonne foi avec le comte de *Tranflamare*; à la vue de quel il attenta plus d'une fois; mais la fortune veillait sur les jours de ce prince, qui avoit évité déjà plusieurs trahisons de ce genre, lorsque le célèbre du Guesclin, suivi d'une armée française, & chargé de venger la mort de Blanche, vint en Espagne, & se joignit au comte de *Tranflamare*; ils allèrent à Burgos dans le dessein d'y assiéger le roi de Castille qui y étoit, & de se rendre maîtres de sa personne. Mais don Pedre s'enfuit à Séville, & les confédérés s'emparèrent de Burgos, où une foule de seigneurs Castillans s'étoit rendue. Le comte de *Tranflamare* fut reconnu & proclamé roi de Castille en 1366, sous le nom de *Henri II*. Le nouveau roi signala sa reconnaissance par les bienfaits dont il combla les principaux confédérés, & alla sans perdre de tems se présenter devant Tolède qui lui ouvrit ses portes. Don Pedre tenta de se retirer en Portugal, mais il n'y fut point reçu; il voulut se retirer à Albuquerque qui lui ferma les portes; on l'eût également rejeté en Galice, si l'archevêque de S. Jacques n'eût à force d'instances déterminé les Galiciens à le recevoir. Don Pedre récompensa le zèle de l'archevêque en le faisant assassiner, & en s'emparant de tous ses biens. Après ce meurtre il s'embarqua pour Bayonne, & alla implorer le secours du prince de Galles. Cependant *Henri II* soumettoit les provinces Castillanes, où, au lieu de trouver de la résistance, il ne voyoit que de l'empressement à quitter le joug de don Pedre. Celui-ci, soutenu par le prince de Galles, & par le roi de Navarre qui trahit lâchement *Henri*, son allié, vint fièrement présenter bataille à son concurrent. *Henri*, malgré la défection du roi de Navarre, & contre l'avis de du Guesclin, accepta le combat, fut malheureusement défait, & obligé de se sauver précipitamment en Aragon, d'où il passa en France. Don Pedre ne goûta d'autre plaisir dans cette victoire, que celui de se baigner dans le sang des partisans de son frère; il fit périr dans les tourmens tous ceux qui eurent le malheur de tomber en sa puissance; les femmes même & les enfans s'échappèrent point à sa barbarie. Mais pendant qu'il s'abandonnoit à toute sa féroce, *Henri II* obtenoit de puissans secours de la France, & intéressoit à sa cause le pape Urbain V, qui lui accorda le droit de succéder, quoique fils illégitime d'Alphonse, aux états de Castille, & qui même lui fit remettre une somme très-considérable d'argent: avec ces secours, *Henri II*, à la tête d'une forte armée, revint en Espagne, & entra en Castille, dont il se rendit bientôt le maître, ainsi que du royaume de Tolède; la ville de Léon, la plus grande partie de ce royaume, & les Asturies se soumirent à lui. Tolède seule refusoit son obéissance, & soutenoit le siège: don Pedre, ligé avec le roi de Grenade, entreprit pour son malheur de délivrer cette ville, il se mit en marche, & *Henri* averti de son entreprise, alla à sa rencontre suivi de toutes ses troupes. Bientôt les deux armées se rencontrèrent, & à peine le signal du combat eut-il été donné, que les troupes de Pierre-le-Cruel prirent la fuite, & abandonnerent leur chef. Celui-ci se retira avec quelques-uns de ses gens au château de Montvel, tandis que don Lopez de Cordoue se retiroit à Carmone, où étoient les enfans du roi vaincu, & s'y enfermoit avec huit cents chevaux & mille arbalétriers. Don Pedre; se voyant prêt à tomber entre les mains du vainqueur, envoya proposer à Bertrand du Guesclin, l'homme de son siècle le plus incorruptible, une grosse somme d'argent, s'il vouloit lui procurer le moyen de s'évader. Du Guesclin alla rendre compte de cette proposition à *Henri*, qui lui dit de donner à ce prince un rendez-vous dans sa tente. Don Pedre y vint; *Henri II*,



bien accompagné, s'y rendit au même instant, & se jettant sur don Pedre, lui donna un coup de poignard au visage, & le laissa achever par les gens de sa suite, qui le percerent de mille coups. Ainsi périt le plus cruel des hommes, & le plus affreux des tyrans. Sa mort ne laissa cependant point *Henri II* paisible possesseur du trône de Castille; il lui fut, mais inutilement, disputé par l'inconséquent Ferdinand I, roi de Portugal, qui prit le titre de roi de Castille & de Léon. La couronne lui fut également contestée par le duc de Lancastre, qui y ayant aussi des prétentions, se ligua avec les rois de Grenade & d'Aragon, qui voulaient l'un & l'autre se rendre plus aisés les conquêtes qu'ils s'étoient proposées de faire en Castille. *Henri II* défendit avec succès ses droits & ses états, opposa la plus ferme résistance à ses ennemis, força le roi de Grenade & les Maures à lui demander une trêve; battit les Portugais, s'empara des places les plus importantes, & contraignit le roi de Portugal à demander la paix, qu'il n'obtint qu'aux conditions les plus défavorables. Ces orages dissipés, & ses états tranquilles, le roi *Henri* ne songeoit plus qu'à s'occuper des soins du gouvernement, lorsque le roi de Portugal lui suscita de nouveaux troubles. Le capricieux Ferdinand qui avoit déjà fait la guerre pour soutenir les droits qu'il prétendoit avoir au sceptre de Castille, se ligua tout-à-coup avec le duc de Lancastre, récemment uni à dona Constance, fille de Pierre-le-Cruel, & du chef de laquelle il avoit pris le titre de roi de Castille. Cette ligue eut à peine été conclue, que Ferdinand se jeta sur la Galice, surprit Tuy & quelques autres places qu'il fut obligé de rendre presque aussitôt qu'il s'en fut rendu maître. *Henri II*, résolu d'ôter pour jamais au roi Ferdinand l'envie de remuer, fit une irruption en Portugal, poussa ses conquêtes jusques sous les murs de Lisbonne, & contraignit ce souverain à accepter la paix humiliante qu'il voulut bien lui offrir; aux plus dures conditions. Le roi de Castille ne desirant que de jouir de quelques années de tranquillité, afin de rétablir dans ses états le bon ordre que le regne précédent & les derniers troubles en avoient banni, entra en négociation avec le roi d'Aragon, & après quelques débats, on conclut une paix perpétuelle entre les deux souverains & leurs successeurs; & pour mieux cimenter ce traité, il fut convenu que l'infant don Juan de Castille épouserait dona Léonore, infante d'Aragon. Quelque tems après le roi *Henri*, pénétré de reconnaissance pour les services que la France lui avoit rendus, alla lui-même conduire au secours de cette puissance une armée en Guienne, & envoya sa flotte en France au secours des François contre l'Angleterre. De retour dans ses états, *Henri*, pour assurer la puissance de sa maison, fit demander pour don Frédéric, son fils, dona Béatrix, infante de Portugal, & héritière présomptive de ce royaume: Frédéric, à la vérité, n'étoit que le fils naturel de *Henri II*, fils naturel lui-même du roi Alphonse XI. Ce mariage fut approuvé par Ferdinand, & par les états de Portugal; mais par des circonstances qu'on ne prévoyoit point alors, il ne s'accomplit pas. Le roi de Navarre, en apparence ami de celui de Castille, mais en effet le plus turbulent & le plus irréconciliable de ses ennemis, prévoyant que l'échange qu'il vouloit faire avec l'Angleterre, des états qu'il avoit en Normandie, pour quelques autres équivalens en Gascogne, causeroit tôt ou tard la guerre entre la Castille & la Navarre, crut que la possession de Logrono, ville forte & importante sur le bord de l'Ebre, lui donneroit dans cette guerre les plus grands avantages, & d'après cette idée, il projeta de se rendre maître de cette ville Castillanne; Dans cette vue il tenta d'en corrompre le gouverneur,

don Pedre Manrique, auquel il fit offrir vingt mille florins. Don Pedre, qui étoit le plus intègre & le plus incorruptible des hommes, avertit le roi son maître de cette proposition; & d'après les ordres de *Henri*, feignit de se laisser gagner, reçut les vingt mille florins, & au jour convenu, laissa entrer dans Logrono deux cens cavaliers Navarrais: mais ceux-ci ne furent pas plutôt dans la place, qu'ils furent déarmés & faits prisonniers: dans le même tems, don Juan, infant de Castille, se jeta, à la suite d'une armée, dans la Navarre, y eut de grands succès, s'empara de beaucoup de places, & s'avança jusqu'à Pampelune. L'Italie étoit encore plus agitée que la Navarre par les troubles qu'y causa la double élection d'Urbain VI & de Clément VII, au pontificat. L'Europe chrétienne presque entière, prit part aux dissensions suscitées par ce schisme; la France soutenoit les intérêts de Clément: l'Angleterre défendoit la cause d'Urbain. Les rois de Castille & d'Aragon, plus sages, & vraisemblablement plus éclairés que le reste des souverains Européens, refusèrent de reconnaître l'un & l'autre pontifes, s'inquiétant fort peu que le conclave divité eût élu deux papes au lieu d'un. Tout ce que fit *Henri* au sujet de ce schisme, fut de convoquer à Illescas une assemblée d'évêques & de prélats, & dans cette assemblée il fut statué qu'on mettroit en réserve tous les revenus qui appartiennent au pape, afin de les remettre à celui des deux contendans qui resteroit seul possesseur de la papauté. La même délibération fut prise à Burgos par les évêques & les prélats qui s'y assemblèrent encore. Pendant que, secondé par le clergé, *Henri II* écartoit ainsi de ses états le trouble & la division, l'infant don Juan prenoit des villes, & continuoît de faire des conquêtes. Le roi de Navarre épuisé, & craignant de voir à la fin son royaume passer sous la domination du roi de Castille, demanda la paix à *Henri*, qui, quelques avantages qu'il eût, & quelque brillantes que fussent les espérances que lui donnoient les succès de don Juan, se prêta volontiers aux propositions du roi de Navarre, & conclut avec lui un traité de paix, dont les conditions furent que le Navarrais congédieroit les troupes Angloises & Gascones, que le roi de Castille prêteroit les fonds nécessaires pour le paiement de ces troupes, & que toutes les places que don Juan avoit prises seroient rendues. Quelques jours après la conclusion de cette paix, *Henri II* tomba dans un état de foiblesse & de langueur qui épuisa ses forces, au point que, malgré tous les secours & tous les remèdes qu'on lui donna, il mourut le 29 mai 1379 après un regne de dix ans depuis la mort de Pierre-le-Cruel, & de treize ans à compter du jour où il fut proclamé roi de Castille à Calahorra. Quelques historiens, mais non les mieux instruits, ni les plus sensés, ont dit sans preuve ni vraisemblance, qu'il mourut par les effets d'un poison très-subtil que Mahomet, roi de Grenade, lui avoit fait donner par un seigneur Mahométan. Mais les meilleurs historiens & les plus judicieux, regardent ce récit comme très-fabuleux, & fondé tout au plus sur quelque mauvais bruit populaire, produit par la haine des Chrétiens contre les Maures, & par cet absurde penchant que le vulgaire a eu dans tous les tems de rapporter la mort des souverains à des causes extraordinaires. Les éditeurs du dictionnaire de Moreri n'ont pas manqué d'affirmer fort gravement aussi que le roi *Henri II* mourut de poison. Car ces éditeurs aiment beaucoup les traditions vulgaires, & ne croient pas non plus que les rois puissent mourir comme le reste des hommes. C'est avoir un goût bien décidé pour le merveilleux! (L. C.)

\* *HENRI III*, roi de Léon & de Castille, n'avoit pas onze ans accomplis, lorsque la mort du roi, don

don Juan son pere, le fit monter sur le trône en 1390 : la minorité fut très-orageuse ; l'état fut en proie aux concussions & aux rapines des régens, & des autres grands du royaume. *Henri*, dont la prudence étoit fort au-dessus de son âge & de la foiblesse de sa complexion, sensible aux maux de toute espèce que causoit la mauvaise administration des régens pendant sa minorité, résolut d'en arrêter le cours, en déclarant qu'il vouloit gouverner lui-même, quoiqu'il n'eût pas encore quatorze ans accomplis ; il convoqua l'assemblée des grands, & leur déclara ses intentions, ils applaudirent à sa résolution. *Henri* trouva les finances dans un état plus déplorable qu'il ne l'avoit cru : on assure que le roi dans ce moment étoit si pauvre, qu'au retour d'une chasse on ne lui servit point à dîner ; il en demanda la raison, on lui répondit qu'il étoit sans argent & sans crédit : vendez mon manteau, dit *Henri*, & achetez-moi de quoi dîner. Pendant qu'il mangeoit un morceau de bœuf qu'on lui servit avec quelques cailloux qu'il avoit tirés à la chasse, il apprit qu'il y avoit un souper splendide chez l'archevêque de Tolède, que les grands y étoient conviés, & que tous les jours ils se donnoient les uns aux autres de magnifiques festins. Dès que la nuit fut venue, le jeune monarque déguisé alla vérifier par ses propres yeux ce qu'on venoit de lui dire ; le lendemain il fit venir à son palais tous les convives & l'archevêque à leur tête ; il demanda au prélat combien il avoit vu de rois en Castille ? j'en ai vu trois, répondit l'archevêque, votre aïeul, votre pere & vous : & moi qui suis plus jeune que vous, repliche *Henri*, j'en ai vu vingt, sans me compter ; car c'est vous qui êtes roi, & je suis le plus pauvre de vos sujets : je n'avois pas hier de quoi souper ; il est tems que je regne seul, vous mourez tous : je dois à ma conservation & à mon peuple le sacrifice de tant de tyrans qui l'ont opprimé. Le palais étoit entouré de soldats prêts à exécuter les ordres du roi ; les grands effrayés de cette terrible sentence, implorèrent la clémence : je ne suis pas aussi inhumain que vous, leur dit *Henri*, vous méritez la mort, & je consens à vous laisser la vie & vos biens ; mais vous me restituerez tout ce qui m'appartient, & je saurai mettre mon peuple à l'abri de vos vexations. En effet, ils n'obtinrent la liberté que lorsque chacun d'eux eut rendu au trésor royal toutes les sommes dont il fut jugé redevable ; cette action pleine de vigueur & de justice annonçoit un regne heureux ; *Henri* eut néanmoins des factieux à contenir, des cabales à dissiper, des guerres à soutenir contre les puissances étrangères ; sa prudence suffisoit à tout malgré sa grande jeunesse. Il eut une attention particulière à le rendre agréable au peuple, évitant avec un soin extrême tout ce qui pouvoit altérer l'amour que ses sujets avoient pour lui. Je redoute plus, disoit-il, la haine de mes sujets, & les malédictions du peuple, que les intrigues & les armes de mes ennemis. Ce prince fit punir quelques Juifs usuriers, défendit rigoureusement le prêt à usure, & enjoignit à tous les Juifs de ses états de porter sur l'épaule un morceau d'étoffe large de trois doigts : cette distinction flétrissante le fit haïr de cette nation ; & l'on a prétendu qu'un médecin Juif lui avoit donné un poison lent qui le conduisit au tombeau, à l'âge de vingt-sept ans, en 1406 ; mais il étoit si valetudinaire, que sa mort, quoique précoce, a pu être naturelle.

*HENRI IV*, surnommé *l'impitoyant*, roi de Léon & de Castille, fils de Jean II & de Marie, infante d'Aragon, naquit en 1424, & succéda à son pere en 1454. Un monarque reconnu impitoyant, entouré de maîtresses, & introduisant dans le lit de son épouse un jeune seigneur, qui étoit à la fois, & le mignon du roi, & l'amant de la reine ; des ministres regar-

dant l'équité, la décence & la religion comme de vains noms ; des grands révoltés, portant le mépris des loix & de l'autorité royale au dernier excès ; une nation entière avilie & corrompue par l'exemple de ses chefs, se livrant sans honte à toutes sortes de débauches, de perfidies, de trahisons, d'assassinats : tel est l'affreux spectacle que nous offre le regne de *Henri IV*. Il dura vingt ans, ce regne qui plongea la Castille dans un abyme de maux : nous ne nous arrêterons point à détailler des scènes scandaleuses qui révolteroient les esprits.

*HENRI*, comte de Portugal, (*Hist. de Portugal*.) Le plus sacré des droits qui élevent les hommes à la souveraineté, est sans doute celui de la naissance ; mais ce droit, quelque sacré qu'il soit, n'est pourtant, ni le plus flatteur, ni le plus beau, ni le plus respectable. Que peut avoir en effet de flatteur & de précieux un droit donné par le hasard ? le plus grand, le plus illustre des souverains est celui qui s'élevait par son propre mérite, parvient au rang suprême par ses vertus & par l'éclat de ses actions. Tel fut, suivant quelques auteurs, *Henri*, que ses vertus firent seules créer comte de Portugal, quoiqu'il ne fût d'ailleurs qu'un étranger, disent-ils, dont on ignoroit la naissance. Si ce fait étoit vrai, *Henri* n'en seroit, à mes yeux, que plus estimable encore ; mais ils se trompent, & il est très-prouvé que, par sa naissance illustre, ainsi que par ses talents, il étoit fait pour commander aux hommes. Alphonse VI, roi de Castille & de Léon, quelque terreur qu'il eût répandue sur les Maures, craignant lui-même que la conquête de Tolède ne réunît contre lui tous ces ennemis, & ceux même d'Afrique, demanda du secours au roi de France, Philippe I, & au comte de Bourgogne : ces deux souverains inviterent la noblesse de leurs états à aller en Espagne le signaler sous les drapeaux du roi de Castille ; & bientôt il passa dans ce royaume une nombreuse armée, conduite par Raymond, comte de Bourgogne, *Henri*, frere puîné de Hugues, comte de Bourgogne, & Raymond, comte de Toulouse ; ces trois chefs se distinguèrent par les plus brillantes actions ; & Alphonse VI pénétré d'estime pour la valeur de *Henri*, & de reconnaissance pour les services qu'il lui avoit rendus, lui donna le gouvernement des frontières & des contrées méridionales de la Galice, avec le pouvoir de réparer les anciennes villes, d'en construire de nouvelles ; de reculer, aux dépens des possessions des Maures, les frontières de ce pays autant qu'il le pourroit, de les défendre & d'attaquer les Maures toutes les fois qu'il le jugeroit convenable : *Henri* répondit en grand homme à la confiance d'Alphonse, & en très-peu d'années ce pays fut très-florissant : sous sa protection une foule de chrétiens, jadis chassés de leurs possessions & retirés dans les montagnes, vinrent s'établir dans les campagnes soumises à la domination de *Henri*, qui, par degré, peupla, enrichit & fertilisa les provinces situées entre le Minho & le Douro, ainsi que la province de Tra-los-Montes & celle de Beira, jusqu'alors soumise au roi Maure de Lamego, auquel il l'enleva, & qu'il obligea même de lui payer tribut. Alphonse VI, rempli de la plus haute estime pour *Henri*, & voulant lui donner des marques de la considération qu'il avoit pour ses talents & ses rares qualités, lui accorda en mariage dona Thérèse, sa fille naturelle ; & en 1094, lui céda en pleine propriété, les provinces dont il n'avoit été jusqu'alors que gouverneur, lui donnant le titre de comte, & la permission de conquérir tout ce qu'il pourroit sur les Maures jusqu'à la rivière de Guadiana. *Henri* & son épouse allèrent alors fixer leur résidence à Guimarães, ville agréablement située dans une plaine très-fertile, sur le bord de la rivière d'Aye. La permission donnée au comte de faire des conquêtes sur les



Maures, étoit très-analogue au caractère guerrier & conquérant de *Henri*, qui inspirant ses goûts aux Portugais, fonda sur les Maures établis au-delà du Douro, & eut les plus brillans succès : on ignore les détails de cette guerre, on fait seulement qu'elle fut très-funeste aux Maures, & que *Hecha*, roi de *Lamego*, & vassal du comte, s'étant révolté contre lui, & ayant même ravagé les frontières du nouvel état, *Henri* marcha contre ce souverain, le joignit, lui livra bataille, remporta la victoire, & fit *Hecha* & son épouse prisonniers. Les deux captifs embrassèrent le christianisme, & *Henri* leur rendit *Lamego* ; mais les Maures irrités de la conversion de leur roi, se révoltèrent & furent punis par *Henri*, qui s'empara de *Lamego* & rétablit *Hecha* ; mais celui-ci craignant une nouvelle révolte, garda auprès de lui quelques Portugais. Quelques années après (car on n'a pas une suite fort exacte des faits qui se sont passés dans ces siècles en Portugal) *Alphonse VI* mourut, & *Aben-Joseph*, roi de Maroc, ayant fait quelques tentatives inutiles sur *Toledo* & sur *Madrid*, fit une incursion en Portugal, battit les troupes Portugaises qui gardoient les frontières, s'empara de *Santaren* & de quelques autres places. *Henri* ne put alors aller défendre ses états : il étoit en Galice, occupé à mettre fin aux divisions qui étoient survenues au sujet de la tutelle du prince *Alphonse-Raymond*, proclamé roi par les Galiciens ; & d'ailleurs il combattoit comme allié dans la guerre qui s'étoit élevée, entre *dona Urraque*, reine de *Léon* & de *Castille*, & *don Alphonse*, roi d'*Aragon* & de *Navarre* : il servit si puissamment & avec tant de zèle la reine *dona Urraque*, que son époux vouloit dépouiller de tous ses états, que ce monarque fut contraint d'abandonner le siège d'*Astorga*, prête à tomber entre ses mains, lorsqu'elle fut secourue & délivrée par le comte *Henri* : il entra dans cette place au bruit des acclamations du peuple, mais il ne jouit pas long-tems de son triomphe, il y tomba malade & y mourut, aussi regretté de ses alliés, qu'il avoit si vaillamment secourus, qu'il le fut de ses sujets qui voyoient moins en lui leur maître que leur bienfaiteur : il mourut en 1112, âgé d'environ cinquante ans, après avoir gardé la souveraineté pendant dix-huit ans. (L. C.)

*HENRI*, roi de Portugal, (*Hist. de Portugal.*) La piété, le zèle, la régularité des mœurs, la pureté des intentions, la charité, les connoissances théologiques fussent à un archevêque ; mais les vertus, les talens & les qualités nécessaires à un prélat, ne font rien moins que les talens, les qualités & les vertus qui forment les bons rois. Le meilleur & le plus respectable des archevêques pourroit n'être, & ne seroit très-vraisemblablement qu'un souverain fort médiocre, ou même un assez méchant prince. Il y a fort loin de la pourpre Romaine à la pourpre royale, & le gouvernement spirituel d'un diocèse ne ressemble point du tout au gouvernement civil & suprême des peuples ; c'est ce que les Portugais éprouverent sous le foible & malheureux regne de *Henri*, cinquième fils d'*Emmanuel* & de *Marie* de *Castille*. Ce prince, né le 31 Janvier 1512, fut dès sa plus tendre enfance destiné à l'église : il reçut une éducation analogue à l'état qu'il devoit embrasser, devint l'un des meilleurs théologiens de son tems, fit quelques progrès même dans les mathématiques, & fut successivement archevêque de *Brague*, de *Lisbonne*, d'*Evora*, & créé cardinal, en 1546, par le pape *Paul III*. Le roi *don Sébastien*, son petit-neveu, ayant eu la folle & téméraire ambition de passer en *Afrique* pour y combattre les Maures, & l'imprudence encore plus téméraire de livrer bataille, contre l'avis de tous les officiers, à une armée infiniment supérieure à la sienne, fut battu complètement ; ses troupes furent massacrées, il périt, ou plutôt, car on ignore le genre

de sa mort, il se perdit dans le feu du combat ou après la victoire, & laissa le trône vacant. *Sébastien* n'ayant point de postérité, sa couronne appartenoit de droit à son plus proche parent ; & par malheur ce parent le plus proche étoit le cardinal *Henri*, son grand-oncle, qui ne s'étant jamais préparé à régner, ne s'étoit jusqu'alors occupé que des devoirs de son état, à édifier le peuple par une conduite exemplaire, à nourrir & faire élever les enfans des pauvres, à procurer des soulagemens aux infirmes, aux malades & aux vieillards ; à fonder & faire construire des hôpitaux, à doter les jeunes filles qui se marioient, & à s'intéresser pour les gens de lettres qu'il protégeoit & qu'il encourageoit de toute sa puissance. Il étoit dans son abbaye d'*Alcobaca* lorsqu'il reçut la triste nouvelle de la défaite des Portugais en *Afrique*, & de la mort du roi, son petit-neveu : cet événement imprévu opéra un changement subit dans la manière de penser du cardinal qui, détaché, avant cette révolution, des grandeurs & des pompes humaines, ne songea plus qu'aux droits de sa naissance, & se rendit fort rapidement à *Lisbonne*, où il prit le titre de protecteur du royaume ; mais il falloit un roi, & non un protecteur. Huit jours après, la nouvelle de la mort de *Sébastien* s'étant confirmée, le cardinal alla célébrer la Messe dans l'église de l'hôpital de tous les Saints, & monta sur le trône, sans penser qu'il n'avoit jamais régné, qu'il étoit dans sa soixante-septième année, & qu'à cet âge il est bien difficile de s'instruire dans l'art de gouverner les hommes ; aussi gouverna-t-il fort mal : on s'aperçut pourtant du changement que la fortune opéroit dans sa conduite ; modeste, modéré jusqu'alors, doux, pacifique, & toujours prêt à pardonner les torts qu'on avoit avec lui, le sceptre le rendit fort différent de lui-même. On raconte qu'un roi de France, ayant cherché, n'étant encore que duc d'*Orléans*, à se venger de quelqu'injure, ne fut pas plutôt monté sur le trône, qu'oubliant ses démêlés particuliers, dit que ce n'étoit point au roi de France à se fouvenir des torts qu'il avoit reçus le duc d'*Orléans*. *Henri* pensa tout autrement : à peine il eut reçu le sceptre, qu'il fit sentir le poids de son ressentiment à tous ceux dont il croyoit avoir eu à se plaindre pendant qu'il n'étoit qu'archevêque ou cardinal : il dépouilla les uns de leurs charges, les priva de leurs dignités, & exila les autres, non qu'ils eussent, ou mal servi l'état, ou prévariqué dans leurs fonctions, mais par cela seul qu'ils n'en avoient pas bien usé avec lui sous le regne de *Sébastien* ; du reste, à cette vengeance près, le nouveau souverain ne se montra ni dur, ni injuste ; il est vrai que tous les Portugais lui avoient témoigné la plus haute considération pendant sa vie ecclésiastique. *Philippe*, roi d'*Espagne*, qui avoit de grandes prétentions au trône Portugais, envoya des ambassadeurs à *Henri*, chargés de le complimenter, & connoître ses intentions au sujet de la succession à la couronne ; le roi parut porté pour la duchesse de *Bragance* ; *Philippe* n'insista point, & se contenta de conseiller à *Henri* de passer aussi agréablement qu'il le pourroit, le reste de ses jours ; mais ce conseil, très-facile à donner, étoit fort difficile à suivre ; & le bon cardinal ne trouva sur le trône que des chagrins & de l'amertume. *Don Antoine*, prieur de *Crato*, fils, à la vérité naturel, de l'infant *don Louis*, duc de *Bejar*, fils du roi *Emmanuel*, arriva d'*Afrique*, où il avoit suivi *Sébastien*, & vint cabaler à *Lisbonne* contre le roi, dont il ambitionnoit la couronne, à laquelle il cherchoit à persuader qu'il avoit les plus légitimes droits. Les intrigues de *don Antoine* n'étoient pas le seul embarras du souverain, qui ne savoit comment répondre aux vœux, ou pour mieux dire aux cris des Portugais qui vouloient absolument qu'il se mariât, & qu'il se

donnât un héritier ; il l'eût bien voulu aussi ; mais vieux prêtre, vieux cardinal, il y avoit de grands obstacles à surmonter : pour tâcher d'aplanir celui qu'il ne regardoit pas peut-être comme le plus insurmontable, il chargea secrètement ses agents à Rome de solliciter du pape une dispense qui lui permit de se marier. Philippe de son côté, instruit de cette tentative, envoya ordre à son ambassadeur d'empêcher, par tous les moyens possibles, le pape d'accorder cette dispense ; cependant Grégoire XIII, vivement pressé par les agents Portugais, établit une congrégation de cardinaux pour examiner cette grande affaire ; & la décision des cardinaux fut tout-à-fait contraire aux desirs de leur confrère, qui ne se rebuta point, & fit demander avec tant de vivacité cette dispense, que bien des personnes pensèrent qu'il avoit quelque bâtarde, dont sa conscience le pressoit d'épouser la mère : ce n'étoit cependant point-là le motif de *Henri*, il ne cherchoit qu'à se mettre à l'abri de l'importune & odieuse question qu'on ne cessoit de lui répéter depuis le premier moment de son regne, savoir, quel seroit son successeur ? il étoit tout aussi fatigué de cette demande perpétuellement répétée, qu'il étoit des sollicitations & des intrigues des prétendants à sa succession. Le nombre de ces prétendants étoit fort considérable, mais il y en avoit cinq qui, plus que tous les autres, tracafoient le foible *Henri* ; Ranuce, prince de Parme, fils de la princesse dona Marie, morte il y avoit deux ans, & fille aînée de l'infant Edouard ; la duchesse de Bragance, seconde fille du même infant ; Philippe II, roi d'Espagne, fils de l'infante dona Isabelle, & sœur de l'infant Edouard ; le duc de Savoie, fils de l'infante dona Béatrix, sœur cadette d'Isabelle ; enfin don Antoine, fils de l'infant don Louis, duc de Bejar, fils du roi Emmanuel, & qui eût eu sans contredit au trône, le droit le plus incontestable, si sa naissance eût été légitime, & s'il eût pu prouver, comme il le tenta vainement, que l'infant don Louis avoit épousé secrètement sa mère. Parmi les autres prétendants, se distinguèrent sur-tout Catherine de Médicis, qui se prétendoit issue de Robert, fils d'Alphonse III, & de Mathilde, sa première femme, & le pape qui prétendoit avoir des droits sacrés à la même couronne ; en premier lieu, parce que le S. Siège avoit confirmé le titre de roi à don Alphonse Enriquez ; en second lieu, parce que *Henri* venant à mourir, son trône devoit être regardé comme la dépouille d'un cardinal, qui de droit appartenait au souverain pontife : ces raisons étoient absurdes, elles étoient très-ridicules, mais c'étoit par cela même que le pape s'obstinoit à les faire valoir : avec la même obstination, les prédécesseurs avoient bien fait valoir des prétentions encore plus mal fondées. Au milieu des tracasseries de tous ces prétendants, le bon *Henri* ne savoit auquel d'entr'eux donner la préférence, & d'ailleurs tout ce qu'il faisoit se sentoit de sa foiblesse : il s'étoit choisi les ministres les plus pusillanimes ; il vouloit le bien, mais il n'avoit pas la force de le faire, & son ministère étoit tout aussi irrésolu que lui : il eût bien désiré de nommer la duchesse de Bragance, mais il n'en eut point la fermeté ; d'ailleurs il craignoit trop le prieur de Crato, qui avoit pour lui le peuple dont il étoit aimé, & le bon roi ne prévoyoit que malheurs & guerres civiles. Accablé de sa propre irrésolution, le roi assembla les états, leur demanda avis ; & suivant le ridicule plan qu'il avoit formé, il fut décidé que tous les prétendants seroient cités, qu'il entendroit leurs raisons, qu'il décideroit, mais que sa décision ne seroit rendue publique qu'après sa mort ; mais comme ce procès paroït devoir être fort long, & que le roi étoit fort vieux, il fut statué que s'il venoit à mourir avant que d'avoir décidé, cette

Tome III.

affaire seroit jugée par onze personnes choisies par le roi, sur vingt-quatre que les états lui proposeroient ; & que pendant l'interregne le royaume seroit gouverné par cinq régens, nommés par le roi, sur quinze qui lui seroient proposés aussi par les états. D'après cette délibération, *Henri* se mit à citer les prétendants, à écouter leurs raisons, & il ne put rien décider ; la dispute s'échauffa entre ces prétendants, & il osa moins encore donner la préférence à l'un d'entr'eux ; il n'eut que la fermeté d'ordonner au duc de Bragance, qui soutenoit avec trop de chaleur les droits de son épouse, de se retirer dans son duché, à don Antoine de s'en aller dans son prieuré ; le duc de Bragance laissa en s'en allant des agents tout aussi animés que lui ; & don Antoine, au lieu de prendre le chemin de son prieuré, parcourut le royaume, où il ne cessa d'intriguer pour lui-même & contre le roi. *Henri* livré à la plus vive crainte & aux conseils de Léon Henriquez, jésuite Espagnol, son confesseur, traita secrètement avec Philippe II, & assembla les états qui, rejetant tout accommodement avec les Castillans, priaient le roi de nommer pour son successeur un Portugais, quel qu'il fût, lui déclarant sans détour que s'il ne faisoit pas ce choix lui-même, ils se croyoient seuls en droit d'élire un roi aussi-tôt que le trône seroit vacant ; il ne tarda point à l'être, car au milieu des disputes qui s'élevèrent à ce sujet, *Henri* mourut ; le 31 janvier 1580, dans le dix-huitième mois de son regne, âgé de soixante-huit ans ; peu estimé, moins regretté encore, & à la vérité ne méritant point de l'être. Il avoit été bon archevêque, cardinal très-pieux ; il fut le plus pauvre des rois. (L. C.)

HÉPAR, f. m. (*Chymie.*) ce mot nous vient du latin, il signifie *foie* ; on a ainsi nommé le produit de la combinaison du soufre avec l'alkali, l'antimoine & l'arsenic (*Voyez HEPAR ANTIMONII, HEPAR SULFURIS, ORPIMENT, Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.*). On dit même assez habituellement *foie de soufre, foie d'antimoine* ; mais les unes & les autres de ces dénominations sont absolument impropres, puisqu'elles n'ont été données à ces mixtes, qu'en conséquence d'une couleur rougeâtre purement accidentelle ; ne pouvant les changer, il faut du moins préférer celle qui s'éloigne davantage de l'usage familier, parce qu'il vaut bien mieux que les mots techniques d'une science n'expriment rien de connu, ne rappellent aucune idée, qu'indiquer de faux rapports qui égarent les commençans, & étonnent toujours les gens les plus instruits.

Il est donc d'autant plus important de ne pas traduire le nom d'*hépar* en langue vulgaire, que l'idée que l'on doit y attacher est plus disparate avec sa vraie signification, & que cette idée peut devenir plus générale, en rapprochant une quantité de substances, à mesure que les progrès de la chymie nous forceront de simplifier la méthode, & de considérer moins la variété des effets, que l'unité des principes.

Sous ce point de vue, *l'hépar* peut être défini un sel à trois parties ; on ne peut suivre une marche plus sûre dans l'étude de la nature, qu'en allant des corps simples aux corps composés, de ceux-ci aux corps composés de trois autres, & successivement.

Il ne faut entendre ici par corps simples que les derniers produits des décompositions que la nature opère sous nos yeux, & cette explication prévient toute difficulté. Que les élémens soient eux-mêmes ou non d'une seule matière différemment modifiée, toujours est-il vrai de dire que ce que nous nommons ici corps simples, sont très-sûrement des composés, & même dans un ordre déjà plus ou moins avancé ; mais ils sont pour nous l'unité de la décomposition chymique, & dans ce sens, les acides, les alkalis,

X x ij



les terres, le phlogistique, seront évidemment des corps simples, jusqu'à ce que l'on soit parvenu à changer leurs caractères essentiels, autrement que par une nouvelle combinaison, c'est-à-dire, en leur ôtant plutôt qu'en leur ajoutant.

Ainsi l'acide qui est un corps simple, en s'unissant avec l'alkali qui est un autre corps simple, forme un corps composé que nous nommons sel.

Les deux parties simples de ce sel s'unissant au phlogistique que nous considérons aussi comme corps simple, forme un corps du second ordre chimique, que nous nommons *hépar*.

Cette manière de généraliser les choses, éprouvera sans doute des contradictions de la part de ceux qui se sont faits des principes des qualités accidentelles des produits; mais dès qu'une fois le mot affiné ne fera plus un mot vuide de sens; dès qu'on sera convenu de l'expliquer par la loi universelle de l'attraction (*Voyez AFFINITÉ. Suppl.*), on sentira bientôt la nécessité de ne plus diviser arbitrairement les effets d'une même cause, on élaguera les distinctions inutiles; & considérant, par exemple, que l'acide vitriolique s'unit au phlogistique par la même raison & de la même façon qu'il s'unit à l'alkali, qu'il acquiert par son union avec lui, comme avec toute autre base, la propriété de former un corps solide, régulier & neutre, on placera le soufre dans la classe des sels, sans s'embarrasser si ce mixte a ou non une saveur propre, ni quelles sont ses vertus particulières.

La classe des *hépars* est nécessairement beaucoup plus nombreuse que celle des sels; & cependant il y en a encore très-peu de connus, parce que, jusqu'à présent, on ne les a examinés qu'héparément, & comme des êtres isolés qui n'avoient entr'eux aucun rapport, aucune analogie. On ne s'occupera pas à les tous rassembler ici: quelques exemples suffiront pour faire juger de l'étendue & de l'importance de cette matière, qui offre un vaste champ aux recherches des chimistes.

L'union du soufre avec toute terre métallique, forme un *hépar*: la pyrite martiale est un composé de trois corps simples; l'acide vitriolique, la terre du fer, la matière du feu: on imite très-bien ce minéral en présentant du soufre à une barre de fer rouge, parce que le soufre fondu s'empare d'une certaine portion de la terre du fer.

Le charbon est un *hépar* composé de l'acide végétal, d'une terre particulière, & du feu fixé.

L'alkali phlogistique est un *hépar* composé de l'acide animal, de l'alkali & du feu fixé: l'opération du bleu de Prusse ne fait que substituer une base ferrugineuse à la base alcaline.

Ces deux observations sur le charbon & l'alkali phlogistique, ont été publiées dès 1772, dans une dissertation sur le phlogistique, &c. je les ai retrouvées dans des ouvrages imprimés depuis, dont les auteurs n'ont pas jugé à propos d'indiquer où ils les avoient prises, & qui ne paroissent même pas avoir aperçu le système auquel elles tenoient.

On peut soupçonner encore que les savons, les substances muqueuses, celles qu'on nomme sels essentiels, les corps glutino-gélatineux, ou gelées animales & végétales, les sucs sucrés, les gommes, & résines, les baumes, &c. sont de véritables *hépars*; mais l'analyse n'est pas encore assez avancée pour déterminer avec quelque certitude les parties constituantes de ces composés.

Je formai le projet il y a plusieurs années de réunir en un seul tableau synoptique tous les composés salins de deux & de trois parties: tous les acides connus devoient être placés sur la première ligne horizontale, partagée en autant de cases; une pre-

mière colonne perpendiculaire également divisée; devoit offrir toutes les bases connues; les simples d'abord, ensuite les composées, & la case correspondante, c'est-à-dire, celle qui se trouvoit au sommet de l'angle, formé par une colonne perpendiculaire & une ligne horizontale, devoit indiquer le sel produit par la combinaison des substances nommées à l'extrémité de chaque côté du même angle. Je présentai à l'académie de Dijon, en 1769, un essai de cette table, que j'appellai *halotechnique*; des occupations multipliées de plus d'un genre, ne m'ont pas permis de suivre ce travail; mais je crois pouvoir assurer qu'une table rédigée sur ce plan seroit peut-être aussi utile, du moins aussi commode que la table des affinités; elle formeroit une espèce de mappemonde chimique, où l'on apercevrait au premier coup-d'œil le pays connu, & l'espace qui reste à découvrir; elle annoncerait tous les résultats des substances qui ont été jusqu'à ce jour présentées l'une à l'autre; elle indiquerait celles dont la combinaison n'auroit pas encore été tentée, celles qui refusent absolument de se combiner; & sous ce dernier point de vue, elle serviroit de table d'affinité négative. (*Cet article est de M. DE MORVÈRE.*)

§ HÉPATIQUE, *artère*, (*Angiologie*.) L'*artère hépatique* est plus considérable que l'on n'a voulu la faire. Elle n'est pas simple. La branche de l'*artère mésentérique*, & celle de la coronaire, sont quelquefois aussi grandes que l'*hépatique* ordinaire.

Il est très-probable que c'est elle qui nourrit le foie, qui lui apporte l'humeur glaireuse dont le suintement a rempli les petites cavités du tissu cellulaire, s'attache aux lames & aux fibres, & nourrit les vaisseaux, qui avec ce tissu composent le foie. Il paroît même, si l'*artère* étoit dispensée de cet office, que la nature eût pu s'en passer, & se contenter de donner au foie la veine-porte. (*H. D. G.*)

HEPTAPHONÉ, (*Musiq. des anc.*) *Voyez* EPITAPHONE (*Musiq. des anc.*) *Suppl.* (*F. D. C.*)

HERACLION ou HERACLIONAS étoit fils du premier empereur Héraclius & de Martine, sa seconde femme. Cette femme ambitieuse du pouvoir, ne put consentir à vivre sous l'obéissance du jeune Héraclius qui, par le droit de sa naissance, exaltoit Héraclion du trône. Elle applaît cet obstacle, en empoisonnant ce prince infortuné. L'empire qu'elle envahit, sous le nom de son fils, fut gouverné par elle pendant deux ans. Le sénat humilié de recevoir les ordres d'une femme, souleva les esprits. Les Romains semblerent reprendre leur première fierté. Elle fut dégradée & condamnée avec son fils à vivre dans l'exil. Comme elle étoit naturellement éloquente, le sénat lui fit couper la langue pour prévenir les séditions qu'elle auroit pu exciter par son éloquence. Héraclion eut le nez coupé. On crut devoir le défigurer, afin que les grâces touchantes de sa figure ne pussent plus intéresser à son malheur. Le sénat, après leur dégradation, proclama Constantin empereur sans le concours de l'armée, qui applaudit à cette nomination. On avoit peu vu d'empereurs élus par ces magistrats avant & depuis Tacite. (*T-N.*)

HERACLIUS, (*Histoire Romaine*.) fils du gouverneur d'Afrique, fut élevé dans son camp où il se forma dans le métier de la guerre. L'empereur Phocas s'étant rendu odieux par son avarice & ses débauches, les armées proclamèrent Héraclius l'an 610. Ce choix fut confirmé par les applaudissements du peuple & du sénat. Phocas détrôné fut condamné à la mort. Héraclius, avant de lui faire trancher la tête, lui dit: Croyois-tu n'être armé du pouvoir que pour faire le malheur des hommes? Phocas lui répondit froidement: Apprends, par mon exemple, à les mieux

gouverner. Sergius patriarche de Constantinople, lui ceignit le front du diadème, & il partit pour la Perse où le fameux Cosroès II. se préparait à porter la guerre dans les provinces de l'empire. *Heraclius* trop foible pour détourner ce fléau, entama des négociations infructueuses. Cosroès se répandit comme un torrent dans la Palestine. Jérusalem fut prise & sacagée, les ministres de l'autel furent massacrés dans les temples. Les chrétiens furent vendus aux Juifs, leurs implacables ennemis. Les vases sacrés furent profanés, on les fit servir aux plus sales usages. Cosroès annonça qu'il n'accorderait la paix aux Romains qu'après qu'ils auroient abjuré le christianisme pour adorer le soleil. *Heraclius* contraint de tenter la fortune des combats, remporta plusieurs victoires sur ce monarque redoutable. Mais l'ennemi, prompt à réparer les pertes, reparut plus puissant après ses défaites, que les Romains après leur victoire. La fortune sauva l'empire. Siroès, fils aîné de Cosroès, qui l'avoit voulu déshériter, profita de l'éloignement de son père, pour se placer sur le trône. Cosroès, au premier bruit de cette révolte, s'en retourna dans ses états, où son fils le condamna à languir dans une éternelle prison. Le nouveau roi pour s'affermir dans son usurpation, conclut la paix avec *Heraclius* qui retourna couvert de gloire à Constantinople. On lui rendit le bois de la vraie croix qui avoit été enlevé du temple de Jérusalem, lorsque cette ville fut prise par Cosroès. Cette restitution fut célébrée dans tout l'empire, par une fête qu'on nomme encore aujourd'hui l'exaltation de la croix. *Heraclius* qui n'avoit jusqu'alors été qu'homme de guerre, voulut se mêler dans les questions théologiques. Il se laissa séduire par les Monothélites, & donna en leur faveur un édit qui fut frappé des anathèmes de Rome. Pendant qu'*Heraclius* s'engageoit en théologien, les Sarrazins lui enlevèrent l'Egypte, la Syrie & les plus riches provinces de l'empire. *Heraclius* affaibli par ses fatigues & ses maladies, ne put opposer une digue à cette inondation; devenu circonspect jusqu'à la timidité, il perdoit à négocier le tems qu'il auroit dû employer à combattre; les dernières années obscurcissent l'éclat de ses anciennes victoires. Il mourut d'une maladie dont les médecins ne purent le guérir, parce qu'ils en ignoroient la cause: il gouverna l'empire pendant trente ans. Ce fut sous son règne que Mahomet publia ses mensonges. Cet imposteur envoya une armée dans la Syrie, où ses lieutenans, missionnaires guerriers, firent des prosélytes & des conquêtes. Il mourut en 641 âgé de soixante-six ans. Sa postérité occupa le trône d'Orient pendant plus de quatre-vingts ans. C'est la seule famille qui puisse se glorifier d'avoir donné tant d'empereurs, dans ces tems féconds en révolutions.

*HERACLIUS*, fils de l'empereur de ce nom, & d'*Eudoxie*, fut surnommé *Constantin le jeune* ou le nouveau *Constantin*. Il étoit encore enfant lorsque son père lui ceignit le front du diadème. Il ne gouverna l'empire que pendant un an, & sa marâtre l'empoisonna pour élever son propre fils sur le trône. Il fut plus recommandable par sa piété que par ses talens pour gouverner. Il périt en 642. (T-N.)

*HERBELAI*, (*Géogr. Hist. Lit.*) village près de Paris, où naquit le savant Etienne Fourmont en 1683. Il n'étoit encore qu'écolier, lorsqu'il donna les *Racines de la langue latine mises en vers français*, ouvrage qui eût fait honneur à un maître. L'Académie des Sciences se l'associa en 1715. La Société royale de Londres en 1738 & celle de Berlin en 1741. Les savans français & étrangers le consultoient comme un oracle dans tout ce qui concerne le grec, le persan, le syriaque, l'arabe, l'hébreu & même le chinois. On a de lui une foule d'ouvrages imprimés & manuscrits, témoignages de son érudition

& de son amour pour le travail. Il a joui pendant sa vie, qui a fini en 1745, de la considération due à son savoir, à la droiture, à la modestie & à la candeur qui l'accompagnoient. Il avoit un frere académicien & professeur en langue syriaque au collège-royal, mort en 1746. (C.)

*HERBERSTEIN* ou *HERBSTEN*, (*Géograph.*) ville & bailliage de l'évêché de Fulde, dans le cercle du bas-Rhin, en Allemagne: cette ville n'est pas une des plus modernes de la contrée, mais elle en est une des plus petites. (D. G.)

*HERCULANUM*, autrement *HERCULANEUM*; *HERCULANIUM*, & *HERCULEUM*, (*Géogr. Antiq.*) ancienne ville d'Italie dans la Campanie, sur la côte de la mer, vis-à-vis du Vésuve.

Polybe, en parlant de Capoue, de Naples, de Nola, ne cite point *Herculanum*; mais cet historien vivoit 150 ans avant Jésus-Christ, & peut-être alors cette ville étoit encore peu connue. Diodore de Sicile, qui vivoit sous Jules-César & sous Auguste, parle dans son quatrième livre du voyage d'Hercule; mais il ne parle point d'*Herculanum*. Strabon, qui vivoit du tems d'Auguste & de Tibère, est le plus ancien auteur qui en ait parlé; c'est dans le cinquième livre de sa géographie. Après Naples, dit-il, on trouve *Herculanum*, dont l'extrémité s'avance dans la mer, & dont l'air est très-salubre. Cette ville, aussi-bien que Pompeii qui vient après, & qui est arrosée par le fleuve Sarno, fut habitée autrefois par les Osques & les Etrusques, les Grecs, & ensuite par les Samnites, qui en ont été chassés à leur tour.

Denys d'Halicarnasse, qui vivoit aussi sous Auguste, raconte, dans le premier livre de ses antiquités romaines, l'arrivée d'Hercule en Italie. Il revenoit d'Espagne où il avoit défait le tyran Gérius; il avoit détruit les brigands qui infestoient l'Espagne & les Gaules; il avoit poli les nations sauvages qui habitoient ces pays, & s'étoit ouvert par les Alpes un chemin que personne n'avoit encore tenté; enfin, ajoute-t-il, Hercule ayant réglé les affaires d'Italie à son gré, & son armée navale étant arrivée d'Espagne aux bords du Sarno, il sacrifia aux dieux la dixième partie des richesses qu'il rapportoit; & pour donner à sa flotte un lieu de relâche, il forma une petite ville de son nom, qui est encore habitée par les Romains; elle est située entre Pompeii & Naples, & son port en tout tems est un lieu de sûreté.

Les Osques, les Cuméens, les Tyrrhéniens & les Samnites occupèrent successivement cette côte. Les Romains s'y établirent 293 ans avant Jésus-Christ & occupèrent spécialement *Herculanum*. Cette ville, 100 ans avant Jésus-Christ, étant entrée dans la guerre sociale ou marisque, contre les Romains; elle fut reprise par le proconsul T. Didius. Le triaïen de l'historien Velleius Paterculus commandoit une légion qu'il avoit levée à ses dépens, & contribua beaucoup à la prise de cette ville.

Quelque tems après, *Herculanum* fut faite colonie romaine; on voit ce titre dans une inscription qu'elle avoit consacrée à L. Munatius Concessianus, son protecteur, & qui fut trouvée anciennement auprès de Torre-del-Greco; elle est à Naples chez les peres de S. Antoine.

Cette ville devint riche & considérable, à en juger par les restes qu'on a découverts; elle est citée dans Plin & dans Florus parmi les villes principales de la Campanie. Dans le tems où toute la côte délicieuse du golfe de Naples étoit couverte par les maisons des plus riches Romains, il ne pouvoit manquer d'y en avoir près d'*Herculanum*. Les lettres de Cicéron parlent de celle qu'y avoient les Fabius, & que deux freres possédoient par indivis. Sénèque parle



d'une maison de Caligula, que cet empereur fit détruire, parce que sa mère y avoit été détenue prisonnière du tems de Tibère; elle étoit, dit-il, d'une si grande beauté qu'elle attiroit les regards de tous ceux qui passioient le long de la côte.

La description que fait Stace d'une maison située à Sorrento, c'est-à-dire, sur la même côte & à six lieues d'*Herculanum*, peut faire juger de la magnificence & de la richesse qui brilloient dans ces maisons de plaisance; les figures antiques de bronze & de métal de Corinthe aussi estimées que l'or, les portraits des généraux, des poètes, des philosophes, les chefs-d'œuvre d'Apelles, de Policlete, de Phydias; tous les genres de beautés y étoient accumulés. On ne doit pas être étonné de retrouver dans les ruines d'*Herculanum* des figures de la plus grande perfection:

*Quid refram veteres cetera arisque figuras,  
Si quid Apellai gaudent animasse colores,  
Si quid adhuc, vacuæ tamen, admirabili Pisdæ,  
Philææ rursus manus; quod ab arte Myronis,  
Aut Polyclæto quod iustum est vivere calo,  
Æraque ab Iphimædi auro potiora favillis,  
Ora ducum & vatum, sapientumque ora priorum.*  
Statius.

Martial & Stace mettent *Herculanum* au nombre des villes abymées par les éruptions du Vésuve; mais Dion Cassius, qui vivoit l'an 230 de Jésus-Christ, & qui a composé une histoire romaine, est le premier historien qui le dise formellement en décrivant l'éruption de l'an 79. « Une quantité incroyable de cendres emportées par le vent, remplit l'air, la terre & la mer, étouffa les hommes, les troupeaux, les poissons & les oiseaux, & engloutit deux villes entières, *Herculanum* & Pompeii, dans le tems même que le peuple étoit assis au spectacle, D. Cass. L. LXVI. n°. 21. » Cependant Florus vers l'an 100 de Jésus-Christ, parloit encore d'*Herculanum*, qu'on croit avoir été engloutie dès l'an 79. Quoiqu'il en soit de la date de ce terrible événement, on ne peut pas douter que la ville d'*Herculanum* n'ait été ensevelie sous les cendres ou laves fablonneuses du Vésuve; on trouve ses bâtimens à 68 pieds sous terre dans l'endroit où est le théâtre, & à 101 pieds sous terre, du côté de la mer & du château du roi. Le massif dont elle est recouverte est une cendre fine, grise, brillante, qui, mêlée avec de l'eau a fait un composé que l'on brise quoique avec peine, & qui tombe en poussière; il y a des endroits où elle se détache d'elle-même & s'ébouleroit fort promptement, si on ne la soutenoit par des planches & des étais; en regardant cette poussière au microscope, on y voit des parties noires & bitumineuses, des parties vitrifiées, d'autres minérales & métalliques, & on y trouve une qualité saline, un peu alumineuse, ce qui prouve, comme nous l'avons dit en parlant du Vésuve, que c'est une matière de même nature que la lave en masse dont nous rapporterons bientôt l'analyse; elle ne donne cependant pas une odeur de soufre quand on la brûle: sans doute que l'acide sulfureux s'en est évaporé.

Cette matière ne couvrit que peu-à-peu la ville d'*Herculanum*, & laissa aux habitans toute la liberté de s'enfuir; car depuis le tems que l'on fouille, à peine y a-t-on trouvé une douzaine de squelettes; il y avoit même fort peu d'or & d'effets précieux; si ce n'est de ceux qu'il étoit difficile d'emporter.

Cette poussière étoit encore brûlante lorsqu'elle tomba, car l'on trouve les portes & autres bois de la ville réduits en une espèce de charbon, qui conserve encore de la mollesse à cause de l'humidité de la terre. Dans les maisons où la lave n'avoit pas pénétré, tout est rôti & réduit en charbon sans être consumé; tels sont les livres qui étoient d'écorce

& qu'on a trouvés en grand nombre, le bled, l'orge, les fèves, les figues, le pain même en entier, tout cela a été réduit en charbon, sans que la lave y ait touché, & par la seule chaleur qu'elle communiquoit à l'air environnant.

On trouve beaucoup de maisons & de chambres qui sont remplies de cette lave, ce qui paroît indiquer que l'eau qui s'y mêla, charria cette matière, & la dispersa dans l'intérieur.

La cendre & la lave remplissent exactement tout l'intérieur des appartemens; on trouve des murs qui ont fléchi, d'autres qui sont renversés, ce qui prouve que la lave a été détrempée & a coulé comme une espèce de pâte ou de fluide. Le ciment que cette cendre a formé avec l'eau, est devenu si compact, & dans la suite a si bien garanti de l'humidité tout ce qu'il environnoit, qu'il a empêché la fermentation, & qu'il a conservé les couleurs même des peintures, que les acides & les alkalis auroient rongées par-tout ailleurs.

Au-dessus de cette lave qui tomba dans la première éruption, l'on trouve une espèce de poudre blanche disposée par lits, mais avec quelques interruptions; elle provient sans doute des pluies de cendres qui sont venues successivement en divers tems; par-dessus cette cendre on trouve dix à douze pieds de terre, dans laquelle on rencontre d'anciens tombeaux, & par-dessus cette terre la lave dure en grandes masses pierreuses, telle qu'elle a coulé dans les dernières éruptions, depuis l'an 1036; & par-dessus celle-ci de nouvelles couches de terre végétale.

C'est ainsi que ce rivage dangereux paroît avoir été habité & dévasté à plusieurs reprises différentes; la beauté du climat fait qu'on y retourne volontiers, aussitôt qu'un ou deux siècles d'intervalle ont fait oublier les derniers embrasemens. On étoit encore, en 1631, dans la plus profonde sécurité, comme on l'avoit été au mont *Ætna*, en 1536, mais ces éruptions précédées d'un long calme, sont toujours les plus terribles.

Le souvenir des villes d'*Herculanum* & de Pompeii étoit tellement éteint, qu'on disputoit au commencement du siècle sur le lieu de leur ancienne situation. Célano mettoit *Herculanum* au sommet du Vésuve; quelques auteurs l'avoient placé à Ottaviano qui est de l'autre côté du Vésuve, Biondo & Razzano la mettoient à Torre dell' Annunziata; sur la carte de Petriani, elle est marquée à près d'une lieue au midi de Portici; Ambrogio Lione pensa que c'étoit à Torre-del-Greco, qui est à une demi-lieue de Portici; en effet l'on avoit trouvé dans le dernier siècle des inscriptions du côté de Torre-del-Greco; dans lesquelles il étoit parlé de cette ville, & que Capaccio a rapportées dans son histoire de Naples; ce qui la faisoit supposer plus méridionale que Portici, où cependant elle s'est trouvée réellement. Il y avoit des savans qui croyoient que Pompeii étoit dans cet endroit, quoiqu'elle se soit trouvée ensuite sur les bords du Sarno, deux lieues plus loin; lors même qu'on a eu découvert des ruines sous Refina & Portici, on pensa que c'étoient celles de Retina dont parle Plinie; mais on croit aujourd'hui que Retina n'étoit qu'un petit village sur le bord de la mer, où habitoient les matelots: toutes ces incertitudes ont été fixées par les découvertes que nous allons raconter.

Le prince d'Elbeuf, Emmanuel de Lorraine, étoit allé à Naples en 1706, à la tête de l'armée impériale qu'on avoit envoyée contre Philippe V. Il y épousa en 1713, la fille du prince de Salza. Ce mariage lui fit désirer une maison de campagne aux environs de Naples; il en fit bâtir une à Portici &

voulut la faire décorer de stucs; un artiste se présenta, qui excelloit dans la composition d'un stuc aussi dur & aussi brillant que le marbre, qu'il composoit comme les anciens, avec les débris, les éclats & la poussière de différens marbres; il ne s'agissoit que d'en rassembler une quantité suffisante. Un paysan de Portici en avoit trouvé en creusant un puits dans sa maison: le prince d'Elbeuf acheta de ce paysan la liberté de faire des fouilles au même endroit. Telle fut la première occasion des découvertes d'*Herulanum*; on a reconnu depuis que cette première ouverture étoit justement au-dessus du théâtre de cette ancienne ville. Après quelques jours de travail on découvrit une statue d'Hercule, & ensuite une Cléopâtre. Ces premiers succès encouragèrent le prince, on continua les excavations avec plus d'ardeur; on trouva bientôt l'architrave ou le dessus d'une porte en marbre, avec une inscription & sept statues grecques, semblables à des vestales.

Quelque tems après on trouva un temple antique, de forme ronde, environné de vingt-quatre colonnes d'albâtre fleuri; l'intérieur étoit orné d'un pareil nombre de colonnes & d'autant de statues de marbre grec.

Le produit de ces recherches devint bientôt assez considérable pour réveiller l'attention du gouvernement, & l'on forma opposition aux travaux du prince d'Elbeuf; depuis ce tems-là, il ne fut presque plus question de nouvelles découvertes, jusqu'au tems où don Carlos, devenu roi de Naples, voulut faire bâtir un château à Portici en 1736. Le duc d'Elbeuf céda au roi la maison & le terrain d'où l'on avoit tiré tant de belles choses. Le roi fit creuser à 80 pieds de profondeur perpendiculaire, & l'on ne tarda pas à reconnoître une ville entière qui avoit existé à cette profondeur. On retrouva même le lit de la rivière qui traversoit la ville, & une partie de l'eau qui la formoit.

M. Venuti, célèbre antiquaire, dirigeoit alors les excavations; il découvrit le temple de Jupiter, où étoit une statue d'or, & ensuite le théâtre, les inscriptions qui étoient sur les principales portes, les fragmens des chevaux de bronze doré & du char auquel ils étoient attelés qui avoient décoré la principale entrée de ce théâtre, une multitude de statues de marbre, de colonnes & de peintures, dont nous allons donner une idée.

Il n'y avoit pas cinquante ouvriers, en 1765, qui y fussent occupés depuis le départ du roi pour l'Espagne, & on ne laissoit pas de faire continuellement des découvertes nouvelles. Les ouvriers font leurs tranchées au hazard, de cinq ou six pieds de haut, sur trois ou quatre de largeur. Ils sont obligés de les étayer ensuite avec de la charpente, ou de réserver des maifis de terre pour soutenir la terre toujours prête à s'ébouler.

Quand on a fouillé dans un endroit, on est obligé de le remplir ensuite avec la terre que l'on retire d'un boyau voisin; on est assujéti à cette manière de procéder, par la nécessité de ménager les édifices de Refina & de Portici qui sont au-dessus de ces fouilles, & cela fait qu'on ne peut avoir qu'imparfaitement les plans de la ville & de ses édifices.

On reconnoit cependant que toutes les rues d'*Herulanum* étoient tirées au cordeau, & avoient de chaque côté des parapets ou trottoirs pour les gens de pied, comme il y en a dans les rues de Londres; elles étoient pavées de laves toutes semblables à celles que jette actuellement le Vésuve; ce qui suppose des éruptions bien plus anciennes que celle de l'an 79.

L'édifice le plus considérable qu'on ait découvert dans les fouilles d'*Herulanum*, est un bâtiment public où il paroît que se rendoit la justice, appelé,

suivant les uns, *forum*, suivant les autres, *chalcidicum*; c'étoit une cour de 228 pieds, dont la forme étoit rectangulaire, environnée d'un péristyle ou portique de 42 colonnes, plus haut de deux pieds que le niveau de la cour, pavé de marbre & orné de différentes peintures.

Le portique d'entrée étoit composé de cinq arcades ornées de statues équestres de marbre, dont deux ont été conservées; ce sont les fameuses statues des deux Balbus, & l'on a trouvé plusieurs statues des familles Nonia & Annia, dans le théâtre & ailleurs.

Dans un enfoncement qui se voyoit en face de l'entrée, à l'extrémité de l'édifice, au-delà du portique parallèle à celui de l'entrée, il y avoit une espèce de sanctuaire élevé sur trois marches, où étoit la statue de l'empereur Vespasien, & à ses côtés deux autres figures dans des chaises curules; à droite & à gauche, il y avoit dans le mur deux niches ornées de peintures, avec les statues en bronze de Néron & de Germanicus, de 9 pieds de haut; il y avoit d'autres figures de marbre & de bronze sur les murs du portique.

Ce forum étoit joint par un portique commun à deux temples moins grands, de forme rectangulaire, voûtés, ornés intérieurement de colonnes, de peintures à fresque & de quelques inscriptions en bronze; il y avoit un de ces temples de 150 pieds de long.

On découvrit aussi en 1750, près de ces mêmes temples, c'est-à-dire, sous Refina & près du château du roi, un théâtre dont M. Bellicard a donné le plan dans le même ouvrage; les gradins des spectateurs sont disposés dans une demi-ellipse qui a 160 pieds de diamètre, coupée sur sa longueur, & le théâtre étoit un rectangle de 72 pieds sur 30, orné d'une façade d'architecture & de belles colonnes de marbre, placées sur le *proscenium*, dans le goût du théâtre de Palladio à Vicence; cependant, comme le théâtre de Marcellus à Rome étoit exactement en demi-cercle, M. Bellicard soupçonne le plan qu'on lui avoit donné, de n'être pas fidèle à l'égard de l'ovalité. La salle de ce théâtre avoit vingt-un rangs de gradins, & plus haut une galerie ornée de statues de bronze, de colonnes de marbre & de peintures à fresque, qu'on en a détachées avant que de reporter la terre dans les fouilles. Une partie des murs étoit revêtue de marbre de Paros; j'ai vu encore en 1765 beaucoup de gradins à découvert, & l'on y travailloit journellement. C'est-là sans doute le théâtre où l'on étoit assemblé le jour de la grande éruption de l'an 79 qui ensevelit sous les cendres *Herulanum* & *Pompeii*, suivant Dion Cassius.

Un tombeau que l'on découvrit dans le même tems, étoit décoré extérieurement de piédestaux d'un bon genre: l'intérieur étoit un caveau de briques, ayant 12 pieds sur 9 de large, environné de niches, avec des urnes cinéraires; tout étoit resté en place au point que la brique même posée sur chaque urne n'étoit pas dérangée, la cendre y avoit cependant pénétré & avoit tout rempli.

Un peu plus loin, en creusant sous la vigne d'un particulier, on a trouvé plusieurs rues bien alignées & des maisons particulières, dont plusieurs étoient pavées de marbres de différentes couleurs, en compartimens; d'autres de mosaïque faite avec quatre ou cinq espèces de pierres naturelles; d'autres enfin avec des briques de trois pieds de longueur & de six pouces d'épaisseur; il y en a de semblables dans un temple découvert à Pouzol, vers 1750. On aperçoit tout autour des chambres une espèce de gradin d'un pied de haut, où peut-être s'associoient les esclaves. Les murs des maisons étoient le plus souvent peints à fresque en compartimens. On y remarque des cercles, des lozanges, des colonnes, des



guirlandes, des oiseaux. Ce genre de décoration s'est maintenu en Italie jusqu'à notre tems ; on ne voit presque pas de tapisseries dans les appartemens ordinaires, mais beaucoup de peintures à fresque sur les murailles ; cela décore les appartemens sans en diminuer la fraîcheur. Les murs des maisons sont souvent ornés de colonnes de briques qui sont engagées d'un tiers de leur diamètre, & qui sont enduites d'un ciment blanchi au-dehors. J'ai vu la même chose dans le temple de Pompeia ; c'est l'*intonacatura* des Italiens, qui se fait avec de la chaux & du marbre pilé.

Les fenêtres, à ce qu'il paroît, étoient ordinairement fermées en bois pendant la nuit & ouvertes pendant le jour ; on a trouvé du verre, mais ce n'est qu'à un bien petit nombre de maisons ; ce verre étoit fort épais. Il paroît que l'on n'avoit point alors l'art de faire des vitres aussi minces que les nôtres, & aussi facilement qu'on les fait actuellement. Il n'en faut pas être étonné, ce n'est que dans ces derniers tems que ce genre d'agrément est devenu si général ; il y avoit à Lyon au commencement de ce siècle, la moitié moins de vitres qu'il n'y en a maintenant, & les fenêtres des ouvriers y sont encore fermées en toiles ou en papiers.

On trouve cependant à *Herculanum* des bouteilles de verre & des gobelets en grand nombre. Ce verre est absolument terne ; il a perdu son poli par les accidens qui en ont attaqué & décomposé la surface ; il s'en trouve des morceaux qui brillent des couleurs prismatiques les plus vives, parce qu'ils sont écaillés & divisés, sans qu'on s'en aperçoive, en feuillets ou tranches extrêmement minces : or, il est de la nature des lames très-minces de répandre des couleurs différentes, suivant la différence de leur épaisseur, ainsi qu'on le voit par les belles expériences qui sont dans l'optique de Newton ; on a remarqué la même chose dans le verre tiré des catacombes de Rome.

Il y avoit aussi à *Herculanum* des fenêtres fermées avec un gypse transparent débité par lames minces, comme la pierre spéculaire qui pouvoit tenir lieu de verre ; on s'en sert encore quelquefois.

Le cabinet d'antiques ou le *muséum* de Portici, le plus curieux & le plus riche qu'il y ait en Italie, a été formé depuis 1750, en conséquence des fouilles d'*Herculanum*, de Pompeii & de Stabia ; il est placé dans les entresols d'un bâtiment extérieur qui tient au palais du roi, du côté de Naples, sous la garde de M. Filippo Cartoni ; un jeune homme très-peu instruit le fait voir aux étrangers, mais on ne reçoit de lui aucune lumière ; & comme il est défendu de rien écrire sur le lieu, l'on ne peut en avoir la description que d'une manière assez imparfaite, jusqu'à ce qu'elle ait été publiée dans le pays.

La description de tous ces monumens & de leurs usages, & l'explication des peintures & des statues, méritoient bien d'occuper les antiquaires les plus habiles. Dès qu'on eut commencé de former ce *muséum*, vers 1750 ou 1755, M. le marquis Tanucci créa une académie de Belles-Lettres qui devoit s'y appliquer : elle s'assembloit dans son appartement à la secrétairie tous les quinze jours, & l'on travailloit de concert avec lui. Nous avons déjà sept volumes de leur travail, dont le premier contient un catalogue de 738 tableaux, de 350 statues, de 1647 vases ou meubles remarquables, sans y comprendre les lampes, candélabres & trépiéds, qui sont comptés séparément. Ce volume parut en 1755 ; les six autres sont les gravures & les explications des principales peintures.

Cette belle collection a été gravée par ordre & aux frais du roi, qui a fait déjà des préfens de la moitié de l'édition. J'ai vu offrir jusqu'à cinquante

sequins du volume, par des gens riches qui n'étoient pas à portée de l'avoir autrement qu'à prix d'argent. Mais le roi a voulu se réserver le privilège de donner seul cette marque de distinction aux gens de Lettres ou aux personnes en place. Cependant s'étant rendu aux sollicitations des curieux, il vient de donner ordre de vendre les exemplaires qui en restent encore.

On voit, dans la cour de ce cabinet unique, un grand banc de pierre en demi-cercle de quinze à dix-huit pieds de diamètre, qu'on croit avoir été placé dans le lieu de la sépulture des prêtres. Il y a aussi dans la cour, dans l'escalier & dans les appartemens, plusieurs statues de marbre, qui sans être du premier ordre, comme celles des Nonius, ont cependant de la beauté : les têtes sont ordinairement médiocres, mais les draperies sont travaillées avec délicatesse & avec goût. On y remarque sur-tout une grande figure de femme d'un âge avancé, érigée par les décurions d'*Herculanum*, à l'honneur de Ciria, mere de Balbus, qui étoit le protecteur de leur ville, & femme de Balbus le pere : cette statue a six pieds de haut ; elle est voilée & drapée de grande manière : on y a trouvé l'inscription qui marque ce qu'elle étoit.

Douze statues de femmes drapées, entre lesquelles on voit une vestale admirable.

Deux figures mutilées d'hommes assis : elles sont de grandeur un peu colossale.

Une figure debout, plus grande que nature, qu'on dit représenter un consul Romain : la draperie en est de la plus grande manière, & indique parfaitement le nud.

Les statues de bronze sont en si grand nombre dans ce cabinet, que tout le reste de l'Europe auroit peine peut-être à en fournir autant, & elles font belles en général. On y remarque sur-tout un Mercure assis, de grandeur naturelle, la plus belle de toutes les statues de bronze qu'on y a trouvées ; un Jupiter, plus grand que nature ; un Faune qui dort, grande figure en bronze ; un Mercure ; deux lutteurs, dont l'un est dans la posture d'un agresseur, & l'autre sur la défensive, & qui sont très-beaux ; un Faune ivre, placé sur un outre de vin, de sept à huit pieds de haut. On en a trouvé douze pareilles dans le théâtre ; deux figures nues, d'un tiers plus grandes que nature : on prétend que l'une représente Jupiter. Cette statue a eu la tête & le corps aplatis sous le poids des laves. Quoique cet accident l'ait endommagée beaucoup, on y reconnoît toujours de grandes beautés : les cuisses & les jambes sont bien conservées & fort belles.

Deux consuls Romains, dont l'un avoit vraisemblablement les yeux d'un autre métal, ainsi qu'il est aisé de s'en apercevoir par les trous qui restent, & où il y a tout lieu de croire qu'ils étoient incrustés. On ne trouve dans l'antiquité que trop d'exemples de ce mauvais usage : & la plupart de ces statues ont souvent des yeux d'argent, qui font un contraste désagréable, avec le fond presque noir.

Cinq statues de danseuses, plus petites que nature ; trois femmes drapées ; plusieurs bustes, représentant des philosophes & d'autres hommes illustres ; quelques fragmens d'une statue équestre de bronze, qui fait présumer que ce devoit être un bel ouvrage ; à en juger par la tête du cheval, & par les jambes de l'homme, qui subsistent encore.

Tous ces morceaux, tant en marbre qu'en bronze, se distinguent par une composition d'un grand style, un excellent caractère de dessin, & une belle exécution.

Nous aurons bientôt occasion de remarquer que les peintures ne sont pas de la même beauté.

Tous les appartemens du cabinet dont nous parlons, sont pavés de mosaïque ancienne d'*Herculanum* : on les transporte par morceaux de quatre à cinq pieds. La dernière piece du cabinet contient les morceaux, dont les sujets ou l'exécution ont mérité d'être distingués. J'y ai remarqué une figure qui tient un tambour de basque; une autre qui joue de deux flûtes à la fois, & une troisième tenant des crotales. On y voit des figures à cheval sans étriers & sans selles, une simple toile couvre le cheval, & elle ne tient que par une fangle & un poitrail.

Ces appartemens sont garnis de beaux vases d'argent & de bronze, avec des urnes sépulcrales, & des vases de terre Etrusques, semblables à ceux qu'on voit à Rome dans la bibliothèque du Vatican, & ailleurs.

On y remarque un autel de bronze, une chaise plantée, *silla curulis*, dont les pieds sont faits en forme d's; le *lectisternium*, ou lit de parade consacré aux dieux, & beaucoup d'instrumens qui servoient aux sacrifices.

Les armoires vitrées, dont ces salles sont garnies, contiennent un grand nombre de petits dieux lares; quelques figures panthées ou polythées, qui sembloient les attributs de plusieurs divinités. La variété de ces attributs dépendoit de la dévotion des personnes qui les faisoient faire, pour exprimer dans un seul objet toutes les divinités sous la protection desquelles elles se mettoient. Ces petits dieux sont tous de bronze, & plusieurs sont d'un très-bon goût.

Des trépièds du plus beau travail; un sur-tout, dont la cuvette est portée par trois sphynx ailés, très-bien faits; un autre, qui est aussi de bronze, & soutenu par trois satyres ou espèces de priapes, dont les caractères des têtes sont admirables, & les attitudes pleines d'expression. Ce qu'il y a de singulier, c'est que chacun de ces priapes n'a qu'une oreille, une jambe & un pied, & chaque cuisse prend naissance au milieu du bas ventre.

Il y avoit aussi dans une armoire un recueil de priapes d'une très-belle conservation: ils sont de bronze; les uns de grandeur naturelle, les autres plus petits. Ces priapes ne sont point, comme les précédens, les simulacres du dieu de ce nom, mais de simples représentations de ce qui caractérise ce dieu. La plupart ont deux cuisses & deux pieds de lion ou d'autre animal, qui prennent leur naissance vers les testicules: ils ont quelquefois des ailes, & en sont enjolivés de plusieurs sonnettes ou grelots: on peut les suspendre comme des lustres; & pour peu qu'on les touche, ils forment un petit carillon. Indépendamment de ces priapes, qui sont en très-grand nombre, il y en a une infinité de très-petits, qui n'ont pas plus de six à huit lignes de long. On prétend que les femmes portoient ces derniers sur elles, dans l'espérance de devenir fécondes.

J'ai vu un manche d'aspersoir qui a la figure d'un priape: peut-être pensoit-on qu'un meuble de jardinage pouvoit porter le caractère du dieu qui présidoit aux jardins: un petit cadran dont le style étoit de même forme.

Au reste, les villes de la Campanie, Capoue & Baies, étoient regardées, plus que tout autre endroit de l'Italie, comme des lieux de volupté & de licence. Vénus étoit spécialement honorée à *Herculanum*; & l'on trouve les attributs de ce culte obscène sur beaucoup de lampes de bronze, où l'imagination s'est épuisée dans les formes les plus bizarres; mais on ne les a point exposées dans le cabinet de Portici. Les lampes de terre cuite, sont en général plus modestes.

On voit aussi dans ce cabinet des instrumens d'agriculture; les sonnettes qu'on attachoit au col des

Tome III.

bestiaux; les instrumens de différens arts, comme les pieces pour figurer la pâte des gâteaux; les instrumens de bronze qui portent les lettres dont on marquoit les briques. Ils auroient bien dû, ce me semble, faire inventer l'imprimerie, car plusieurs de ces lettres assemblées, n'auroient-elles pas imprimé leur couleur sur du papier, sur de la toile, comme elles imprimoient leur forme sur de la pâte?

Des plumes de bois, des écritaires de forme cylindrique, avec de l'encre dedans; des tablettes, sur lesquelles on étendoit la cire; des instrumens pour unir la cire; des poinçons ou styles pour écrire; des grattoirs pour effacer l'écriture; & un étui de bronze, qui renfermoit des styles.

Tous les instrumens de ménage, toute la batterie de cuisine, tous les ustensiles domestiques, serrentout dans ce *museum*: on y eût trouvé de quoi monter une maison complète, à cet antiquaire passionné, qui ne vouloit être éclairé que par les lampes sépulcrales antiques, & qui, au lieu de dire, une piece de deux sols, disoit toujours un sesterce.

Des lanternes, des candelabres, sur lesquels on mettoit des lampes, qui ont jusqu'à cinq pieds de haut, dont les ornemens sont d'un bon genre.

Des fourneaux portatifs en bronze, d'une forme assez ingénieuse, qui servoient à chauffer de l'eau dans un vase, & des choses solides sur un gril; d'autres pour chauffer de l'eau, en mettant le feu dans le milieu; un vase ou espèce de marmite de bronze à double fond, avec trois petites cheminées; il paroît qu'on y mettoit du feu.

Des tasses & des soucoupes en argent, comme celles de nos tasses à café, dont la forme & la ciselure sont de la plus grande beauté; des aiguilles plus commodes que les nôtres, en ce que l'orifice étoit porté sur le côté, & l'ansé placée au-dessous de la partie la plus pesante, pour qu'elle fût en équilibre, quoique pleine; des pincettes à main pour prendre le charbon.

Des instrumens en forme de cuillers quadruples, propres à faire cuire quatre œufs à la fois séparément; grand nombre de coquilles de cuivre avec des manches, pour faire cuire la pâtisserie. Un gril de fer pour la cuisine. J'y ai vu beaucoup de cuillers, mais aucun meuble, ce me semble, qui approchât de nos fourchettes.

Des marmites, dont les deux anses se rabaisissent & se collent sur les côtés, pour occuper moins de place; des vases, dont les anses sont en forme de serpens entrelacés; d'autres vases, ayant des anses doubles de chaque côté. Des passeroies ou espèces de cribles comme les nôtres, en argent & d'un travail admirable; un mortier à piler du sel, d'une forme aplatie, avec un trou pour faire tomber le sel; des bassins, dans la forme de nos corbeilles à fruit.

Un bassin de bronze, incrusté d'argent; beaucoup de vases dorés & de batterie de cuisine argentée; il n'y en a point d'étamée. Cet art utile d'appliquer l'étain sur le cuivre, manquoit aux Romains; aussi leur batterie de cuisine étoit-elle toujours d'un métal composé, comme notre bronze, & non pas de cuivre pur, métal trop facile à dissoudre & qui se change trop vite en verd-de-gris.

Les denrées même s'y trouvent encore en nature: on y a trouvé des œufs très-bien conservés; une tourte d'environ un pied de diamètre, dans la tourtière au-dessus du four. J'y ai vu du froment dont les grains sont entiers, quoique noirs & charbonneux; des fèves, des noix qui ont encore leur couleur naturelle, mais qui ne sont au-dessus du charbon; des petits pains ronds, qui n'étoient pas encore cuits; d'autres déjà cuits, quoique moisis,

Y y



& à demi brûlés : ils ne font point méconnoissables , leur forme est entière ; on y voit même les lettres dont on les marquoit : il y en a un de neuf pouces de diametre , sur quatre d'épaisseur , où sont écrits ces mots : *Segilo e granii. E. Cicere*. Des amandes , des figues , des dattes , de l'huile desséchée , & dont il ne reste que la partie résineuse ; du vin même , qui est à sec , & réduit en une matière concrète & noirâtre. On fait que les vins des anciens étoient épais & dépoisoient beaucoup ; & l'on en peut juger (sur-tout par celui-là. L'on en est assuré , parce qu'on a trouvé des caves revêtues de marbre , avec les bouteilles rangées sur des gradins.

Les verres & les bouteilles y étoient une chose fort commune , de même que les lacrymatoires , petites fioles , qui étoient supposées renfermer les larmes répandues sur les tombeaux : il y en a même où l'on voit des figures empreintes.

Des pots de terre , assemblés en forme de panier , à porter deux bouteilles de vin ; des assiettes de terre , absolument plates , pour mettre les gâteaux ; des tuiles d'une forme très-commode , pour border le faite des maisons ; elles finissent par un rebord , avec un trou pour l'écoulement des eaux ; des lampes de terre cuite , ornées de bas-reliefs ; une lampe à deux meches , qui paroît avoir été suspendue en l'air par le moyen de quatre chaînes attachées aux ailes de deux aigles qu'on voit sur les côtés , & dont l'anse est en forme de tête de cheval.

Tout ce qui est nécessaire pour la toilette & pour l'ajustement se retrouve dans ce cabinet d'antiques : un bracelet d'or , formé de deux demi-cercles , qui s'attachoient avec des petits cordonnets d'or ; on y voit deux têtes , fort bien ciselées ; des bagues , des boucles d'oreilles , des ciseaux , aiguilles , des à coudre ; une casset , contenant tout ce qui étoit nécessaire pour les travaux des femmes ; des cure-oreilles , des peignes , des ornemens de la jeunesse , appelés *bulle* , en forme de cœur ; des boucles de cheveux en bronze , évidées avec légèreté & frisées avec goût ; des galons d'or , tressés sans soie ; des pots de rouge , en cristal de roche , semblables à ceux des toilettes des Françaises , avec le vermillon *fucus* , qui y est encore dans son entier ; des vases pour les parfums ; des frottoirs pour la peau , *frigili* , qu'on employoit dans les bains. On a trouvé les bains eux-mêmes , avec l'affortiment de tous les ustensiles qu'on y employoit.

Des couleurs brutes pour peindre , très-bien conservées , sur-tout de la laque , de l'encre jaune & de très-beau bleu.

De petites balances à deux bassins , mais dont les bras sont divisés en deux parties ; un petit poids , qu'on y faisoit couler , suppléoit , à-peu-près comme dans nos romaines , au grand nombre de petits poids , ou de subdivisions dont on se sert dans le commerce. Ces balances sont suspendues à une simple boucle : elles n'ont point d'aiguilles ni de languettes pour indiquer les petits trebuchemens ; cependant j'ai vu ailleurs des balances antiques où il y avoit une languette.

Des instrumens de musique ; *tibia* , les flûtes faites d'os ; les *crotali* , ou petites pièces rondes de cuivre qu'on frappoit l'une contre l'autre ; & le *flitrum* ; instrument en fer à cheval , traversé de plusieurs triangles de métal , que l'on frappoit avec un archet : la flûte à sept tuyaux , le tambour de basque , les tymbales & les jeux de dés , ne se voient que dans les peintures.

Des instrumens de chirurgie , comme des sondes ; & même un étui complet , où tous les instrumens ont des manches de bronze avec des ornemens de fort bon goût.

Des calques , des boucliers , & routes sortes d'ar-

mes offensives & défensives , des verroux , des serrures , des clefs , des marteaux ; des clous qui paroissent faits au marteau ; & d'autres qui ont été formés dans une espece de filiere : je parle de ceux de cuivre , car pour ceux de fer , je n'ai pas pu en distinguer la forme. En général tous les instrumens de fer sont rongés par la rouille , défigurés , réduits en scories , boursoufflés & méconnoissables. Voilà pour quoi l'on n'y a trouvé presque d'autre meuble en fer bien conservé , que le gril de fer dont j'ai parlé. On trouva une maison dont la porte d'entrée étoit fermée d'une grille de fer ; mais elle s'en alla en morceaux quand on voulut la toucher. J'ai remarqué encore des hameçons , des filets de pêcheurs & d'oiseleurs , noircis par le feu , mais dont la forme est entière.

Des urnes de terre , divisées intérieurement par loges : on croit qu'elles servoient pour renfermer les loirs , *glires* , que l'on élevoit , & qui formoient un objet de luxe chez les anciens , par un de ces usages bizarres , dont on trouve à peine quelque prétexte , malgré leur universalité : tel est parmi nous l'usage du tabac , auquel il semble qu'on ne puisse attacher ni agrément ni utilité.

Un petit cadran solaire , tracé sur une pièce d'argent en forme de jambon : la queue de l'animal y sert de style : on l'a gravé dans le troisieme tome des *antichità di Ercolano* , page 337.

Il s'y est rencontré une mesure du pied romain , dont M. Bonpiede , ingénieur du port , m'a fait voir une copie exacte , il a dix pouces onze lignes & demie : cela peut contribuer à décider la question de la longueur de l'ancien pied , que M. de la Condamine avoit déjà trouvé de dix pouces onze lignes , par la comparaison de plusieurs monumens Romains.

On a trouvé beaucoup de médailles , dont quelques-unes sont curieuses : telles que les médailles de Vitellius , qui sont rares dans tous les cabinets ; un triomphe de Titus , une médaille de Vespasien , frappée à l'occasion de la prise de Jérusalem , *Jadæa capta*. J'y ai vu un médaillon d'Auguste en or , de quatorze lignes de diametre , qui pèse plus d'une once : morceau unique pour les antiquaires ; mais c'est le seul de cette importance qui ait été trouvé à *Herculanum*.

Des sceaux ou cachets ; des anneaux de fer , d'or , d'argent , montés & non montés ; des cornalines ; des fardoines ; plusieurs pierres précieuses , montées en or , mais grossièrement. On m'en fit voir une que le roi d'Espagne avoit fait remonter , & qu'il portoit depuis sept ans , mais qu'il a remis au cabinet de Portici , en partant pour l'Espagne , afin de faire voir qu'il vouloit conserver au royaume de Naples , tout ce qu'on avoit trouvé à *Herculanum* , sans exception.

Les pierres gravées se font trouvées en grand nombre , & la plupart d'une grande beauté. On en a tiré aussi plusieurs meubles de cristal de roche , qui prouve que ce travail étoit très-perfectionné dans ce pays-là : il y a des flacons de cette matière , dont l'ouverture est si étroite , que le travail en a dû être fort difficile.

On garde , dans le même cabinet , huit petits tableaux sur pierre , représentant huit muses : ils ne sont pas mieux peints que de bonnes peintures Chinoises ; mais il y a une de ces muses remarquable , en ce qu'elle a à côté d'elle un *scrinium* , boîte que l'on avoit regardée jusqu'à présent , comme destinée à mettre des livres. Ce tableau leve toute incertitude à ce sujet : on apperçoit très-distinctement dans le *scrinium* , des livres roulés avec leurs étiquettes , qui sont de petites bandes de papier qui débordent ;

ce que l'on n'avoit encore trouvé dans aucun monu-

ment.  
Les livres, ou plutôt les manuscrits trouvés à *Herculanum*, sont d'une grande espérance pour les gens de lettres, quoiqu'on n'en ait fait jusqu'à présent que peu d'usage. Ces livres ne sont point en parchemin, ainsi qu'on l'a publié en France : on a crû d'abord qu'ils étoient d'ancien papier d'Egypte ; mais on s'est aperçu depuis qu'ils n'étoient que sur des feuilles de cannes de jonc, collées les unes à côté des autres, & roulées dans le sens opposé à celui dont on les lisoit. Ils ne sont tous écrits que d'un côté, & disposés par petites colonnes, qui ne sont guère plus hautes que les pages de nos *in-12* : ils étoient rangés les uns sur les autres dans une armoire en marquetterie, dont on voit encore les fragmens. L'oriqu'on mit la main sur ces livres, tous ceux qui n'avoient point été saisis par la chaleur des cendres du Vésuve, étoient pourris par l'effet de l'humidité, & ils tombèrent comme des toiles d'araignées, aussi-tôt qu'ils furent frappés de l'air ; ceux au contraire qui, par l'impression de la chaleur de ces cendres, s'étoient réduits en charbon, étoient les seuls qui fussent conservés, parce qu'ils avoient résisté à l'humidité.

Ces feuilles roulées & converties en charbon, ne ressembloient ordinairement qu'à un bâton brûlé, de deux pouces de diamètre, fur huit à dix pouces de longueur : quand on veut le dérouler ou enlever les couches de ce charbon, il se casse & se réduit en poussière ; mais en y mettant beaucoup de tems & de patience, on est parvenu à lever les lettres les unes après les autres, & à les copier en entier. Le P. Antonio Piaggi, religieux Somasque, a été l'inventeur de cette espèce d'art, & il a fait un élève nommé *Vicençio Marli*, qui s'en occupe actuellement, mais avec peu d'avidité & peu d'ardeur : voici à-peu-près leur procédé.

On a un chaffis assujéti sur une table, dans le bas duquel le livre est porté sur des rubans, par les deux extrémités du morceau de bois sur lequel il est roulé : on fait descendre de dessus un cylindre, qui est au haut du chaffis, des soies crues d'une très-grande finesse, & rangées comme une chaîne fort claire, dont on étend sur la table une longueur pareille à la partie de la feuille qu'on veut dérouler ; on fait tenir le commencement de cette feuille à la partie de la chaîne qui ne pose pas sur la table, & qui est la plus proche de cette même feuille. On se sert à cet effet de petites particules de gomme en feuille ou par écailles, qu'on applique derrière avec un pinceau, à l'aide d'un peu d'eau ou de la simple salive, observant de ne les mouiller que dans l'instant qu'on les applique. La feuille du livre s'adapte sur le champ à ces particules, de la même manière qu'une feuille d'or se fixe sur le mordant du doreur : le commencement de la feuille du livre étant ainsi hapé par la soie & par la gomme qui y sont adhérentes, on tourne très-doucement le cylindre qui est au haut du chaffis, auquel les fils de soie sont attachés, & à cause de la grande fragilité de la feuille, on aide en même tems le livre, par en-bas, à tourner ; par ce moyen on enlève insensiblement la partie de la feuille qui est fortifiée, & l'on force le reste de la chaîne, qui est couché sur la table, à se relever & à se joindre, à mesure que le livre tourne, à la partie de la feuille qui reste à dérouler. On les fixe ensuite avec des particules de gomme, en suivant le même procédé. L'oriqu'il ne reste plus rien de la chaîne sur la table, & qu'elle a été toute appliquée à la feuille du livre, on coupe cette même feuille, & on la colle sur une planche. L'écriture y est si faiblement marquée, qu'il est difficile de la lire au grand jour, mais on y réussit en la mettant à l'ombre ou à un

jour plus doux ; alors on la lit comme on liroit un imprimé, qui après avoir été noirci au feu, conferveroit encore la trace des caractères dont il étoit empreint. Les fils de soie sont ici d'autant mieux imaginés, que présentant une surface à la feuille, ils la soutiennent par-tout également, remplissent les parties mutilées, & empêchent que la feuille ne se déchire dans ces endroits, qui étant les plus foibles, seroient les premiers à céder. Cette opération exige beaucoup de légèreté dans la main. On n'y travaille que les fenêtres fermées, car le moindre vent pourroit enlever ou rompre la feuille qu'on développe, & faire perdre en un instant le fruit de toutes les peines qu'on auroit prises.

On a développé ainsi quatre manuscrits Grecs ; dont le premier traite de la philosophie d'Epicure ; le second est un ouvrage de morale ; le troisième un poème sur la musique ; le quatrième un livre de rhétorique. Aussitôt qu'on avoit enlevé une page, on la copioit & on l'envoyoit au chanoine Marocchi, pour la traduire en Italien. Il seroit à souhaiter qu'on employât à ce travail beaucoup de personnes. Le P. Piaggi n'est plus en état de s'en occuper, étant estropié, & son élève paroît n'y prendre pas assez d'intérêt : il se plaint de ce qu'on ne lui donne que six ducats par mois, & il y travaille très-peu. Peut-être seroit-il aussi beaucoup plus utile de ne développer que le commencement de chaque manuscrit, & de l'interrompre quand on voit que le sujet ne peut rien nous apprendre d'intéressant.

Sans cela, il y a tout lieu de croire, que de très-long tems on ne verra paroître au jour ces ouvrages précieux, & parmi lesquels on ne doit pas désespérer de recouvrer quelques-uns de ceux qu'on avoit cru perdus pour la république des Lettres.

Ce seroit une époque bien mémorable dans l'histoire de l'esprit humain, si l'on y rencontroit les ouvrages complets de Diodore de Sicile, de Polybe, de Saluste, de Tite-Live, de Tacite, les six derniers mois des fables d'Ovide, & les vingt livres de la guerre de Germanie, que Plinius commença dans le tems qu'il seroit dans ces pays.

La collection des peintures antiques tirées d'*Herculanum*, est aussi déposée près du château de Portici. On les conserve dans plusieurs chambres, mais sous verre, avec le plus grand soin, & le roi d'Espagne n'a jamais voulu qu'on en dispersât la moindre partie : on assure qu'il en avoit refusé même au roi son pere.

Ces peintures étoient sur des murailles que l'on a sciées à une certaine épaisseur : on les a ensuite assujetties avec tout le soin possible, en les scellant sur des chaffis de parquet, comme autrefois on enleva les ouvrages de Damophile & de Georgaze, peintres & sculpteurs célèbres, qui avoient décoré le temple de Cérès à Rome, lorsqu'on voulut réparer & recrépir de nouveau les murs de cet édifice. La fraîcheur des peintures d'*Herculanum*, qui s'étoient conservées pendant plus de 1600 ans dans l'humidité de la terre, se perdit bientôt à l'air par le dessèchement qu'elles éprouverent, & il se forma dessus une poussière farineuse, qui en peu de tems en eût fait perdre les couleurs. Un Sicilien nommé *Moriconi*, qui excelloit dans l'art des vernis, fut chargé d'en appliquer un pour conserver le coloris. Cela a produit l'effet qu'on en attendoit, mais ce vernis a occasionné la ruine de plusieurs tableaux ; car il fait tomber la couleur par écaille, & il y en a qui ne sont pas présentement reconnoissables, tant ils sont mutilés. Cela ne paroît pas surprenant, lorsqu'on fera attention que la chaleur des cendres du Vésuve a dû consumer les gommés qui en lioient les couleurs. Si l'on eût employé à ce travail des personnes plus intelligentes, elles auroient tenté de donner du



corpsaux couleurs, en collant les tableaux avant de les vernir; c'est été le seul moyen de les conserver & de rendre en même tems à leur coloris son ancienne fraîcheur.

Les plus grands morceaux de cette collection sont les moins nombreux, & n'ont guere plus de cinq pieds de haut: les autres sont la plupart comme nos petits tableaux de chevalet; plusieurs ont été trouvés entiers: il y en a cependant quelques-uns de mutilés; mais il est étonnant qu'il n'y en ait pas davantage, soit à cause des diverses éruptions du Vésuve, qui ont dû les endommager, soit à cause de l'humidité, occasionnée par les eaux, qui ont filtré au travers des terres & des cendres dont on a trouvé les maisons remplies.

Tous ces tableaux sont peints en détrempe, ainsi qu'il est aisé de s'en apercevoir, sur-tout dans ceux qui ont été mutilés; la couleur qui s'en est enlevée par écailles, n'a laissé qu'une impression verte, jaune ou rouge, qu'on avoit étendue auparavant sur l'enduit qui recouvrait la muraille. Il n'en seroit pas de même si ces morceaux eussent été peints à fresque; car cette peinture qui ne s'arrête pas à la superficie, mais qui pénètre l'enduit de chaux & de sable, sur lequel on l'applique, n'auroit pu se détacher qu'avec l'enduit même. De plus, on fait que la fresque des anciens, ainsi que la nôtre, n'admettoit pas certaines couleurs assez actives pour pénétrer l'enduit; au lieu que la détrempe les admet toutes indistinctement. Les tableaux d'*Herculanum* sont dans ce dernier cas: on y reconnoît, sans exception, toutes sortes de couleurs, même celles qu'exclut la fresque. Enfin l'on a reconnu, jusques dans les morceaux les mieux conservés, lorsqu'on les a sciés & enlevés de dessus les murailles, qu'ils n'étoient tous peints qu'en détrempe. Cette observation détruit le système de ceux qui ont prétendu que les anciens n'avoient pas, comme nous, le secours de toutes les couleurs, & qu'ils n'employoient les peintures à fresque, que pour décorer leurs murailles & leurs voutes.

Cette immense collection de peintures, qui s'accroît tous les jours, & qui nous met sous les yeux les productions des anciens peintres dans tous les genres, prouve que les artistes du premier ordre, étoient aussi rares chez eux que parminous: dans la description des peintures qui est imprimée, on en exalte un grand nombre qui sont au-dessous du médiocre. Nous nous bornerons ici aux ouvrages d'un mérite distingué, ou qui, sans être bien remarquables du côté de l'art, auront du moins quelques singularités capables de fixer les regards des curieux. Commençons par les tableaux dont les figures sont de grandeur naturelle, ou qui en approchent.

Un des tableaux, les plus grands & les plus beaux que l'on ait tiré des fouilles d'*Herculanum*, représente Thésée, vainqueur de Minotaure en Crète. Ce tableau est de forme cintrée: il a été enlevé de l'une des deux niches qui étoient dans le bâtiment que l'on a prétendu être le Forum ou Chalcidique dont nous avons parlé. Thésée y est vu de face: il est debout, nud, & de taille gigantesque, relativement aux autres figures. Son manteau, jeté négligemment sur l'épaule gauche, repasse sur le bras du même côté: il tient sa massue levée de la main gauche: à l'un des doigts de cette main il a un anneau. Trois jeunes Athéniens lui rendent leurs actions de grâces; l'un lui baise une main; l'autre lui prend le bras du côté de sa massue; & le troisième, prosterné à ses pieds, lui embrasse une jambe. Une jeune fille se joint à eux; & portant la main sur la massue du vainqueur, semble lui témoigner sa reconnaissance: on croit qu'elle sort du labyrinthe, ainsi qu'une autre personne, dont on ne découvre qu'une partie de la tête, le surplus étant effacé. Le Minotaure est ren-

versé aux pieds de Thésée, sous la figure d'un homme à tête de taureau, qui porte une main à l'une de ses cornes; il a l'estomac & l'une de ses épaules déchirés par les coups qu'il a reçus. C'est la première fois qu'on le voit sous cette forme: les médailles antiques ne nous en fournissent aucun exemple. La déesse, protectrice du héros, est assise sur un nuage dans le haut du tableau, on la découvre jusqu'à la tête: elle est appuyée d'une main sur le nuage, & tient de l'autre son arc & une fleche. Le côté où est la porte du labyrinthe est très-mutilé.

On prétend que lorsque ce morceau a été découvert, les couleurs en étoient bien plus vives qu'à présent. On les trouve cependant encore belles, quoiqu'un peu éteintes: la figure de Thésée est noblement composée, elle a cependant quelque chose de froid; mais les trois jeunes gens sont remués avec beaucoup plus de chaleur; les mouvements en sont pleins d'expressions: celui qui embrasse la jambe du vainqueur, surpasse en cette partie les deux autres. Cet ouvrage est en général correct de dessin, d'une grande manière, mais il y regne peu d'intelligence du clair-obscur. Le mouvement du manteau du jeune homme qui baise la main de Thésée, n'est ni heureux, ni dans le style des autres draperies du même tableau.

Un autre tableau de forme cintrée, a été trouvé dans la seconde niche du Forum dont on a parlé ci-dessus; les figures en sont à peu-près grandes comme nature. Le sujet est incertain, & a donné lieu à bien des conjectures. Tous les personnages qui y sont représentés ont rapport à un enfant, qu'on présume, avec assez de vraisemblance, être Téléphe, fils d'Hercule; cet enfant est allaité par une chevre, qui lui lèche la cuisse en levant une jambe par derrière pour le laisser tetter avec plus de facilité. Une divinité ailée & couronnée de lauriers, tient d'une main des épis de bled, & de l'autre indique l'enfant en le regardant. Hercule debout & appuyé sur sa massue, a les yeux fixés sur lui. La déesse Flore est assise vis-à-vis d'Hercule, & à derrière elle le dieu Pan; aux deux côtés d'Hercule, il y a un lion & un aigle, qui ne contribuent pas peu à jeter de l'obscurité sur ce sujet. La composition de ce tableau est bien liée, & les attitudes en sont expressives; la Flore est drapée d'une bonne méthode, mais tous les airs de têtes ne sont pas assez variés. Le caractère de dessin, dans le total de l'ouvrage, est très-médiocre; l'enfant est très-incorrection, & les animaux sont mal rendus.

Achille, à qui le centaure Chiron enseigne à jouer de la lyre, est encore un beau tableau. Quoique la figure du centaure ne soit pas bien dessinée, & qu'elle n'intéresse pas d'elle-même, cependant le haut de cette figure se groupe au mieux avec celle d'Achille, qui est dans une attitude noble. Les contours de ce dernier sont coulans, le dessin en est d'un beau caractère; il est même peint avec légèreté, & l'on y admire une belle dégradation de tons dans les passages des ombres à la lumière.

Un tableau de diverses figures représentant une jeune fille, ayant une main appuyée sur l'épaule d'un jeune homme, & de l'autre lui serrant le bras comme par un mouvement d'affection. Ce jeune homme est entièrement vêtu; il est assis, la tête appuyée sur sa main, dans l'attitude d'une personne pensive, ou qui fait attention à ce que lui lit un autre jeune homme, qui est assis vis-à-vis de lui. Ce dernier est nud jusqu'à la ceinture, il tient d'une main un papier, & de l'autre semble indiquer celui dont nous avons parlé le premier à qui il lit ce papier. Deux femmes & un vieillard qui les écoute, sont dans des attitudes d'étonnement. On croit que ce sujet est Oreste reconnu, & tel qu'Euripide le

représente dans la tragédie d'Iphigénie en Tauride ; le jeune homme penché est Oreste ; la jeune fille qui semble le servir de ses mains , est Iphigénie ; celui qui lit est Pilade. L'ordonnance en est belle , les têtes en sont très-expressives , & les figures drapées d'un bon style. On y trouve même un assez bon effet de lumière ; mais ce tableau laisse beaucoup à désirer du côté du dessin & du coloris , le dos de l'homme à mi-nud qui lit , peche plus que tout le reste de l'ouvrage dans ces deux parties de l'art , étant très-incorrigible & d'un ton de brique désagréable. Ce morceau a souffert dans le bas , mais aux endroits les moins essentiels.

Un autre tableau représente , à ce que l'on prétend , Oreste & Pilade enchaînés & conduits par un soldat du roi Toante devant la statue de Diane , qui est sur un autel , où l'on voit une patère & un préfixe ; Iphigénie est debout de l'autre côté de la table , & les voit arriver ; elle a derrière elle deux de ses suivantes , dont l'une porte , dans un bassin , une lampe , & l'autre se baisse pour avoir le coffre qui contient sans doute les instrumens du sacrifice. Les deux figures d'Oreste & de Pilade qui sont presque nus , sont très-bien composées , & d'un dessin pur ; mais elles sont isolées , & la composition générale n'est point du tout liée.

Un petit tableau représentant une faune qui caresse une bacchante renversée ; elle tend un bras qui passe sur la tête du faune , comme si elle vouloit se retenir à ses cheveux. Elle est presque entièrement nue , elle n'a qu'une cuisse couverte d'une draperie rouge. On voit auprès d'elle sa cymbale & son tirse , dont l'extrémité finit par une touffe de lierre , & auquel pend un ruban de la même couleur que sa draperie. Ce groupe est chaudement composé , & les figures ont beaucoup d'expression.

Un petit tableau de deux jeunes filles qui se donnent les mains en dansant. Le mouvement de leur bras est bien varié , & les grâces du coude y sont observées ; mais les draperies y sont affoimées par la confusion des plis.

Un autre petit tableau d'une danseuse seule ; elle est nue jusqu'à la ceinture & tient sa draperie. L'attitude en est gracieuse , les mouvemens en sont bien contrastés ; on trouve dans ses mains , dont les petits doigts sont écartés , des gentillesse qu'on ne voit pas ordinairement dans l'antique. La draperie en est moins confuse que celle des figures du tableau précédent , & les plis de ses extrémités paroissent être moins lourds.

Une autre danseuse touchant d'une cymbale à grelots , semblable aux tambours de basques dont les Napolitains jouent aujourd'hui ; il y a de la finesse & de la correction dans le haut de cette figure. Elle seroit plus intéressante , s'il y avoit moins de confusion dans les plis de sa draperie.

Une jeune fille tenant d'une main un rameau de cèdre , & de l'autre un sceptre d'or , elle est entièrement drapée. La tête en est vue de profil , & l'ajustement de sa coiffure est du meilleur goût ; elle a des pendants d'oreilles de perles : le tour de cette figure est naturel ; & quoique les draperies fassent trop d'étalage , le mouvement que l'air leur donne en les faisant voltiger , est exprimé avec une grande vérité.

Une bacchante portée par un centaure ; la bacchante est presque nue , ses cheveux flottent en l'air , & sa draperie qui voltige au gré du vent , laisse son dos à découvert. L'attitude en est aussi singulière qu'élégante , elle ne porte que d'un genou sur la croupe du centaure , en se tenant à ses cheveux d'une main ; en même tems , pour le faire galopper , elle lui donne du pied dans les reins ; de l'autre main ,

elle tient son tirse , afin de l'aiguillonner davantage. Ce groupe , qui est des plus singuliers , est plein de feu & d'expression , & il est admirablement composé : la bacchante est rendue avec autant de correction que de finesse de dessin , & ses draperies ne manquent pas de légèreté.

Un autre centaure qui porte un jeune homme en courant au galop ; le jeune homme est devant le centaure , & il n'est retenu que par une main qui lui passe sur l'épaule. Le centaure touche d'une main une lyre à trois cordes , qui est appuyée sur sa croupe , & de l'autre il fait résonner la moitié d'une crotale contre l'autre moitié de la même crotale que tient le jeune homme. Ce tableau paroît d'un dessin pur ; mais il est composé contre tout principe d'équilibre , étant impossible que le jeune homme puisse se soutenir en l'air dans l'attitude où il est.

On a remarqué que dans presque tous ces petits tableaux , sur-tout dans ceux dont les figures sont seules , les peintres , pour éviter l'embarras des fites , se sont contentés de faire des fonds unis , d'une teinte rougeâtre ou brune , ou dans d'autres couleurs très-foncées.

Un grand nombre de tableaux représentant des enfans , des amours ou des génies ailés , occupés à différens travaux , comme à chasser , à faire résonner des instrumens , ou à des jeux , des danses & autres exercices. Celui de ces petits tableaux où l'on voit des enfans vigneron , est digne d'attention , sur-tout à cause de la forme du pressoir antique : il en donne une idée plus nette que celle qu'on trouvoit dans Vitruve , Plin & autres anciens auteurs. Il faut voir la gravure qui en a été faite dans le livre des *picture antiche d'Ercole*. Nous nous contenterons ici d'observer que ces enfans sont tous d'une nature un peu avancée , & composés froidement ; ils n'ont point l'enjouement des grâces enfantines. Il y en a cependant dont les attitudes ont une certaine vérité , & qui sont passablement peints.

Plusieurs tableaux d'animaux où il y a des paons , des coqs , des poules , des canards , des caillies , des tigres & des poissons ; quelques-uns sont assez bien imités & d'une touche spirituelle.

Des tableaux de fruits , où l'on a représenté , sur-tout des raisins , des figues & des dattes : ils sont touchés librement & peu terminés.

Une grande quantité de tableaux d'ornemens , ou , pour mieux dire , des fragmens de frises en arabesque , dont quelques-uns sont d'assez bon goût de dessin ; mais il n'y en a presque aucune de bien peinte.

Beaucoup de paysages mal rendus , & où il y a des bâtimens qui fourmillent de fautes de perspective.

Des tableaux d'architecture , dont le genre est si bizarre , qu'on croit y trouver en général un mélange de goût gothique , arabe & chinois , & souvent une imitation extravagante de l'ordre ionique.

Deux marines : la première représente quatre vaisseaux , dont l'un en partie consumé par les flammes , est brisé contre un écueil ; on combat avec acharnement sur les trois autres : il y en a un sur lequel s'élève une tour où sont les enseignes de Rome : au milieu de la mer , on découvre une petite île avec un temple entre deux arbres , à côté duquel il y a un Neptune le trident à la main ; devant ce temple est placé un autel. On voit dans la même île un soldat armé d'une pique , d'un casque & d'un bouclier ; une figure que l'on distingue mal , parce qu'elle est presque toute effacée , semble sortir de la mer. Ce tableau est mauvais , & n'a d'autre mérite que celui de nous laisser en ce genre de peinture



quelque chose des anciens ; les vaisseaux n'y font point en perspective, & ils ne levent point la question des bremes, des trirèmes & des quadrimèmes, toutes les rames paroissent sortir de la même ligne.

La seconde marine, quoique fort mutilée, dans un coin découvre un site agréable, avec un front terminé par des montagnes, & quelques bâtimens mêlés d'arbres qui forment un bon effet.

Les terrains qui servent de repoussoir, sont traités dans le goût de ceux qu'emploient quelques-uns de nos peintres pour produire de semblables effets.

On conserve dans cette collection quelques tableaux en mosaïque, trop mauvais pour qu'on entre dans aucun détail à leur sujet.

On remarque dans ces peintures en général un bon caractère de dessin & de l'expression ; mais il paroît que les peintres étoient peu savans dans l'art des raccourcis, que leur manière de draper consistoit en petits plis souvent confus, & que rarement, par la disposition de leurs étoffes, ils s'attachoient à produire de grandes masses, mais qu'ils accumuloient toujours le nud avec austérité. Ils étoient peu avancés dans la couleur locale, encore moins dans la magie du clair-obscur, qu'ils ont, pour ainsi dire, totalement ignoré. Ils n'avoient aucune notion, ni de la perspective locale, ni de la perspective aérienne. A l'égard de la composition, ils réussissoient bien dans les figures isolées, qu'ils disposoient dans le style de celles des bas-reliefs ou des statues, sans connoître cependant l'agencement des groupes, aussi presque tous leurs sujets sont-ils rendus avec froideur. On n'y voit nulle part cet enthousiasme, qui, à l'aspect de plusieurs peintures modernes, remue les passions & excite dans l'ame des impressions si vives ; il est surprenant que, dans des siècles où la sculpture avoit été portée à un si haut degré de perfection, la peinture n'eût pas marché avec elle d'un pas égal ; car quoique ces tableaux paroissent être des peintres médiocres de ce tems là, les principes qu'ils ont suivis répandent beaucoup de doutes sur les talens des maîtres de leurs écoles. Peut être auri-ils découvert-ils on par la suite des morceaux plus précieux, qui renverroient cette conjecture. Il faut convenir qu'on ne peut pas exiger une grande perfection dans les tableaux que nous venons de décrire, plusieurs ayant été enlevés de dessus les murs du théâtre & autres lieux publics d'une petite ville, où l'on n'a dû chercher qu'une décoration générale ; les autres paroissent avoir été tirés de quelques maisons de particuliers, qui n'étoient pas assez opulens ou assez curieux pour employer des artistes du premier ordre.

Quant aux matières dont on se servoit alors pour peindre, il paroît, en regardant ces tableaux avec attention, qu'on y a employé toutes sortes de couleurs, comme nous l'avons dit plus haut, & que ces couleurs sont les mêmes dont on se sert aujourd'hui ; cela paroît détruire l'opinion de quelques modernes, qui prétendent que les anciens n'ont connu que le blanc de Milet, le jaune d'Athènes, le rouge de Sion, & le simple noir : on voit à la vérité dans un passage de Plin que les peintres de son tems se servoient de ces quatre couleurs, mais non pas que ce fussent les seules dont ils fissent usage. Les dessinateurs qu'on a employés pour les gravures du recueil dont nous avons parlé, dessinoient avec beaucoup de propriété, mais ils n'ont rendu que mollement & sans esprit, les endroits les mieux sentis des originaux ; quelquefois aussi ils ont pris la liberté de corriger les fautes de perspective qui s'y trouvoient, en sorte qu'il ne faut pas précisément juger des originaux par les figures qu'on en publie. Mais dans le pays où il y auroit le plus d'habiles artistes, il seroit bien difficile d'exécuter à la rigueur un ouvrage d'une si vaste étendue.

La sculpture est bien meilleure dans les restes d'*Herculanum*, que la peinture ; peut-être parce que cet art étoit plus perfectionné ; peut-être aussi parce qu'il étoit facile de transporter les statues, au lieu que les peintures étoient faites nécessairement par les artistes du pays.

On ne feroit trop regretter le grand nombre de belles figures, dont on ne trouve que les débris, la plupart des statues de bronze sont en partie fondues, celles de marbre sont en morceaux, la chaleur a détruit les unes, & les autres ont été broyées par la chute des pierres & des murs : mais les deux Nonius dont nous avons parlé, sont au rang de ce qu'il y a de mieux dans l'antique, soit à Rome, soit à Florence ; & les autres statues, sans être d'une aussi grande perfection que ces deux premières, ont presque toutes des beautés qui les rendent dignes d'être placées dans la seconde classe. Au reste, on ne feroit hazarder une description & une critique bien étendue de ces monumens, n'étant permis à personne d'écrire dans ces cabinets, ce qui fait que l'on ne peut rapporter que de mémoire les différentes particularités. (4)

Personne n'a mieux décrit que M. Gerard Heerkens, Hollan. 1770, la maison où se sont trouvés les seuls livres qu'on ait encore découverts depuis qu'on travaille à faire sortir de ses ruines cette ville ensevelie sous les cendres du Vésuve, depuis près de dix-sept siècles, le corps du logis de cette maison étoit près du forum ; il n'avoit qu'un étage, & il paroît que les autres maisons d'*Herculanum* n'étoient pas plus élevées. Au milieu du jardin, long de 300 pieds sur 80 de large, étoit une belle piscine de 250 pieds de longueur sur 27 de largeur, revêtue de pierres.

C'est dans une chambre de cette maison qu'on a trouvé une bibliothèque composée, au moins, de mille volumes en rouleaux, placés les uns sur les autres. L'inondation de la mer qui précéda l'irruption du Vésuve & les cendres enflammées de la montagne, ont tellement altéré & calciné ces livres qu'ils ressembloient à des charbons. Cependant le P. Piaggi, comme on l'a dit ci-dessus, a trouvé le moyen de développer ce papier brûlé, qui est aussi fin que celui de la Chine, de l'appliquer sur une matière solide, & d'en transcrire l'écriture : il a déjà développé quatre ouvrages de Philodème, écrivain grec. Cette bibliothèque qui étoit autrefois à 24 pieds au-dessus de la mer, est maintenant de plus de 80 pieds au-dessous, tant le terrain d'*Herculanum* fut assailli par le tremblement de terre. (C.)

HERCULE, (Astronomie.) constellation boréale, appelée aussi *engonastis*, c'est-à-dire, *geniflexus*, ou *ovillus* ou *mellus*, parce qu'il est couvert d'une peau de centaure ; *Nessus*, du nom de ce centaure, *cernuator*, *claviger*, *thamyris* ou *thracien* ; *nifus*, à cause de la ville de Nisa ; *Melicerta*, roi de la Cité, ou *Mélita*, c'est le nom d'Hercule le Phénicien ou le Tirois ; *Desjanes*, *Desjaneus* ou *Darjanes*, c'étoit le nom de l'Hercule des Indiens ; *Maceris*, nom de l'Hercule des Lybiens ; il étoit pere de Sardus qui conduisit une colonie en Sardaigne ; *Sanus*, *Sanūs*, c'est le nom de l'Hercule romain ; *Almannus* c'étoit le nom de l'Hercule germain ou celtique ; *Lycaon*, roi d'Arcadie, que Jupiter changea en loup ; *Ixion*, *Prométhée*, *Orphée*, *Thésée*, *Palemon*, &c. car cette constellation a porté autant de noms qu'Hercule lui-même ; on fait assez combien il y a de dissertations parmi les érudits, sur le tems, la patrie & les travaux d'Hercule : mais on attribue communément cette constellation à *Hercule* le Thébain, fils d'Amphitrion & d'Alcmène, qui vivoit quelques années avant le siège de Troie, & fut du voyage des Argonautes ; il est représenté communément dans l'attitude d'un combattant, un genou

en terre, tenant d'une main la massue, & de l'autre la peau du lion de la forêt de Némée, qu'il présente comme un bouclier; on lui met aussi dans la main le rameau qu'il arracha dans sa descente aux enfers, pour délivrer Thésée & un serpent sous le nom de *Cerberus*. Mais d'autres disent que cette figure d'un homme à genou est celle de Thésée, qui leve avec effort la pierre sous laquelle son père avoit caché son épée. Quoiqu'il en soit, cette constellation renferme 113 étoiles dans le catalogue britannique de Flamsteed; la plus remarquable désignée par la lettre *a* est située sur la tête d'*Hercule*. Elle est de seconde & de troisième grandeur. Son ascension étoit en 1750 de 255° 48' 46"; & sa déclinaison boréale 14° 41' 46" suivant le Catalogue de M. de la Caille. (*M. DE LA LANDE.*)

**HERDALIE, HÆREDØLEN**, (*Géogr.*) province du royaume de Suède dans le Nordland aux confins du Jemtland & de la Norwège, détachée de ce dernier royaume en 1545 à la paix de Bremsebro, & ne formant qu'une seule juridiction avec le Jemtland. On lui donne 18 milles de longueur, & 7 à 8 de largeur. Elle est pleine de montagnes & de forêts, & ne cultive que très-peu de grains; mais ses pâturages sont excellents, & lui font entretenir beaucoup de bétail. Elle a des lacs & des ruisseaux poissonneux, & quelques mines de cuivre. L'on ne trouve aucune ville dans son enceinte. (*D. G.*)

**HERDICKE**, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Westphalie, & dans le comté de la Marche, au bailliage de Wetter, sur la Ruhr. Elle n'existe à titre de ville que dès l'an 1738. Les réformés, les luthériens & les catholiques y ont chacun leur église; & il y a une abbaye de filles nobles, où celles de la première & de la dernière de ces communions sont également reçues. (*D. G.*)

**HERISSON**, f. m. (*terme de Blason.*) petit animal qui a la tête, le dos & les flancs couverts d'aiguillons ou de pointes assez semblables aux épines.

Il paroît dans l'écu marchant, & diffère du porc-épic, en ce que ce dernier est plus haut sur ses jambes & en ce qu'il a ses piquans beaucoup plus longs.

Le *herisson* a la faculté de se mettre en boule, ce qu'il fait quand il ne peut se sauver à la course; alors il paroît, comme une châtaigne, armé de ses piquans, & ses ennemis ne peuvent l'attaquer.

Il est l'hieroglyphe de la prudence.

Hericy de Montbray, de Fierville, en Normandie; d'argent à trois *herissons* de sable. (*G. D. L. T.*)

**HERMANMISTECZ**, (*Géogr.*) ville de Bohême, dans le cercle de Czaflau; elle appartient à des comtes de Spork, & elle est en assez mauvais état. (*D. G.*)

**§ HERMAPHRODITE**, f. & adj. (*Anat.*) On a cru de tout tems aux *hermaphrodites*. Les premiers hommes étoient bergers; ils avoient vu des moutons & des boucs, qui avec la marque essentielle du sexe viril, ont assez souvent une fente assez ressemblante à l'organe de la femelle. Des hommes, comme nous allons voir, ont paru de tems en tems en réunir les deux sexes de plusieurs manières: on a cru remarquer qu'ils sont plus communs dans les pays chauds.

Les siècles de la crédulité ont été nombreux; celui de la critique est venu à la fin: mais à force de faibles la vérité avoit perdu son crédit, parce qu'elle leur ressembloit; on a nié qu'il y eût des *hermaphrodites*. Guy Patin, qui ne croyoit guère qu'à la saignée & au syrop de roses pâles, fut le premier à nier l'existence de ces hommes ambigus. On a pensé de même de nos jours.

Ne croyons qu'à la vérité, mais croyons-y: ne

donnons ni dans un scepticisme injuste, ni dans une crédulité imbécille.

Il n'est pas douteux qu'il n'y ait de nombreux genres d'animaux naturellement *hermaphrodites*; une grande partie des coquillages est de ce nombre.

Dans la classe des insectes & des poissons, dont les ovaires ou les vaisseaux séminaux sont doubles, il n'est pas rare de trouver des *hermaphrodites* accidentels, dont le côté droit, par exemple, est mâle, & dont le côté gauche est femelle. On a vu cette variété dans des anguilles, des carpes, des homars, des écrevisses, & on a cru l'avoir vue dans des papillons.

Mais la chose est plus difficile à admettre dans les animaux, qui n'ont qu'un seul organe extérieur, placé dans le milieu, & qui décide du sexe. On comprend, sans que nous entrions dans un grand détail, que dans la classe précédente les parties génitales gauches ne gênent point les droites; & que chacune d'elles attachée naturellement à son côté, ne prend rien sur l'autre. Mais dans les quadrupèdes analogues à l'homme, l'organe extérieur du sexe mâle occupe une place qui exclut l'organe femelle.

On a vu cependant des personnes dont il n'étoit pas aisé de déterminer le sexe. Un nombre assez grand de femmes naissent avec l'organe analogue du mâle, porté à une grandeur extraordinaire: il y en a d'autres où des turpitudes secrètes ont augmenté le volume d'une partie qui naturellement ne se présente pas à la vue. C'est peut-être des *hermaphrodites* prétendus de cette espèce qui se trouvent plus ordinairement dans les pays chauds: une opération chirurgicale, adoptée par la religion en Egypte & en Abissinie, rend cette conjecture assez probable.

C'est à cette classe qu'on a rapporté entr'autres Marie-Anne Drouart: nous ne sommes cependant pas décidés de son sexe, & on ne pourra l'être que lorsqu'une dissection exacte aura donné des lumières suffisantes sur son utérus & sur son vagin.

Mais si cet exemple peut être contesté, il y en a bien d'autres recueillis par des auteurs dignes de foi, où certainement le clitoris seul en a imposé, & a fait passer pour mâles de véritables filles.

Mais il y a une autre classe de personnes beaucoup plus nombreuse qui sont véritablement hommes, & dont l'uretre s'ouvre dans le périnée. Cette fente tendre, rouge & un peu épanouie, porte une ressemblance assez complète de l'autre sexe. C'est cette classe qui est assez commune parmi les béliers, pour être connue aux bergers & aux gens de la campagne: le genre des boucs si voisin des bédiers, offre très-fréquemment cette variété dès le tems d'Aristote.

Dans ces animaux & dans les hommes qui leur ressemblent, l'organe du sexe mâle est sans canal & sans ouverture; l'uretre est très-courte, & s'ouvre par un petit canal à la base du pénis. Mais ce qui rend les béliers stériles encore plus analogues à leurs femelles, c'est la réunion des canaux séminaux qui forme un conduit beaucoup plus large qu'il n'est dans l'animal bien formé, & qui peut être pris pour un vagin, dont il tient la place. Ce faux vagin s'ouvre dans l'uretre. C'est, suivant les apparences, le même vagin qu'on a découvert dans la prétendue Marie-Anne Drouart, qui s'ouvroit dans l'uretre, & par lequel la liqueur séminale s'y verroit.

On a de nombreux exemples de cette espèce d'hommes, & Kaauw Boerhaave en a décrit quatre dans les *Mémoires* de Petersbourg. Le sexe devient encore plus ambigu, quand leurs testicules ne paroissent pas, & qui dans les boucs se sont trouvés dans le bas-ventre.

Mais n'y a-t-il pas de véritables *hermaphrodites*? Nous entendons par cette expression les personnes qui réunissent le pénis, les testicules & les vésicules séminales, avec le vagin, l'utérus & les ovaires,



Cela paroît bien difficile à admettre : le clitoris tient avec les corps caverneux, leurs muçcles & ses plexus veineux, exactement la même place que le pénis avec son appareil analogue. Des testicules, & en même tems des ovaires, demanderoient un double affortiment de vaisseaux spermatiques.

Mais les faits l'emportent chez nous sur les raisonnemens. Il paroît qu'il y a eu effectivement des personnes à qui rien ne manquoit d'essentiel de l'un & de l'autre sexes. M. Petit, le médecin, a donné la description d'un soldat qui réunissoit les deux sexes. Arnould donne celle de M. Ninzia, dont le vagin ouvert sous le pénis, paroît bien être un véritable vagin, puisqu'il fournit l'écoulement périodique propre au sexe. M. Tabarrani a vu dans la même personne le clitoris, l'utère, un pénis, un testicule & un vagin différent de l'utère. Il ne paroît donc pas impossible que l'essentiel de l'un & de l'autre sexes ne se réunisse dans la même personne. Mais il paroît presque inévitable que l'un des deux sexes soit imparfait. Le pénis ne peut pas avoir ses justes dimensions, & celles des corps caverneux & de leurs muçcles, dans le même angle de l'os pubis, où il y auroit un clitoris : le vagin ne paroît pas pouvoir être d'un diamètre proportionné à ses usages, quand il est placé sous une uretre mâle & sous des vésicules féminales. L'accélérateur, séparé d'avec le pénis par le vagin, & dont la fonction par conséquent manque dans des actions essentielles, ne permet guère que les liqueurs qui sortent de l'utère aient le faut nécessaire pour la fécondation. S'il y a donc de véritables *hermaphrodites*, ils ne peuvent qu'être imparfaits. (H. D. G.)

Marie-Anne Drouart, la même dont parle le *Dict. rais. des Sciences*, &c. & dont nous donnons la figure dans ce *Suppl. fig. 9 & 70, planche d'Hist. nat. hermaphrodites*, se présenta à l'académie de Dijon, en 1761 ; elle étoit alors âgée de 28 ans ; on sentoit dans les aines deux corps ovoïdes qui avoient l'apparence de testicules : les parties qui caractérisoient le sexe féminin étoient plus développées que du tems où cette *hermaphrodite* avoit été examinée par M. Morand. Les mamelles sans avoir beaucoup de volume, étoient plus saillantes que ne le sont ordinairement celles des hommes ; les nimphes plus marquées ; & le vagin, toujours étroit, avoit assez de profondeur pour permettre l'introduction d'un doigt entier, on y remarquoit plusieurs rides, une entre autres assez considérable pour arrêter le doigt environ à un pouce d'enfoncement, mais qu'on franchissoit aisément si l'on avoit la précaution de recourir un peu son doigt en en-haut ; c'est probablement cette ride qui avoit arrêté le doigt de M. Morand, & avoit engagé ce célèbre chirurgien à comparer ce vagin à un doigt de gant.

M. Hoin, lieutenant de M. le premier chirurgien, membre de l'académie, & mort en 1772, a laissé une description très-exacte de cet *hermaphrodite* : il s'étoit assuré par différentes questions de cet individu singulier, & avoit appris que le sexe féminin dominoit si réellement qu'il étoit sensible à la vue des hommes : d'ailleurs la Drouart étoit sujette à un flux menstruel.

On ne fait si cet *hermaphrodite* est mort, ni si la dissection de son corps a fait connoître plus particulièrement jusqu'à quel point les deux sexes se trouvoient confondus chez lui ; mais on va joindre à ces nouveaux détails sur la Drouart, la description d'un autre *hermaphrodite* qu'on n'a reconnu qu'après sa mort & qui vient à l'appui de l'affertion de Parfons, sur l'impossibilité de l'existence des *hermaphrodites* parfaits ; elle a été donnée à l'académie de Dijon par M. Maret, maître en chirurgie, & insérée dans le

*tome II, des Mémoires de cette société littéraire.*  
L'*hermaphrodite* dont il va être question se nommoit Hubert-Jean-Pierre : il étoit natif de Bourbonne-les-Bains & âgé de dix-sept ans : il mourut à l'hôpital le 13 octobre 1767. Des circonstances particulières avoient donné lieu de suspecter son sexe ; & voici ce que M. M. Maret l'aîné, Hoin & Enaux, tous trois maîtres en chirurgie, reconnurent à l'inspection de son cadavre.

Les traits du visage, quoique flétris par la mort, étoient plus délicats que ne le sont ordinairement ceux d'un homme ; la peau en paroissoit fine, & l'on n'appercevoit, ni sous le nez ni au menton, ce coton léger qui, dès l'âge de seize ans, est le précurseur de la barbe, & décelé le sexe ; l'on ne voyoit pas dans la partie antérieure du cou cette saillie que le larynx a coutume d'y faire dans les hommes : il étoit rond & s'unissoit par une pente insensible à une poitrine très-élevée & large, ornée dans sa partie antérieure de deux mamelles de moyenne grosseur, bien arrondies, fermes & placées très-avantageusement : chacune d'elles avoit une arête fort large, d'un rouge pâle, de laquelle s'élevoit un petit mamelon un peu rouge & dur.

Le bras n'offroit aucun détail qui pût faire croire qu'il appartenoit à un individu femelle ; mais l'avant-bras avoit la rondeur, la délicatesse des contours qu'on remarque dans les femmes bien faites ; la main détruisoit les idées que l'avant-bras, vu seul, auroit pu donner ; celle-ci étoit large & les doigts courts & gros.

Le buste de Jean-Pierre annonçoit donc une femme, & l'on sent par cette description qu'il auroit été difficile de ne pas s'y méprendre, en ne considérant que ce qui vient d'être décrit ; cet individu avoit cependant toujours été pris pour homme ; mais en continuant la description des parties extérieures de son corps, on reconnoît pourquoi il fut baptisé comme garçon, pourquoi on lui en donna l'habillement, & pourquoi on lui en fit prendre les occupations.

La jeunesse & l'embonpoint s'opposent ordinairement à ce que les muscles du corps des jeunes gens soient fortement prononcés, & jusqu'à trente ans le ventre & les reins d'un jeune homme ne diffèrent point de celui d'une fille ; mais la hauteur des hanches & la saillie des fesses, produite par l'évasement du bassin dans les personnes du sexe bien faites, suffisent pour les faire reconnoître, indépendamment des parties sexuelles ; c'est ce que l'on ne remarquoit pas dans Jean-Pierre qui, depuis la ceinture, commençoit à différer d'une fille, la forme presque quarrée des cuisses & des jambes, la petitesse des genoux, le rendoient encore plus ressemblant à un individu de l'espèce masculine. Jusques-là on auroit pu dire qu'il étoit femme depuis la ceinture en-haut, & homme pour le reste du corps ; les parties sexuelles auroient, même à la première apparence, favorisé cette conjecture ; mais l'examen faisoit naître d'autres idées & jettoit dans l'incertitude. Un corps rond, oblong, *A* (figure 11 & 12, pl. d'*Hist. nat. hermaphrodites*, dans ce *Suppl.*), ayant quatre pouces de longueur, sur une grosseur proportionnée, étoit attaché à l'endroit qui répond à la symphyse des os pubis, & par sa forme avoit toute l'apparence d'une verge ; ce corps oblong étoit de même que cette partie caractéristique du mâle, terminé par un gland *B* (fig. 12.), qui recouroit un prépuce ; on remarquoit à son extrémité la fessette *C* (fig. 12.), où s'ouvre ordinairement l'uretre, & le frein s'attachoit au bas de cette fessette comme dans les verges ordinaires.

Quand on relevoit ce corps, on observoit qu'il recouroit

recouvroit une grande fente formée par deux replis de la peau *CB* (fig. 11.), qui représentoient assez bien les grandes lèvres de la vulve, & que cette verge étoit placée dans la commissure supérieure de ces lèvres, comme l'est ordinairement le clitoris chez les femmes.

Chacun de ces replis de la peau étoit un peu renflé, mais point ferme; on remarquoit, sur-tout, sur celui du côté gauche *C* (fig. 11.), des rides profondes & d'une direction oblique: en touchant ces especes de lèvres on sentoit, dans la gauche *C* (fig. 11.), un corps ovoïde, moelleux & fort ressemblant à un testicule; mais la droite *B* (fig. 11.), paroissoit une poche vuide; cependant en pressant sur le ventre on y pouvoit une espèce de corps, aussi ovoïde, qui y descendoit facilement en passant par l'anneau, & qu'on repoussoit aussi très-aîsément.

Lorsqu'on tenoit relevée la verge qui a été décrite, & qu'on écartoit les lèvres placées au-dessous, on voyoit naître de la racine du frein du gland deux petites érèthes spongieuses *E* (fig. 12.), rouges & saillantes, environ d'une ligne, qui augmentoient de volume à mesure qu'elles s'éloignoient de leur origine, & imitoient parfaitement les nymphes par leur écartement.

Entre ces nymphes, & à leur partie supérieure, s'ouvroit l'uretre *I* (fig. 2.), comme dans les femmes: au-dessous de ce méat urinaire étoit une autre ouverture très-étroite *G* (fig. 12.), dont le diamètre étoit d'environ deux lignes, elle étoit rétrécie à ce point par une membrane fémi-lunaire, qui prenoit naissance dans la partie inférieure, & ressembloit à la membrane à laquelle on a donné le nom d'*hymen*, *H* (fig. 12.), une petite excroissance placée latéralement & supérieurement, & qui avoit la figure d'une caroncule mirtiforme, contribuoit encore à donner à cette ouverture l'apparence de l'orifice d'un vagin.

On doit sentir par cette description la justesse de la remarque que j'ai faite sur la difficulté qu'il y avoit à prononcer sur le sexe dominant de cet individu monstrueux. La longueur & le volume de la verge pouvoient, au premier coup d'œil, en imposer assez pour que l'on crût pouvoir assurer que le sexe masculin dominoit; les corps ovoïde trouvés dans la levre gauche, un autre corps que l'on pouvoit dans la droite en pressant le ventre, donnoient l'idée de deux testicules, & sembloient autoriser cette conséquence; mais l'aspect des nymphes, du méat urinaire, de l'orifice du vagin, de l'hymen & de la caroncule mirtiforme, la détruisoient: on peut conclure que cet individu appartenoit également à l'un & à l'autre sexes, que la nature étoit enfin parvenue à réunir les deux dans le même sujet. La dissection vient à l'appui de cette présomption, puisqu'elle a démontré que si Jean-Pierre étoit femme de la ceinture en-haut, homme de la ceinture en-bas, il étoit dans le point central, femme à droite, & homme à gauche, sans être précisément ni l'un ni l'autre.

Le corps oblong que l'on avoit regardé comme une verge, fut le premier objet des recherches anatomiques; on reconnut en effet qu'il étoit composé de deux corps caverneux qui prenoient leur naissance des branches de l'ischium, s'adossoient en se réunissant, & se terminoient au gland qui, ainsi qu'on l'observe toujours dans le membre viril, étoit formé par le corps spongieux qui, dans l'état naturel, auroit contribué à former l'uretre. La structure de cette partie confirma l'idée que l'on en avoit prise, & prouva qu'elle étoit réellement une verge, mais imparfaite, dans laquelle l'uretre étoit remplacé par une espèce de ligament qui s'étendoit jusqu'au méat urinaire décrit ci-dessus. Les crêtes que l'on avoit regardées comme des nymphes, parurent dès-lors

pouvoir être les débris d'un uretre ouvert dans toute sa longueur.

Une incision faite sur la levre gauche y fit découvrir un véritable testicule, auquel s'étendoit le cordon des vaisseaux spermatiques, & d'où partoient un canal déférent, qui passant par l'anneau, alloit gagner une vésicule séminaire dont on fera mention dans peu.

La dissection de l'autre levre ne fit appercevoir qu'un sac membraneux dans lequel on sentoit un liquide, & où, comme on l'a dit plus haut, se précipitoit un corps ovoïde, lorsqu'avec la main on pressoit le ventre dans la région iliaque droite. On borna d'abord là les recherches pour venir à la dissection des autres parties externes, se réservant de les pousser plus loin quand on travailleroit à celle des internes.

Le vagin apparent fixa ensuite l'attention; une incision faite à la membrane fémi-lunaire, à laquelle on a donné le nom d'*hymen*, permit de reconnaître que c'étoit un canal borgne, une espèce de sac ayant plus d'un pouce de profondeur, sur un demi-pouce de diamètre, & placé entre le rectum & la vessie; situation bien conforme à celle où est ordinairement le vagin. Ce sac étoit membraneux, & sa surface étoit lisse, tandis qu'on observe toujours des rides plus ou moins sensibles dans le vagin; mais ce qui détruiroit encore davantage les inductions qu'on auroit pu tirer de la situation de ce canal & des apparences extérieures, c'est qu'à sa partie inférieure on remarquoit le verumontanum & les orifices des vésicules séminaires, d'où, par la pression, on faisoit sortir une liqueur gluante & blanchâtre absolument semblable à de la semence prolifique.

Cette découverte porta à détacher ce prétendu vagin, & à emporter avec lui la vessie & le testicule. Guidés alors par le canal déférent, on fut conduit à de véritables vésicules séminaires placées à l'endroit ordinaire, & l'on se convainquit que l'excroissance qui avoit été observée dans le canal borgne, décrit plus haut, étoit véritablement le verumontanum.

La vésicule séminaire gauche à laquelle aboutissoit le canal déférent, étoit pleine d'une semence qu'on fit sortir aisément par le conduit qui s'ouvroit près du verumontanum; la droite paroissoit un peu flétrie, & communiquoit avec la gauche; on voyoit aussi partir de cette vésicule un canal déférent qui se perdoit dans les graisses, on ne put le conduire à aucune partie qui eût quelque apparence glanduleuse, il s'amincissoit à mesure qu'il s'éloignoit de cette vésicule: on commença alors à douter du corps ovoïde qui se glissoit dans la levre droite, & qu'on avoit pris jusques-là pour un testicule, mais l'on étoit bien éloigné de soupçonner ce qu'il étoit.

Ce corps dont la situation naturelle étoit dans la fosse iliaque droite *D* (fig. 11.), parut dès que les tégumens eurent été ouverts, une tumeur oblongue placée dans le tissu cellulaire, qui recouvre la partie large du muscle iliaque: la dissection de ce tissu démontra bientôt que ce corps étoit renfermé dans une poche qui lui étoit particulière, & dont un prolongement s'étendoit dans la levre droite, prolongement que l'on avoit déjà reconnu par l'ouverture de cette levre: on ouvrit cette poche qui contenoit environ une verrée d'un liquide assez limpide, de couleur de lie de vin rouge; après l'avoir épuisée, on aperçut un corps très-ferme ayant la figure & la couleur d'un gros marron un peu aplati, son grand diamètre étant d'environ un pouce & demi, & le petit d'un pouce; il étoit placé de façon que dans le sens où cet *hermaphrodite* étoit debout, la direction du petit diamètre de ce corps approchoit de la perpendiculaire à l'horizon, & le grand diamètre y étoit



parallèle; sa figure, sa couleur, sa consistance étoient les observateurs, quand des recherches ultérieures augmentèrent leur surprise. Ils trouvent que de la partie supérieure du côté droit, partoit une véritable trompe de Fallope qui, se contournant à deux ou trois lignes de son origine, passoit par dessous ce corps, & alloit embrasser, par son pavillon & son morceau frangé, un ovaire qui étoit placé à droite & uni au même corps par une espèce de ligament: cet ovaire avoit la consistance, la couleur, la figure & le volume d'un ovaire ordinaire; mais la nécessité où l'on avoit été d'emporter le bassin du sujet pour le disséquer plus à l'aise, & l'impossibilité où l'on fut de procéder aussi promptement qu'on auroit voulu à la dissection de ces parties, mirent hors d'état de vérifier si les vaisseaux spermatiques du côté droit aboutissoient à cet ovaire; on en vit assez cependant pour ne pas douter que ce corps ne fût réellement un ovaire.

L'ouverture du petit corps rond & applati, dont cet ovaire & la trompe étoient des appendices, prouva qu'il étoit réellement une matrice; on observa dans son centre une cavité de quatre à cinq lignes de longueur, sur deux à trois de largeur; en soufflant dans cette cavité, l'air passa dans la trompe, cette manœuvre ne découvrit aucune autre ouverture; ce corps étoit donc une matrice, mais imparfaite, qui n'avoit aucune communication avec les parties extérieures.

L'*hermaphrodite* que l'on vient de décrire, réunissoit donc, aux parties qui annoncent les deux sexes, celles qui les caractérisent l'un & l'autre; mais quoique la nature ait paru en quelque sorte prodigue en sa faveur, les dons qu'elle lui avoit faits ne devoient pas exciter sa reconnaissance, puisque par cette prodigalité, il avoit été rendu inhabile aux fonctions auxquelles l'un & l'autre sexe sont destinés.

Une semence prolifique se préparoit en vain dans un testicule, puisque l'imperforation de la verge & l'endroit d'où cette liqueur pouvoit s'échapper, s'opposoient sensiblement à ce qu'elle pût jamais être d'aucun usage pour perpétuer l'espèce humaine. Une trompe embrassoit en vain un ovaire bien conformé, puisque la matrice à laquelle cette trompe aboutissoit étoit borgne & n'avoit aucune communication extérieure. En un mot Jean-Pierre qui étoit sensiblement homme & femme, n'étoit cependant dans le fait ni l'un ni l'autre, & son état, qui augmente le nombre de cette espèce de monstres, rend l'existence des *hermaphrodites* parfaits bien peu vraisemblable.

Il seroit intéressant de savoir si dans le tems où les menstrues devoient paroître, la santé de cet *hermaphrodite* étoit altérée; il seroit curieux d'être instruit s'il éprouvoit quelquefois des érections; mais ce qui seroit bien plus satisfaisant, ce seroit la connaissance morale du cœur de cet individu, elle donneroit probablement quelque notion de l'influence de notre organisation sur notre façon de sentir & de penser; mais les recherches que l'on a faites n'ont pas fourni sur ce sujet beaucoup de lumière, tout ce que l'on a pu apprendre des personnes chez lesquelles il a demeuré en cette ville, c'est qu'il aimoit passionnément la danse, que son goût ne paroît pas le porter vers le sexe, & qu'il n'a jamais fait de caresses, même innocentes, à de jeunes filles fort jolies avec lesquelles il demeurait; son ton de voix étoit celui d'un garçon de son âge; mais il aimoit à parler.

(M. M.)

\* On peut distinguer les *hermaphrodites* en quatre classes; 1°. les *hermaphrodites* parfaits, ou que l'on suppose réunir parfaitement & distinctement les deux sexes, avec la faculté de se reproduire au dedans & au dehors; 2°. ceux qui ont le sexe masculin parfait

& quelque apparence du sexe féminin; 3°. ceux qui sont réellement femmes avec quelque chose des parties de l'homme; 4°. ces êtres infortunés qui avec les apparences équivoques des deux sexes, n'ont réellement ni l'un ni l'autre. Nos *planches d'Histoire naturelle* dans ce *Supplément*, font voir plusieurs *hermaphrodites* de diverses espèces; il n'y en a point que l'on puisse ranger dans la première classe.

La figure 1. est un *hermaphrodite* femelle, dans qui la construction du corps annonce le sexe féminin; mais cette femme avoit une verge *a*, isolée & imperforée, au-dessus de la vulve *c*; *b* est l'orifice de l'utérus. Cette figure est prise de Columbus, ainsi que la suivante.

Figure 2. *hermaphrodite* mâle dont la verge *a* est dans l'état naturel, le scrotum divisé en deux parties forment les deux lèvres de la vulve *b*; ce qui donne à cet homme une apparence du sexe féminin.

Figure 3. Dans les deux figures précédentes la verge est au-dessus de la vulve; dans celle-ci elle est au-dessous: c'est une femme parfaite, comme l'annonce toute l'habitude du corps; elle a cependant une verge *b*, perforée & assez bien formée attachée à l'angle inférieur de la vulve *a*, & au-dessous de la verge un scrotum *c*, contenant les testicules, de sorte que si la conformation intérieure, & les fonctions de ces organes répondoient à leur annonce extérieure, on pourroit croire que cette femme-homme réunissoit les avantages des deux sexes, pouvoit se servir avec un égal succès de l'un & de l'autre, & & successivement concevoir & engendrer.

Figure 4. Ici la vulve *a* est à côté de la verge *b*, au bas de laquelle pend le scrotum *c*, contenant les testicules. Cet *hermaphrodite* semble encore réunir les deux sexes; & ne diffère du précédent que dans la situation des parties, & dans l'habitude du corps qui annonce plutôt un homme qu'une femme.

Figure 5. Deux jumeaux *hermaphrodites* joints ensemble par le dos. Cette figure est prise d'Ambrôise Paré. On voit les verges *a*, *a*, & les scrotum *c*, *c*; & à côté des scrotum, un peu plus bas que les verges, les vulves *c*, *c*.

Figures 6 & 7 représentent un sujet mal conformé par les parties de la génération, & qui ne peut guère être rangé dans aucune des quatre classes d'*hermaphrodites* énumérées ci-dessus. Ces figures ont été dessinées par le docteur Parfons, savant médecin Anglois, d'après le sujet lui-même qui portoit tout le caractère du sexe féminin. La figure 6 repré- sente le sujet vu debout: *a*, le clitoris; *b*, la levre du côté droit contenant une hernie; *c*, la grande fente. La figure 7 est le sujet vu couché, les cuisses écartées & la vulve ouverte; *a*, *a*, les levres; *b*, le clitoris plus gros & plus long que dans l'état naturel, & adhérent au pubis. C'est la seule circonstance qui donne à cet être quelque apparence d'*hermaphroditisme*.

Figure 8 représente un *hermaphrodite* examiné & décrit par M. Arnaud, docteur en médecine, & membre de la société des chirurgiens de Londres, dont nous avons fait plusieurs fois mention dans ce *Supplément*, & particulièrement en parlant de la CHAISE CHIRURGICALE de son invention.

« En l'année 1725 (dit cet habile chirurgien connu dans toute l'Europe par ses excellents ouvrages, & son habileté dans la cure des hernies), une espèce d'*hermaphrodite* s'adressa à moi en habit de femme; elle se plaignoit d'une descente qu'elle croyoit avoir dans l'aîne droite. Je trouvai hors de l'anneau une petite tumeur *c*, fig. 8, qui me parut être tout autre chose que la maladie dont elle se plaignoit: elle me dit qu'elle en avoit été incommodée toute sa vie; que cette grosseur descendoit quelquefois plus bas, & que lorsqu'elle remontoit elle étoit fort douloureuse. Je fis coucher la malade sur

on lit pour avoir plus de facilité à l'examiner. La première chose que j'aperçus fut une espèce de verge *a*, qui me donna lieu de croire que cette grosseur de l'aine étoit un testicule : en comparant le côté prétendu malade avec le côté gauche, je trouvai à celui-ci une tumeur pareille *f*, mais elle étoit plus élevée. Il me fut aisé de distinguer au toucher que ces deux grosseurs étoient deux testicules. Je ne pus me tromper sur leur caractère, tant par la forme de ces organes que par celle des épидидymes & des vaisseaux spermatiques. Je fus obligé de tirer un peu en-bas celui du côté gauche pour l'examiner plus particulièrement, parce qu'étant trop près de l'anneau, je ne pouvois pas le manier aisément. Ce testicule qui étoit de moitié plus petit que l'autre, remontoit toujours quand la malade étoit hors du tems de ses règles.

Les deux testicules *e, f*, étoient renfermés chacune dans une espèce de bourse ou de scrotum. Ces deux bourses représentoient très-parfaitement les deux grandes levres de la partie naturelle aux femmes *e, f*. La peau qui couvroit l'intérieur de ces deux levres étoit rouge & parsemée de glandes sébacées très-apparentes, & humectées par l'humidité qui est ordinaire à ces parties. La verge sortoit de la partie supérieure de ces deux levres : on voyoit, en les écartant, toute l'étendue de cette verge, dont le gland seul paroïssoit hors des levres, lorsqu'elles étoient fermées. Elle étoit très-bien formée & tout-à-fait isolée; elle avoit deux pouces neuf lignes de longueur & autant de circonférence, dans l'état de flaccidité. Il ne me fut pas possible de favoriser positivement si cette verge étoit susceptible d'aucune des sensations particulières à cette partie, soit parce qu'en effet elle ne fut capable d'aucun mouvement, soit que la modestie dictât à la malade cette discrétion. Elle me dit seulement que dans le tems des règles elle devenoit un peu plus grosse, mais sans érection. Je compris cependant, malgré tous les discours contraires, qu'elle en étoit très-capable; car la malade vouloit absolument que je la lui amputasse, parce que, me disoit-elle, elle lui causoit beaucoup d'embarras. Cet embarras n'étoit autre chose, à n'en pas douter, que des érections spontanées qui devoient lui causer plus de mal que de plaisir, par les raisons que je vais rapporter.

Cette verge avoit la figure de celle d'un homme, elle paroïssoit composée de deux corps caverneux, d'un uretre & d'un gland : elle étoit couverte d'une peau de même couleur que celle qui couvroit les autres parties du corps; elle étoit lâche & plissée au-dessus de la couronne du gland; elle s'allongeoit & se retiroit de même que le prépuce dans les hommes, pour couvrir le gland suivant sa disposition; le frein ou filet étoit très-marqué, court & fort épais. La portion de la peau qui couvroit la partie postérieure de la verge étoit rouge, très-fine & parsemée de glandes sébacées qui la rendoient humide.

Le gland *b* étoit très-bien formé & proportionné au reste de la verge : il n'étoit point percé à son extrémité, mais on y observoit une petite dépression qui s'étendoit tout le long de la partie postérieure de la verge jusqu'à sa racine, & se terminoit au bord supérieur de l'orifice urinaire. Cette dépression qui avoit la figure de la cannelure d'une sonde, paroïssoit être un uretre affaibli; car lorsque la malade urinoit, cette dépression se gonflait; ce qui donnoit lieu de croire que l'urine avoit la liberté d'entrer dans ce canal qui, n'ayant pas d'issue, forçoit la colonne de ce fluide à retourner vers l'orifice que la nature avoit disposé pour son évacuation.

Le canal urinaire tout-à-fait semblable à celui des femmes, étoit situé au même endroit que dans le sexe; une sonde creusée *y*, entroit dans la même

Tome III.

direction, & amenoit l'urine hors de la vessie de la même manière que dans les femmes.

Aux deux côtés de cette dépression dont je viens de parler, on apercevoit très-distinctement au toucher les deux corps caverneux : ils sembloient se terminer à la face moyenne de l'os pubis.

Immédiatement au-dessous du bord inférieur du méat urinaire, se réunissoient les deux portions des bourses ou scrotums qui contenoient les testicules. Leur commissure inférieure ressembloit, mais assez imparfaitement, à ce que l'on nomme la fourchette; de la commissure inférieure des levres à l'anus, il y avoit deux pouces & demi : cette distance étoit occupée par une peau lâche & molle qui cédoit à l'impulsion du doigt; elle paroïssoit s'enfoncer dans une cavité : il n'y avoit aucune marque de ce que l'on nomme le raphé; il y avoit beaucoup de poils, comme à tout le reste de la partie, mais il n'y en avoit pas autour de l'anus.

La cavité dans laquelle la peau du périnée sembloit s'enfoncer, indiquoit celle du vagin qui, n'ayant point d'orifice, ne permettoit pas au sang menstruel de sortir avec facilité; il étoit obligé de prendre la route de l'anus tous les mois, en passant vraisemblablement par une communication qui alloit du vagin dans le rectum.

Quelques jours avant le tems des règles, il se formoit une tumeur *d* au périnée qui augmentoit peu à peu, & en trois ou quatre jours elle devenoit de la grosseur d'un petit œuf de poule; parvenu à cet état, le sang commençoit à couler par l'anus, sans que l'on aperçût à cette partie aucun gonflement intérieurement ni extérieurement. Cela fait croire avec raison que le sang s'amassoit dans la cavité du vagin, où il devoit être retenu jusqu'à ce qu'il y en eût une quantité suffisante pour gagner la hauteur de la communication qui a été supposée venir de ce réservoir dans le rectum, quand une fois il avoit commencé à couler par l'anus. Il y avoit de plus à observer que la peau qui couvroit l'entrée du vagin, & qui s'élevait sur la tumeur que le sang formoit lorsqu'il s'amassoit, ne changeoit pas de couleur.

Tel étoit l'état des parties lorsque la malade se présenta à moi pour la première fois. Deux des plus célèbres chirurgiens de ce tems-là, MM. Malaval & Puzos, l'examinèrent avec moi. Ces messieurs suspendirent leur jugement, ils ne voulurent pas décider sous quelle espèce d'*hermaphrodites* ils pouvoient la ranger, avant d'avoir bien considéré la nature des écoulemens périodiques qu'elle nommoit ses règles.

Tous les passages pour l'évacuation de la semence ayant été ainsi fermés, il n'est pas étonnant que cette créature sentit plus de peine que de plaisir dans l'état d'érection qu'elle avoit selon toutes les apparences, puisque, croyant que ses peines venoient toutes de la verge, elle vouloit que je la lui amputasse.

Cette fille étoit alors âgée de trente-cinq ans; elle étoit de la taille de cinq pieds cinq pouces. Son tempérament étoit délicat, foible & fort maigre : sa peau étoit rude, épaisse & basanée; son visage étoit rempli de barbe; les poils en étoient noirs & minces; sa voix étoit rude & hommasse; elle avoit la poitrine étroite; son sein étoit plat & sec; ses bras étoient maigres & musculieux; ses mains grandes; ses doigts longs & forts; elle avoit le ventre plat, les os du bassin étoient fort évases; l'os pubis très-élevé; les fesses grosses; les cuisses & les jambes rondes; les pieds petits. Par les proportions de toutes les parties de son corps, on eût pu tirer cette conséquence, que de la tête jusqu'à la ceinture elle auroit pu passer pour un homme, & que de la ceinture jusqu'aux pieds on eût pu la prendre pour une fille; excepté les parties extérieures de la génération qui étoient mixtes. Elle s'occupoit dans l'état de pauvreté

Zz ij



où elle vivoit; à travailler de l'aiguille: ce métier lui suffisoit pour se maintenir dans la vie modeste & sobre à laquelle elle étoit accoutumée. Son humeur étoit douce. Exempte de toutes passions, elle se tenoit toujours à son particulier; elle évitoit les compagnies. Nullement faite pour la société, parce que son état l'humilioit beaucoup, elle parloit peu, elle étoit fort mélancolique.

Comme cette *hermaphrodite* étoit fort valétudinaire, qu'elle se plaignoit plus particulièrement du mauvais état de sa santé dans le tems que le flux menstruel se dispoit à paroître; comme elle étoit sujette alors à des tensions de ventre, à des coliques dans les régions lombaires, à des baillemens vaporeux, à des vertiges continuels, & à de fréquentes syncopes, je crus que tous ces symptômes auxquels elle étoit sujette depuis l'âge de puberté, & qui l'avoient plusieurs fois mise dans le cas de perdre la vie, procédoient de la difficulté que le sang menstruel avoit à s'écouler, il me parut nécessaire, & même très-possible, de lui procurer une issue facile, en ouvrant la peau qui couvroit & bouchoit le vagin, & en entretenant ce passage ouvert. Plusieurs des plus célèbres chirurgiens de Paris furent de mon avis; mais comme nous convînmes de faire cette opération dans un tems que la tumeur du périnée paroîtroit, je lui conseillai de retourner à Menilmontant, lieu de sa résidence, où elle resta cinq à six mois. Elle me dit, à son retour, qu'ayant été près de perdre la vie, chaque fois qu'elle avoit eu ses règles depuis qu'elle ne m'avoit vu, & que comme elle étoit sur le point de les avoir, elle croyoit qu'il lui étoit convenable de se soumettre à ce que nous avions résolu, pour éviter les dangers auxquels elle avoit été exposée: cependant je jugeai qu'il étoit à propos de faire quelques observations sur son état avant que d'entreprendre l'opération. Le lendemain de son arrivée, elle se plaignit de coliques très-violentes; elle eut des défaillances & des syncopes plusieurs fois dans la journée; elle ne put point manger; son pouls fut, par intermittion, tantôt haut, tantôt bas, très-fréquent & fort inégal. Je touchai le périnée différentes fois dans la journée, sans y avoir rien observé de particulier. Le troisième jour, il y parut une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, sans aucun changement de couleur à la peau: elle diminueoit considérablement lorsque la malade étoit couchée. M. de la Brunerie & son pere firent les mêmes observations. A la fin du quatrième jour, nous vîmes le sang sortir par le fondement en petite quantité, mais d'une couleur & d'une consistance plutôt sereuse que sanguine: il continua à couler avec plus d'abondance pendant cinq jours, mais d'une couleur rouge plus marquée. Le sixième jour, l'évacuation diminua: elle fut tout-à-fait arrêtée le septième. Pendant ce tems-là, nous fîmes beaucoup d'attention au fondement, où nous ne trouvâmes pas la moindre apparence d'hémorrhoides.

Le tems le plus favorable pour faire l'opération eût été le mois suivant, lorsque la tumeur devoit reparoître; mais la malade ne pouvoit pas rester à Paris plus de quinze ou vingt jours; je fus donc obligé de profiter de cette occasion. J'appellai pour conseil MM. de la Brunerie, Carere, Guerin le pere, Morand, Garengeot, Malaval, Puzos, Foubert, de Gramond, Verdier, Gallin & mon pere. Après avoir examiné les parties, ils furent tous d'avis que je procédasse à l'opération.

Je posai la malade sur le bord d'un lit, les jambes & les cuisses écartées, & supportées sur les genoux de deux assistans; je pinçai transversalement la peau qui couvroit l'entrée du vagin,

avec le pouce & l'index de ma main gauche; M. Guerin prit avec ses doigts le même pli du côté opposé à celui que je tenois; je coupai ensuite la peau avec un bistouri droit, en décrivant une ligne perpendiculaire à l'anus. Du premier coup de bistouri, je découvris une espèce de tissu cellulaire que je saisis avec une érigène pour l'attirer hors de la plaie; je le coupai dans toute son épaisseur avec la pointe de mes ciseaux. Cette seconde incision me facilita le moyen de passer le doigt dans ce tissu cellulaire; il entra sans aucune résistance dans un vuide qui fut jugé être la cavité du vagin par tous ceux de la compagnie qui l'examinèrent de près. Cette cavité avoit deux pouces & demi de profondeur, & environ deux de circonférence. Je la remplis de charpie attachée avec un fil. Le lendemain, je substituai au tampon de charpie une tente de deux pouces & demi de longueur, & d'un pouce de diamètre. Le sixième jour après l'opération, M. Puzos, M. Verdier & moi sentîmes à l'extrémité de notre doigt, au fond du vagin, une éminence qui ne laissa aucun lieu de douter que ce ne fût l'orifice de la matrice. Depuis le sixième jour après l'opération, la malade ne fut pansée qu'avec une tente faite d'éponge préparée: elle ne fut jamais couverte de matière purulente, excepté à son talon qui répondoit à l'orifice du vagin, où à l'ouverture de la peau & du tissu cellulaire qui puppurent pendant quatorze ou quinze jours. La malade quitta alors Paris.

Je la pourvus d'une quantité suffisante d'éponge, pour qu'elle en fit usage elle-même. Peu de jours après qu'elle fut arrivée chez elle, le sang des règles vint par l'ouverture que j'avois faite, sans qu'il en passât une seule goutte par le fondement; elle n'eut aucun des symptômes auxquels elle avoit été sujette, excepté cinq ou six heures avant que les règles parussent. Les symptômes se bornèrent à des coliques très-violentes, pareilles à celles qu'elle avoit toujours eues. L'évacuation menstruelle ne dura que trois jours, pendant lesquels la malade supprima l'usage de l'éponge assez mal-à-propos, comme j'en jugeai par la suite. Elle recommença à s'en servir quand les règles furent passées.

Cinq semaines après, le sang reprit son cours par la même voie, & coula pendant trois ou quatre jours fort librement. La malade crut alors n'avoir plus besoin de l'éponge; aussi le mois suivant l'ouverture fistuleuse parut être fermée; elle s'ouvrit cependant assez pour donner passage au sang menstruel. La même chose arriva les deux mois suivans; mais le sixième mois la fistule se ferma, & le sang reprit son cours par le fondement: tous les symptômes auxquels la malade avoit été sujette avant l'opération, recommencèrent de nouveau.

Elle souffrit pendant huit ou dix mois sans se plaindre de son état; après ce tems-là, elle vint me consulter. Je n'eus d'autre moyen à lui proposer que la même opération; mais quelques raisons particulières l'empêchèrent de s'y soumettre. Sa répugnance venoit, à n'en pas douter, de la crainte qu'elle avoit de retomber dans le même cas que celui où elle étoit. Son ignorance & son état mélancolique prévalurent sur mes raisons.

Ce ne fut pas la crainte de l'opération qui la retint, car elle convint qu'elle avoit souffert bien moins de douleur qu'elle ne s'y étoit attendue. Elle eût bien voulu se soumettre encore à une nouvelle opération, pourvu que c'eût été pour lui amputer la verge, ou comme elle disoit, son morceau de chair, parce que, ajoutoit-elle, ce morceau l'incommodoit tant, qu'elle croyoit que tout son mal provenoit de là. Il ne falloit que cet aveu pour juger que cette verge étoit irritée, & que c'étoit les érections qui

la faisoient souffrir. La modestie seule l'empêchoit de convenir que c'étoit dans le tems des érections qu'elle souffroit le plus; il n'y avoit pas lieu d'en douter.

Je ne pouvois que lui représenter l'inutilité de l'amputation qu'elle sollicitoit, son innocence ne me permettoit pas d'aller plus loin. La pudeur eût été blessée, si je lui eusse dit que la semence qui fermoit chez elle n'eût pas moins agi sur son tempérament, & qu'elle auroit peut-être plus souffert encore. Je ne voulus donc pas lui amputer la verge, & elle ne voulut pas se laisser ouvrir le vagin.

On voit par cette observation de quelle conséquence sont les ressources de la chirurgie. Si la nature s'écarte de ses productions, elle peut être quelquefois redressée & mise dans le bon chemin par cet art capable de la ramener à elle-même, pourvu que les malades aient assez de confiance pour se prêter aux soins des chirurgiens.

Je dois avouer que si je n'eusse pas supprimé la ténue dans le tems des règles, elle eût pu ne pas nuire à l'issue du sang, & l'ouverture ne se seroit peut-être pas fermée. Une bougie dans l'uretère n'empêche pas toujours l'urine de sortir.

La malade mourut en 1740. M. Arnaud en donna avis à l'académie royale de chirurgie; elle nomma MM. Verdier & Foubert, pour lui faire le rapport de l'état des parties intérieures de la génération; mais on laissa pourrir ces parties avant de les disséquer.

Fig. 9 & 10, parties extérieures de la génération de Michel Anne Drouart, dont il est parlé dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. & au commencement du *Supplément* à cet article; *a, a*, la verge vue par-dessous dans la fig. 9, & de profil dans la fig. 10, où elle est représentée à son plus haut degré d'érection; *b, b*, le gland; *c, c*, le prépuce; *d, d*, le frein s'élargissant à mesure qu'il approche de la racine de la verge; *e, e*, le méat urinaire que l'on pouvoit dilater jusqu'à y introduire le bout du petit doigt; *f*, petit mamelon charnu placé au bord interne de l'orifice de l'uretère; *g, g*, deux plis de la peau écartés dans la fig. 9, & rapprochés en forme de lèvres dans la fig. 10; *h*, le périnée; *i*, la marge de l'anus.

Les fig. 11 & 12 ont été expliquées ci-dessus.

HERMAPHRODITES, (*Méd. lég.*) L'article HERMAPHRODITE, (*Anat.*) dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. & le *Supplément* ci-dessus, nous dispensent de discuter l'existence prétendue de ces êtres hommes & femmes, & d'assigner les raisons qui la détruisent. On n'avoit pas consulté les faits, & la nature n'avoit pas été assez étudiée, lorsqu'on assura qu'un même individu possédoit parfaitement les deux sexes. Le goût du merveilleux séduisit des physiciens peu exacts ou trop peu anatomistes, & l'on s'en tint au premier examen. On créa même un corps de doctrine sur cette espèce particulière; il y eut des hermaphrodites qui possédoient également les deux sexes (*Schurig. Bauhin.*); il y en eut d'autres dans lesquels un sexe dominoit, & l'on établit des règles pour constater ces différences. Les loix vinrent à l'appui des opinions, elles statuerent sur tous les cas. On établit pour le mariage que, dans le cas de parfaite égalité des deux sexes, l'hermaphrodite seroit lui-même le maître de choisir entre le rôle de femme & celui d'homme; son appétit particulier devoit décider du sexe auquel il devoit appartenir, & les loix lui imposeroient par serment l'obligation de se borner à celui qu'il auroit choisi.

Dans cette même égalité de sexe, on exigea quant au baptême, que l'hermaphrodite fût toujours supposé appartenir au sexe le plus noble, à moins qu'il

ne parût par l'examen qu'un sexe prévaloit sensiblement sur l'autre.

Cette inspection qui n'étoit point fondée sur la bonne anatomie, fut elle-même un objet de litige: les gens de l'art furent souvent trompés, ils tromperent le public & les juges, & l'on vit des décisions contradictoires.

Telle est l'espèce d'égarement que produisent les demi-connoissances ou la folle prévention des systèmes; tout cet édifice de loix & de précautions, tout cet amas énorme de volumes s'écroula devant une bonne démonstration anatomique qui prouve l'impossibilité de coexistence des deux sexes dans le même sujet: la nature imite & réunit quelquefois dans les jeux les formes les plus dissemblables; mais elle ne confond pas les espèces en conservant à chacune ses propriétés distinctes. Un clitoris prolongé, une chûte de matrice en ont souvent imposé pour la partie virile; des difformités dans la structure de ces organes ont souvent exercé les esprits qui trouvent du merveilleux par-tout. On a supposé que l'arrangement intérieur répondoit parfaitement à la conformation extérieure, & l'on a cru qu'une ouverture plus ou moins forte des téguments étoit toujours accompagnée d'une marrice & de ses dépendances. On ne s'est jamais avisé d'appuyer cette conjecture par une dissection du cadavre, encore moins a-t-on cru utile d'observer si de pareils sujets rempliroient exactement les fonctions des deux sexes. (*Cet article est de M. LA FOSSE, docteur en médecine.*)

HERMENEUTIQUE (*ART*), (*Philosop. Log.*) c'est l'art d'entendre & d'interpréter les paroles, les discours & les opinions des autres; l'art de découvrir le vrai sens des auteurs qu'on lit.

Cet art important renferme des règles nécessaires; que nous allons indiquer en peu de mots: les unes regardent les circonstances extérieures, les autres les circonstances intérieures. Les premières le rapportent aux connoissances que doit avoir celui qui lit, qui écoute, ou qui veut interpréter. Les secondes se rapportent plus directement aux attentions qu'il doit avoir, en lisant ou en écoutant.

1°. Un homme qui veut être interprète des ouvrages ou des discours d'autrui, doit bien entendre la langue de l'auteur, la force des termes, leur énergie, la nature du style, son caractère.

2°. Il n'est pas moins nécessaire d'avoir l'exemple le plus correct de l'auteur que l'on veut interpréter.

3°. Pour entrer plus sûrement dans la pensée de l'auteur, il est indispensable de connoître sa patrie, ses mœurs, son caractère, sa religion, les usages de sa nation, auxquels il peut faire illusion fréquemment.

4°. Il faut aussi connoître le but de l'écrivain; faire attention à la forme de son discours, s'il raisonne comme philosophe, s'il exerce comme orateur, s'il décrit & orne en poète, s'il veut enseigner en maître, &c. suivant les vues de l'auteur, ses discours peuvent souffrir, exiger même différentes interprétations.

Voici maintenant les maximes & les règles à suivre en lisant, si l'on desire de saisir le véritable sens & de connoître le sentiment de l'auteur.

1°. Prenez dans le sens naturel, propre & littéral, suivant le génie connu de la langue, toutes les expressions, lorsque l'on n'a aucune raison de les supposer figurées ou métaphoriques. Si vous avez des raisons suffisantes d'y supposer de la métaphore, interprétez ces termes selon la métaphore, le but de la figure & le caractère de la langue.

2°. Ayez soin d'interpréter en éclaircissant un endroit obscur par un autre plus clair, en comparant les mêmes mots employés en divers endroits, & les



mêmes idées présentées sous différentes expressions.

3°. Souvent le sujet, dont parle un auteur, fait connoître les propriétés qu'il lui attribue, & les détermine; souvent aussi les propriétés font connoître le vrai sujet & sa nature. Il importe donc de rechercher quel est le sujet, quels sont les attributs, & de les examiner séparément.

4°. Pour parvenir à être un interprète exact, il faut lire convenablement, avec ordre, avec attention, de suite, sans interruptions trop longues, avec réflexion sur ce que nous lisons, & en consultant les interprètes, ou les commentateurs; enfin sans passion, sans prévention. Un commentateur, qui a été contemporain de l'écrivain, qui en entendoit bien la langue, qui paroît impartial, doit avoir plus d'autorité, toutes choses égales, que celui qui a vécu longtemps après, qui ne s'est servi que de versions, qui paroît prévenu & passionné, &c.

On demande pourquoi le livre des loix & les livres sacrés ont essuyé le plus d'interprétations différentes; pourquoi il y a plus de commentateurs, & plus de diversité dans les commentaires? Ces livres seroient-ils de tous les plus obscurs? non. C'est que les passions des hommes les plus violentes, l'avarice & l'orgueil ont été mises en œuvre quand il s'est agi d'interpréter ces ouvrages. On les a lus avec le desir & l'intention d'y trouver une idée favorable à son opinion, & on n'a pas manqué de la rencontrer. L'écriture sainte est parfaitement claire dans tous les articles nécessaires pour le salut de tous les hommes; s'il est un passage obscur, concluons qu'il ne renferme pas un article fondamental, un article de foi nécessaire à tous.

5°. Mais s'il est un endroit obscur dans un livre quelconque, quelles sont les règles à suivre pour en découvrir le sens? Il faut pour cela comparer toutes les notions possibles des mots employés: considérer avec soin la chaîne du discours, la suite des idées: réduire les notions universelles en idées singulières, pour saisir la justesse de celles-là: rapporter toutes les expressions figurées aux termes simples, pour entrer dans le but de la figure. Entre plusieurs sens possibles choisir celui qui est le plus raisonnable, le plus conforme aux idées du bon sens naturel, celui qui est le plus analogue au but principal de l'auteur, à l'économie & à l'analogie de son système. Si entre plusieurs sens possibles on est forcé d'hésiter, il faut suspendre son jugement. Voyez *Art. critic. Clerici*; *Richard. Simon. Hist. critic. Vet. Testam. Ernesti. Institut. interpret. Nov. Testam. &c. Antonii Gennensis, Element. art. logico critica, lib. IV, cap. 8, &c. (B. C.)*

HERMINE, f. m. (terme de Blason.) fourrure blanche, chargée de mouchetures de sable. Voyez fig. 18, pl. I du Blason dans le Dictionnaire rais. des Sciences, &c.

Cet émail signifie grandeur, autorité, empire.

On nomme *contre-hermine*, un champ de sable semé de mouchetures d'argent.

Le mot *hermine* est dérivé de celui d'*Hermis*, nom que l'on donnoit anciennement aux Arméniens, parce que l'Arménie est un pays abondant en *hermines*, & que l'on y faisoit un grand trafic de ces peaux.

Quinon de Verchieres en Bresse; *plein d'hermine. (G. D. L. T.)*

§ HERMINE (l'ordre de l'), *Ordo velleris Pontici*. Ordre de chevalerie qui étoit autrefois celui des ducs de Bretagne; il fut institué par Jean IV, dit le Conquerant, l'an 1381.

Il n'est point parlé de l'origine de cet ordre dans les auteurs, ni des raisons qu'eut le duc Jean de l'instituer & de choisir la devise à *ma vie*. On croit que cette devise signifie qu'il avoit conquis deux fois la

Bretagne, & qu'il avoit exposé sa vie pour se maintenir dans ses états.

Le collier de l'ordre étoit fait de deux chaînes sur lesquelles il y avoit des épis deux à deux, passés en fautoirs; au milieu de cette chaîne double étoit suspendue, par trois petits chaînons, une *hermine* courante sur une terrasse émaillée de fleurs, le tout d'or, & au-dessous sur un listel étoit en émail la devise à *ma vie*. Voyez la pl. XXVI, fig. 66 de Blason dans le Dictionnaire rais. des Sciences, &c. (G. D. L. T.)

HERMINE (l'ordre de l'), ordre de chevalerie institué l'an 1464, par Ferdinand, roi de Naples.

Le collier, d'où pendoit une figure d'*hermine*, étoit d'or, & pour devise, ces mots, *malo mori quam fadari*.

Il est parlé de cet ordre au livre premier de la guerre de Naples, par Pontanus. (G. D. L. T.)

§ HERMITAGE, (*Géogr. Hist.*) montagne près de Tain ou Thain en Dauphiné, où l'on recueille le vin excellent qui porte le même nom, vis-à-vis Tournon, près du Rhône. On trouva, il y a plus de 130 ans, sous l'autel de la chapelle de cet *hermitage* qui a donné son nom à la montagne, une pierre sur laquelle est gravée une ancienne inscription: l'*hermite* qui faisoit creuser en cet endroit, la fit mettre à la porte de l'*hermitage* où elle est demeurée jusqu'en 1724; des Anglois l'ayant achetée de l'*hermite*, se mirent en devoir de la faire conduire jusqu'au Rhône pour la transporter en Angleterre; mais M. de Deloche, lieutenant de maire de Thain, obligea les Anglois de se retirer; quelque tems après M. Murde, maire de Thain, la fit enlever & transporter dans cette ville. M. Moreau de Mautour, à qui cette inscription fut communiquée, plus exacte qu'elle n'est dans Gruter, décida que c'étoit un autel dédié à Cybele à l'occasion d'un taurobole semblable à celui de Lyon expliqué par M. de Boze. Ce monument est carré d'environ quatre pieds & demi de haut sur dix-neuf pouces de largeur. Ce fut Antonianus, pontife perpétuel, qui offrit le taurobole à Lyon, colonie de l'empereur Claude, sur une prédiction ou songe de Julianus, grand-prêtre de Cybele; Verinus, joueur de flûte, avoit assisté à ce sacrifice, & Paninus avoit reçu le sang de la victime.

L'époque de ce sacrifice, qui tombe à la quatrième année de l'empire de Commode, l'an de Rome 936, 18 ans avant Jésus-Christ, est désignée par le nom des Consuls. L. Eggius Manellus & Cn. Papirius Elianus. Voyez *Hist. de l'Acad. des Inscriptions & Belles-Lettres. tom III, in-12, p. 441. (C.)*

HERMOMENON, Voyez MAÛRS, (*Musique.*) *Suppl.*

HERO, (*Myth.*) jeune prêtresse de Vénus, demouroit à Sestos, ville située sur les bords de l'Hellespont du côté de l'Europe; vis-à-vis de Sestos sur l'autre bord de la mer, étoit Abydos du côté de l'Asie, où demouroit le jeune Léandre, qui aimoit passionnément la prêtresse de Sestos. Comme de pressantes raisons l'obligeoient de cacher son amour à ses parens, il n'avoit d'autre moyen d'aller voir sa maîtresse à Sestos, qu'en hazardant de traverser de nuit le détroit à la nage. Or le trajet étoit au moins de sept stades, qui sont 875 pas. *Héro* prenoit soin de tenir toutes les nuits un flambeau allumé au haut d'une tour, pour lui servir de guide dans sa route. Après diverses entrevues, la mer devint si orageuse que sept jours s'écoulèrent sans qu'il la pût passer, comme il avoit accoutumé; enfin l'impatience de revoir sa maîtresse, ne lui permettant pas d'attendre que la mer fût tout-à-fait calme, il voulut la passer lorsqu'elle étoit encore agitée, mais il manqua de force & se noya malheureusement. Les vagues pouffèrent son corps sur le rivage de Sestos où il fut

reconnu. *Héro* au désespoir de la mort de son amant dont elle se reconnoissoit l'unique cause, ne veut pas lui survivre, & se précipite dans la mer, choisissant le même genre de mort qu'il avoit privée de ce qu'elle avoit le plus aimé. Les amours de *Héro* & de *Léandre* sont le sujet d'un petit poëme grec fort estimé, qu'on attribue à *Musée*. Un auteur moderne, M. de la Nauze, dans les *Mémoires de l'Académie des Belles Lettres* de Paris, tom. 7, a prétendu prouver que cette histoire de *Héro* étoit non-seulement possible, mais réelle. Si le fait est vrai, *Léandre* devoit être bien vigoureux pour faire à la nage un si grand trajet toutes les fois qu'il vouloit voir sa maîtresse. On le voit représenté sur des médailles de *Caracalla* & d'*Alexandre Sévère*, précédé par un *Cupidon* qui voloit, un flambeau à la main pour le guider, & qui ne lui étoit pas d'un moindre secours que le fanal que sa maîtresse prenoit soin d'allumer sur le haut de la tour où elle l'attendoit. *Ovide* suppose dans ses *Héroïdes* que *Léandre* n'ayant pu passer à la nage pendant quelques jours à cause que la mer étoit agitée, envoya par un esquis une lettre à sa maîtresse pour la tirer d'inquiétude, & que *Héro* lui répondit par la même voie pour lui exprimer son impatience. (+)

**HÉRODE**, dragon en feu, (*Hist. sacr.*) dit le *Grand*, ou l'*Ascalonite*, parce qu'il étoit né à *Ascalon*, ville de l'*Idumée*, d'*Antipater l'Iduméen*, eut, étant encore fort jeune, le gouvernement de la *Galilée*. Après la mort de *Cassius* & de *Brutus*, dont il avoit suivi le parti, il se déclara pour *Antoine*, qui le fit nommer par le sénat, roi des Juifs. Ce nouveau protecteur ayant été défait à la bataille d'*Actium*, *Hérode*, qui n'étoit attaché qu'à sa fortune, se livra à son vainqueur, & fit tant par ses soumissions, qu'*Auguste* lui conserva le royaume des Juifs. *Hérode* sembloit alors être au comble de ses souhaits; mais ce prince cruel & soupçonneux trouva dans sa famille des sources de disgrâces, qui le rendirent malheureux au milieu de la plus brillante fortune. *Mariamne* sa femme, ses propres enfans, ses parens & ses amis, furent autant de victimes, qu'il immola à ses soupçons jaloux. Dieu, après avoir long-tems souffert l'impunité & l'orgueil de ce prince barbare, le punit par une maladie affreuse, bien capable de l'humilier. Pendant qu'il en étoit attaqué, le Sauveur du monde naquit, & des mages étant venus de l'Orient pour l'aider, *Hérode*, inquiet de cet événement, & couvrant ses noirs desseins sous les paroles d'une adoration feinte, leur fit promettre de venir vers lui, lorsqu'ils auroient trouvé l'enfant qu'ils cherchoient, pour qu'il pût à son tour, aller l'adorer: *Et ego veniens adorem eum*. Mat. 2. viij. Mais l'ange du Seigneur leur ayant découvert les mauvais desseins de ce prince, ils s'en retournèrent dans leurs pays par un autre chemin. *Hérode*, furieux d'avoir été trompé par les mages, & agité de soupçons, au sujet de l'enfant nouvellement né, fit massacrer tous les enfans mâles au-dessous de deux ans, des environs de *Bethléem*, croyant pouvoir envelopper dans le massacre, celui qu'il redoutoit. Enfin cet impie succombant à ses maux, mourut âgé de 70 ans, l'an du monde 4001. Mat. 2. j. & suiv. *Hérode* fut le premier étranger qui porta la couronne de Judée; & ce qui est remarquable, il la reçut de la main des Romains, & non de celle des Juifs, qui par là, furent privés du droit d'élire leurs chefs. Ce changement leur annonçoit que le libérateur promis devoit bien-tôt paroître selon la prophétie de *Jacob*. *Le sceptre ne sortira point de Juda*, &c. (+)

**HÉRODIADÉ**, (*Hist. sacr.*) fille d'*Aristobule* & de *Bérénice*, petite-fille du grand *Hérode*, épousa en première nocce *Hérode Philippe*, son oncle, dont elle eut *Salomé*. Quelque tems après, elle quitta

son mari, pour s'attacher à *Hérode Antipas* son frère, tetrarque de *Galilée*, & vivoit publiquement avec lui. *Jean-Baptiste*, qui étoit alors à la cour de ce prince, ne cessant de crier contre ce mariage incestueux, *Hérode* le fit arrêter & mettre en prison. *Hérodiade*, plus animée encore contre ce saint, parce qu'elle craignoit que le roi, qui l'estimoit, ne se laissât ébranler par ses reproches, ne cherchoit que l'occasion de le faire périr. Elle se présenta un jour que *Hérode* donnoit un grand repas, à la fête de sa naissance. *Salomé*, fille d'*Hérodiade* & de *Philippe*, dans avec tant de grace devant le roi, qu'il promit avec serment de lui accorder tout ce qu'elle lui demanderoit. La jeune fille instruite par sa mere, demanda la tête de *Jean-Baptiste*, & le roi, par une complaisance criminelle, sacrifiant, à la fureur de sa maîtresse, le saint précurseur. Marc 6. vij & suiv. Dieu vengea cette mort, car *Hérodiade*, souffrant impatiemment de voir son mari simple tetrarque, pendant que son propre frère *Agrippa* étoit honoré du titre de roi, força *Antipas* d'aller à Rome demander la même dignité à l'empereur *Caligula*; mais ce prince prévenu contre *Antipas*, le relégua à *Lyon*, où *Hérodiade* aimoit mieux le suivre que d'accepter la grace que l'empereur vouloit lui accorder, en considération d'*Agrippa* son frère. (+)

**HERON**, f. m. ardea, erodius, (terme de Blason.) oiseau aquatique & sauvage, ayant le col long, un grand bec & les jambes hautes; il paroît arrêté dans l'écu.

Le héron étoit chez les anciens le symbole de la débauche, parce qu'il jette le sang par les yeux, lorsqu'il couvre sa femelle.

De la Mare du Theil en Normandie; d'azur au héron d'argent. (G. D. L. T.)

**HERRENBERG**, (Géogr.) ville du duché de *Wurtemberg*, dans le cercle de *Souabe*, en *Allemagne*: c'est le chef-lieu d'un bailliage de dix paroisses, & le siège d'une sur-intendance ecclésiastique; avant la réformation elle avoit un chapitre. Peu de villes dans la contrée ont autant souffert que celle-là des violences de la guerre de trente ans, & de celle de 1688. (D. G.)

**HERRENSTADT**, (Géogr.) ville de la *Silésie* Prussienne, dans la principauté de *Wolau*, entre deux bras de la rivière de *Bartich* aux frontières de *Pologne*. Les savans du pays la nomment *Kiriopolis*. Elle est située dans une plaine fertile en bons grains, & munie d'un château qui passoit encore au siècle dernier pour très-fort, & pour très-important à opposer aux *Polonois*: c'étoit alors une des possessions de la maison d'*Autriche*. Les événemens du présent siècle ont bien changé la face de toutes ces choses: *Herrenstadt* fut réduite en cendres par les *Autrichiens* l'an 1759; & il ne paroît pas au tems où nous sommes, que la *Silésie* ni aucun autre pays de l'*Europe* ait à craindre les attaques de la *Pologne*. (D. G.)

**HERRIEDEN**, (Géogr.) ville de l'évêché d'*Aichstedt*, dans le cercle de *Franconie* en *Allemagne*, chef-lieu d'un bailliage enclavé dans les états d'*Ansbach*, sur l'*Altmühl*. Un couvent de *bénédictins* fondé dans cet endroit par *Charlemagne*, & écarté dans la suite en église collégiale, donna naissance à cette ville, qui malgré ces auspices religieux, fut prise & détruite par l'empereur *Louis V* en 1316, incendiée aux années 1450 & 1490, & conquise enfin l'an 1633 par le duc *Bernard de Weimar*, chef des armées protestantes en *Allemagne*. (D. G.)

\* **HERSÆUS** ou **HERCEUS**, (Mythol.) Voyez *ERCEUS* dans ce Suppl.

§ **HERSE**, f. f. (terme de Blason.) meuble de l'écu qui représente un instrument propre à renverser les terres sur les grains, pour les couvrir après



qu'ils ont été semés. *Voyez fig. 22 G, planche V de l'art Héraldique dans le Dict. rais. des Sciences, &c.*

Des Hayes de Gaffard, en Normandie; d'azur à trois herbes d'or.

§ HERSE-SARRASINE, f. f. *cataraña*, *a*; (terme de Blason.) meuble d'armoiries fait de six pals alevés & aiguillés en bas, avec cinq traverses posées horizontalement jointes avec des clous aux intersections, & un anneau au milieu de la traverse supérieure.

La herse-sarrasine représente une porte faite en treillis, suspendue en haut avec une corde, qu'on fait tomber par deux coulisses dans les surprises, lorsque la porte d'une ville de guerre est rompue & sert à fermer le passage aux ennemis.

D'Apelvoisin, vicomte de Ferré, seigneur de la Jouinière en Bretagne; de gueules à la herse sarrasine d'or. (G. D. L. T.)

HERSE, ée, adj. (terme de Blason.) se dit d'un château, d'une tour, dont la herse-sarrasine est abattue.

De Tourteville en Lorraine; d'azur à la tour d'argent, herse de sable. (G. D. L. T.)

HERSTAL, (Géogr.) château & village dans les Pays-Bas, au pays de Liège, autrefois maison royale des rois de France. Pepin y bâtit le château & y faisoit son séjour ordinaire, il fut nommé *Pepin de Herstal*. Ce lieu est appelé, dans les actes *Haristallum*, *Heristallum*: on croit que le fameux Charles-Martel y est né; ce prince, sans la valeur duquel la France seroit devenue une province Mahométane, auroit bien dû être plus ménagé par les moines & les évêques. Cette baronnie possédée par les rois Carlovingiens & les ducs de la basse-Lorraine, & qui a passé des comtes de Brabant aux comtes de Nassau, a été vendue par le roi de Prusse, héritier en partie de cette maison, au évêque de Liège en 1740. (C.)

§ HESDIN ou HÉDIN, *Hesdinum*, (Géogr.) sur la Canche, à neuf lieues de Saint-Omer. Le vieil *Hesdin*, qu'on croit avoir été le *Vicus Helena* des anciens, fut rasé par l'armée de Charles V en 1552: le nouvel *Hesdin* fut bâti en 1554 (non en 1653, comme dit le *Dict. rais. des Sciences, &c.*) à une lieue au-dessous, par Philibert, duc de Savoie, qui en fit une place forte, prise par Louis XIII, en 1639, & où M. de la Meilleraye gagna le bâton de Maréchal de France. *Hesdin* fut cédé à la France par le traité des Pyrénées en 1659. C'est la patrie de l'abbé Prevot d'Exiles, qui de jésuite se fit officier, bénédictin, ensuite chartreux, Anglois, Hollandois, enfin mort à Paris en 1763, aumônier du prince de Conti. On peut lui appliquer le mot dit de Fr. Ange de Joyeuse.

Il prit, quitta, reprit la cuirasse & la haine.

Son Histoire des voyages est connue, sa traduction des *Lettres de Cicéron* est estimée: son *Manuel lexique* est utile, & lui fera plus d'honneur que tous ses romans.

Les environs de cette ville donnent des tourbes très-estimées dans le pays. Au village de Fontaine-Lestalon, on voit des échinites de couleur de cendre, de forme triangulaire, des poulettes & des petites cames. (C.)

HESPER, (*Astron.*) nom que l'on donne quelquefois à la planète de Vénus, lorsqu'elle brille le soir après le coucher du soleil, dans ses plus grandes digressions. Ce mot vient de *vesper*, *vesper*, fin du jour. Il est opposé au nom de *phosphore* ou *porte-lumière* qu'on donne à cette belle planète, quand elle brille le matin avant le lever du soleil. (M. DE LA LANDE.)

HESYCHASTIQUE, (*Musiq. des anc.*) sorte de mélodie des Grecs, propre à calmer les passions. (F. D. C.)

§ HÊTRE, (*Bot. Jard.*) en latin *fagus*, en anglois *beech-tree*, en allemand *buche*.

## HET

Caractère générique.

Le même arbre porte des fleurs mâles & des fleurs femelles; les premières dépourvues de pétales & groupées sur un chaton commun, présentent la forme d'un globe, elles renferment plusieurs étamines fixées dans un calice d'une seule feuille: les fleurs femelles sont aussi apétales & ont un calice de même forme, découpé en quatre parties; au centre du calice se trouve l'embryon qui devient une capsule armée d'épines molles; elle s'ouvre en trois parties, dont chacune contient une semence coriacée triangulaire.

Espèces.

Hêtre à feuilles ovales, dont les plus anciennes sont dentées.

*Fagus siliis ovatis obsoletis serratis*. Linn. Sp. pl. *beech-tree*.

Variétés.

1. Hêtre à feuilles panachées.

2. Hêtre dont le feuillage est d'un pourpre noir.

Linnaeus a cru devoir réunir le hêtre aux châtaigniers, à cause de la ressemblance des parties de la fructification, & de celle des fruits.

Le hêtre est la parure la plus riante & la plus riche des montagnes; son feuillage est épais & étendu; sa verdure est fraîche & glacée; son écorce unie & luisante a servi long-tems de tablettes à l'amour; mais ce qui est plus intéressant aux yeux du cultivateur philosophe, c'est que son bois subvient aux premiers besoins des plus pauvres d'entre les hommes, il les chauffe, ils en font des écuelles, des cuillers, &c. on peut le monter en hêtre un ménage complet: tel étoit celui de Philémon & de Baucis; les dieux daignèrent accepter de leurs mains une coupe de bois; ils rejetteroiient avec horreur les vases d'or de nos Craffus. Le hêtre est sobre, il n'est guère d'arbre qui s'accommode mieux d'un terrain stérile, pierreux ou anfractueux: il vient jusques dans la craie, & son meilleur aliment n'est que le sable mêlé d'argille; il croît assez bien aux pentes des côtes, où il voit couler les torrens sous ses racines: sa tête vigoureuse où se réunissent & s'entrelacent un nombre prodigieux de vastes rameaux, brave l'orage & la tempête; ainsi cet arbre ressemble à tous les êtres bons, il est pauvre, fier, & persécuté; mais il est utile même après sa mort.

Qu'on transporte les hêtres dans nos jardins, surtout dans ceux que nous imiterons des Anglois, il y figurera mieux que la plupart des autres; on en fait de belles palissades & des haies très-fortes; il perd sa feuille fort tard, sa verdure ne s'altère que très-peu de tems avant que les feuilles tombent; ainsi on doit le placer dans les bosquets d'été.

L'article HÊTRE, dans le *Dict. rais. des Sciences, &c.* est fort bon & assez étendu; qu'on le consulte sur-tout pour les semis en grand qu'on veut faire de cet arbre.

Lorsqu'on n'en veut semer qu'une petite quantité, je conseille de stratifier laaine pendant l'hiver, de la même manière que les marrons. (*Voyez CHATAIGNER, Suppl.*) seulement qu'on la sème un peu avant qu'elle ne soit germée, à moins qu'on n'en veuille faire qu'un très-petit semis, simplement dans la vue de former des allées & des bosquets, alors mon avis seroit de laisser germer laaine dans le sable: on la plantera une à une, en retranchant le bout de la racine avec l'ongle; de cette manière ces arbres n'auront jamais de pivots, seront pourvus d'un bel empatement de racines, & se transplanteront avec autant de succès que tout autre arbre. Quelle que soit l'opinion que l'on ait de la difficulté avec laquelle cet arbre reprend, on en formera ensuite des pépinières; en plantant les jeunes arbres à trois pieds en tout sens les uns des autres; au bout de sept ou huit ans on pourra les transplanter; & si l'on

On prend les précautions requises, & qu'on les fixe en un terrain & un sol convenables, on en aura beaucoup de satisfaction. Pour bien faire, la pépinière doit être établie dans le même sol où l'on se propose de les planter à demeure.

J'en ai vu des allées superbes en Flandre dans une terre graveleuse, ils croissoient extrêmement vite, & avoient une écorce luisante & superbe. Je fais qu'en les transplantant on ne leur a pas coupé la sève, & ma propre expérience vient à l'appui de celle-là pour interdire ce retranchement.

Le *hêtre*, ainsi que le charme, conserve sa feuille sèche l'hiver; & comme elle est plus épaisse, & qu'il s'y en trouve en plus grand nombre, les palissades faites de *hêtre* parent mieux que les charmilles, des vents & du froid : les palissades de *hêtre* font d'ailleurs bien plus belles, parce que le verd de leurs feuilles est plus vif & plus luisant, elles ont de plus l'avantage de croître là où le charme réussiroit mal : la verdure n'en est pas si précoce ; si l'on vouloit pourtant, on auroit des *hêtres* dont le feuillage se déveloperoit en même tems que celles des charmes. Dans le nombre de ceux qui se trouvent dans les forêts, j'en ai toujours vu qui verdoient quinze jours avant les autres ; il faudroit multiplier cette variété, & la fixer par la greffe : c'est par ce moyen aussi, & par les marcottes qu'on perpétue le *hêtre* panaché & le *hêtre* pourpre : celui-ci mérite que nous en donnions une idée.

J'ignore si cette singulière production est une espèce de *hêtre* ou n'en est qu'une variété : je soupçonne que c'est une espèce, parce que j'en ai reçu qui avoient l'air d'avoir été élevés de semence, & n'avoient dégénéré en rien.

Ce *hêtre* à l'écorce unie & d'un brun-rouge, les feuilles en sont plus larges que celles du *hêtre* commun ; lorsque les bourgeons se développent, ils sont couleur de rose ; les jeunes feuilles au mois de mai sont d'un rouge qui tire sur le cerise ; quand la feuille a pris sa grandeur, elle est d'un brun-pourpre ; a-t-elle toute sa consistance, elle est presque noire & très-luisante par-dessus, & more-doré par-dessous. En octobre, lorsque les feuilles de certains arbres rougissent, celles-ci se nuancent de verd, elles sont alors verd-canard. Le tissu cellulaire, lorsqu'on a levé l'épiderme, se trouve être d'une couleur sanguine ; ce *hêtre* singulier fait un contraste piquant, mêlé avec d'autres arbres, dont il fait valoir l'éclat : j'aurois à en planter quelque part une masse considérable, on croiroit habiter les régions du feu, les bords du Phlégéton ; la méditation y prendroit un caractère sombre qui ne pourroit qu'éveiller des idées graves & neuves ; lorsque le vent agite les touffes de ces arbres, on croit voir ondoyer des flammes ; je le regarde comme précieux dans la partie pittoresque & poétique des jardins, il y produit des effets qui contribuent à celui de l'ensemble ; ainsi il a un mérite de plus que celui de la singularité : les jardins bien entendus feroient des tableaux ; les arbres & les plantes feroient les couleurs (Voyez articles BOTANIQUE & BOSQUET, Suppl.). Ce *hêtre* se multiplie par les marcottes, & par les greffes en approche ; & en écusson sur le houx commun. (M. le Baron DE Tschoudi.)

HEURE, (Gnomonique.) instrument qui montre les heures du jour & l'élevation du soleil au-dessus de l'horizon pour telle latitude que ce soit. (Voyez nos planches de Gnomonique. Suppl. fig. 1, planche VII.) La partie principale de cet instrument est une plaque de cuivre *AB*, sur laquelle est gravé un cadran rectiligne ; sur cette plaque est un quart de cercle d'ivoire *DE*, divisé en degrés & en minutes par des transversales, & qui étant attaché à la règle de cuivre mobile *EDF*, peut être placé à tel degré de

Tome III.

latitude qu'on veut : on arrête cette règle & le quart de cercle dans tel point qu'on veut, par le moyen de deux vis *G* & *H*, qui coulent dans les rainures *AM* & *AK* qu'on a pratiquées pour cet effet.

Sur la planche de cuivre sont gravés deux triangles *NO* & *PQ*, sur le premier desquels, comme le plus grand, sont marqués les parallèles de latitude qui répondent exactement à ceux de la rainure *AM*, pour pouvoir ajuster la règle. Le centre du quart de cercle est à jour, pour qu'on puisse voir les degrés de latitude ; sur ce même centre est une alidade *ST*, laquelle parcourt le quart de cercle d'un bout à l'autre, & à laquelle est attaché un fil, le long duquel coule le grain *R*, & dont l'extrémité porte un plomb ; cette alidade a un coulant *V*, par le moyen duquel on l'arrête où l'on veut lorsqu'on rectifie l'instrument.

Pour trouver l'heure du jour & la hauteur du soleil avec cet instrument, il faut placer le centre du quart de cercle d'ivoire sur le degré au signe où le soleil se trouve sur le grand triangle, & faire couler le grain le long du fil jusqu'à ce qu'il soit sur le degré du même signe, marqué sur le petit triangle ; cela fait, on présentera le quart de cercle au soleil, jusqu'à ce que ses rayons passent à travers les pinules *X* & *Y* ; le grain marquera l'heure sur la plaque, & le fil la hauteur du soleil sur le quart de cercle. (Article traduit d'un journal Anglois.)

§ HEURES, (Astron.) Les astronomes distinguent trois sortes d'heures astronomiques, savoir, heures solaires moyennes, heures solaires vraies, heures du premier mobile ; les heures solaires moyennes sont toujours égales & uniformes, elles sont la 24<sup>e</sup> partie d'un jour moyen, c'est-à-dire, d'un retour moyen du soleil au méridien ; ce sont ces heures égales & ces jours moyens sur lesquels seignent tous les calculs, ainsi que les pendules astronomiques. Voyez TEMS MOYEN, Diff. rais. des Sciences, &c. Les heures solaires vraies sont celles que marque chaque jour le soleil sur nos méridiennes & nos cadrans, mais qui varient tous les jours, à raison des inégalités du soleil. Les heures solaires vraies sont plus grandes au commencement de janvier de 29 secondes par jour que les moyennes, & plus petites de 19', trois mois après.

Les heures du premier mobile sont celles que l'on compte par la révolution des étoiles fixes, qui est la véritable durée de la rotation de la terre, & qui est toujours égale, ou, 23", 56', 4" de tems moyen ; il y a des astronomes quiignent leurs pendules sur les heures du premier mobile, ils y trouvent cet avantage que les étoiles passent tous les jours à la même heure de la pendule, mais le soleil y passe quatre minutes plus tard ; cette méthode a encore la commodité de donner, par une opération très-simple, les arcs de l'équateur, qui correspondent aux heures de la pendule, 15° pour une heure, 15 secondes de degré pour une seconde de tems ; c'est ce qu'on appelle convertir en degré les heures du premier mobile.

Les astronomes calculent l'heure qu'il est, 1°. par la hauteur du soleil ou d'une étoile ; 2°. par les hauteurs correspondantes ; 3°. par les pendules réglées sur des lunettes méridiennes, ou sur des méridiennes ordinaires.

On trouve l'heure en mer par la hauteur du soleil, prise au moyen de l'odant de Hadley ou quartier de flexion ; il y a un volume tout entier des pièces qui ont concouru pour le prix de l'académie, en 1745 & 1747, sur la meilleure manière de trouver l'heure en mer ; M. Daniel Bernoulli est un des auteurs qui partagerent le prix ; mais la méthode la plus générale & la plus usitée est d'observer la hauteur du

A a a



foleil, alors la résolution d'un seul triangle sphérique donne l'angle au pôle ou l'angle horaire, & par conséquent l'heure qu'il est. (*M. DE LA LANDE.*)

**HEXAPHORES**, (*Littérat.*) Les anciens Grecs & Romains donnoient ce nom à une espèce de littière déconverte, qui servoit à transporter dans la ville ou dans la campagne les personnes opulentes; elles employoient à cet effet six porteurs, & c'est ce que désigne le terme grec *hexaphore*. Les seigneurs qui méprisoient le faste se faisoient porter par quatre esclaves. Du tems de l'empereur Néron, l'on avoit inventé les chaises où l'on n'employoit que deux porteurs; elles étoient à-peu-près semblables à celles qui sont en usage dans l'Europe & dans la Chine.

Les *hexaphores* ne sont aujourd'hui de mode que dans le Japon, à Siam, en un mot dans l'Asie. Les Romains donnoient aussi le nom d'*hexaphore* au magnifique lit funéraire qui servoit à porter au bûcher les morts d'un rang distingué; ils donnoient le nom de *sanda pila* au brancard ouvert, qui servoit à transporter le cadavre des pauvres: comme le *sanda pila* n'étoit formé que de l'assemblage de quelques ais, on le brûloit avec le corps du défunt. On peut sur cette matière consulter *Lexicon antiquitatum romanarum* à Samuele Pitiscio in-folio, *Haga Comitum*, 3 vol. in-fol. 1737. Dans l'ouvrage qui a pour titre *Roma sotterranea di Abrahamo Bosio*, in-fol. Româ 1632, on trouve quantité d'estampes qui représentent sur les bas-reliefs des sépulcres, les *hexaphores* ou lits funéraires des anciens Romains, qui vivoient dans l'opulence; ces meubles ressembloient parfaitement à nos canapés, c'est-à-dire, à de petits lits à dossier, garnis de fangles, couverts d'un matelas. Dans quelques-uns des bas-reliefs qui représentent les *hexaphores*, les deux pieds qui soutiennent le côté où repose la tête du défunt, ont plus de hauteur que ceux qui soutiennent les pieds. Le cadavre paroît couché sur un plan incliné. Il est probable que l'on portoit le mort dans le lit où il étoit expiré. Les Grecs modernes ont conservé l'ancien usage, ils ne couchent que sur des canapés. (*V. A. L.*)

**HEXARMONIEN**, adj. (*Musiq. des anc.*) nome ou chant d'une mélodie efféminée & lâche, comme Aristophane le reproche à Philoxène son auteur. (*S.*)

**HEYDECK**, (*Géogr.*) ville & bailliage du duché de Neubourg, dans le cercle de Bavière, en Allemagne: c'étoit autrefois une seigneurie immédiate de l'Empire, & le cercle de Franconie l'a souvent réclamée, comme étant dans son ressort. (*D. G.*)

**HEYDINGSFELD**, (*Géogr.*) ville de l'évêché de Wurzburg, dans le cercle de Franconie, en Allemagne; elle est sur le Mein, & préside à un bailliage plein de vignes. (*D. G.*)

## H I

**HIATUS**, f. m. (*Littérature, Poésie.*) L'*hiatus* est quelquefois doux & quelquefois dur à l'oreille: les Latins, du tems de Cicéron, l'évitoient, même dans le langage familier; les Grecs n'avoient pas tous le même scrupule: on blâmoit Théophraste de l'avoir porté à l'excès. « Si Isocrate, son maître, lui en a » donné l'exemple, dit Cicéron, Thucydide n'a pas » fait de même; & Platon, écrivain encore plus » illustre, a négligé cette délicatesse » (lui dont l'élocution, dit Quintilien, est d'une beauté divine & comparable à celle d'Homère). Cependant ce concours de voyelles que Platon s'est permis, non-seulement dans ses écrits philosophiques, mais dans une harangue de la plus sublime beauté, Démosthène l'évitoit avec soin: c'étoit donc une question incertaine parmi les anciens, si l'on devoit se permettre ou s'interdire l'*hiatus*.

## H I E

Pour nous, à qui leur manière de prononcer est inconnue, prenons l'oreille pour arbitre.

J'ai dit que l'*hiatus* est quelquefois doux, quelquefois dur; & l'on va s'en appercevoir. Les accens de la voix peuvent être tour à tour détachés ou coulés comme ceux de la flûte; & l'articulation est à l'organe ce que le coup de langue est à l'instrument: or la modulation du style, comme celle du chant, exige tantôt des sons coulés, & tantôt des sons détachés, selon le caractère du sentiment ou de l'image que l'on veut peindre; donc, si la comparaison est juste, non-seulement l'*hiatus* est quelquefois permis, mais il est souvent agréable; c'est au sentiment à le choisir; c'est à l'oreille à marquer sa place. Nous sommes déjà sûrs qu'elle se plaît à la succession immédiate de certaines voyelles: rien n'est plus doux pour elle que ces mots, *Danaë, Laïs, Dia, Leo, Ilia, Thoas, Leucothoë, Phaoon, Léandre, Aléon*, &c. Le même *hiatus* sera donc mélodieux dans la liaison des mots, car il est égal pour l'oreille que les voyelles se succèdent dans un seul mot, ou d'un mot à un autre. Il y avoit peut-être chez les anciens une espèce de bâillement dans l'*hiatus*; mais s'il y en a chez nous il est insensible, & la succession de deux voyelles ne me semble pas moins continue & facile dans *il y a, il a-t-ê-là*, que dans *Ilia, Danaë, Méléagre*.

Nous éprouvons cependant qu'il y a des voyelles dont l'assemblage déplaît: *a-u, o-i, a-an, a-en, o-un*, sont de ce nombre, & l'on en trouve la cause physique dans le jeu même de l'organe; mais deux voyelles dont les sons se modifient par des mouvemens que l'organe exécute facilement, comme dans *Ilia, Clio, Danaë*, non-seulement se succèdent sans dureté, mais avec beaucoup de douceur.

L'*hiatus* d'une voyelle avec elle-même est toujours dur à l'oreille: il vaudroit mieux se donner, même en prose, la licence que Racine a prise, quand il a dit, *j'écrivis en Argos*, que de dire, *j'écrivis à Argos*: c'est encore pis quand l'*hiatus* est redoublé, comme dans *il alla à Athènes*.

On voit par-là qu'on ne doit ni éviter, ni employer indifféremment l'*hiatus* dans la prose. Il étoit permis anciennement dans les vers, on l'en a banni par une règle à mon gré trop générale & trop sévère: Lafontaine n'en a tenu compte, & je crois qu'il a eu raison.

Du reste, parmi les poètes qui observent cette règle en apparence, il n'y en a pas un qui ne la viole en effet, toutes les fois que l'*e* muet final se trouve entre deux voyelles; car cet *e* muet s'élide, & les sons des deux voyelles se succèdent immédiatement.

*Hector tomba sous lui, Troy' expira sous vous....*

*Allez donc et portez cette joie à mon frère.*

(RACINE.)

Il y a peu d'*hiatus* aussi rudes que celui de ces deux vers: la règle qui permet cette élision & qui défend l'*hiatus*, est donc une règle capricieuse, & aussi peu d'accord avec elle-même, qu'avec l'oreille qu'elle prive d'une infinité de douces liaisons. (*M. MARMONTEL.*)

**HIDDENSEÉ ou HIDDENSO**, (*Géogr.*) petite île de la mer Baltique, à l'occident de celle de Rugen, sur les côtes de la Poméranie Suédoise. Elle peut avoir trois à quatre milles d'Allemagne de circuit: son terroir est sablonneux & de peu de rapport; aussi n'y trouve-t-on que cinq à six villages, formant une paroisse Luthérienne, & vivant de la pêche sans autre ressource. (*D. G.*)

**HIE**, f. f. *siffler, a*, (*terme de Blason.*) meuble de l'écu en forme de fusée allongée, terminée par deux lignes curvilignes, dont les bouts finissent en pointes, avec deux annelets saillans vers le quart

de la longueur, l'un à dextre en haut, l'autre à senestre en bas.

La hie est rare dans les armoiries. Voyez figure 578, planche XI, de l'art Héraldique, dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.

Damas de Cormailon de Jouancy en Bourgogne, l'argent à la hie de sable en bande, accompagnée de six roses de gueules en orle. (G. D. L. T.)

HIERACIEN, (Musique des anciens.) nome ou chançon des Grecs, surnommé *hiéracien*, à cause d'Hierax, disciple d'Olimpe. C'étoit un nom de flûte. (Pollux, Onomast., livre IV, chapitre 10.) (F. D. C.)

§ **HIERES**, (Géogr.) Les pèlerins de la Terre-Sainte s'embarquoient autrefois au port d'Hieres, & rendoient cette ville brillante; mais aujourd'hui que ce port est comblé, & à deux cens pas de la mer, la ville est peu de chose: elle est arrosée par une fontaine abondante, très-utile aux orangers, qui garnissent en bas les jardins. Ses environs sont délicieux par l'excellence & l'abondance de ses fruits. C'est le plus beau ciel de la France, & le pays le plus agréable & le plus varié. On fait à l'est de cette ville quantité de sel de mer assez bon. L'église paroissiale a été érigée en collégiale en 1571: c'est la patrie de deux oratoriens, célèbres prédicateurs, Massillon & Hinaud. L'oratoire n'y a point de college, comme le dit Nicole de la Croix.

A Hieres est une des douze sénéchaussées de Provence, établie en 1662. (C.)

**HIERON I**, (Histoire ancienne.) frere de Gélon, fut successivement tyran de Gènes & de Syracuse. Les premiers jours de son regne en firent concevoir les plus hautes espérances. Ce prince, né avec le goût des arts & des sciences, appela dans sa cour les savans & les artistes de la Grece & de l'Italie. Ami de la vérité, il disoit que sa maison & ses oreilles étoient toujours ouvertes pour l'entrée. Des infirmités naturelles lui donnerent le tems de faire des réflexions sur les amertumes attachées au pouvoir suprême, & sur-tout sur le malheur qui prive les rois des plaisirs de l'amitié. Il se consolait de l'ennui de la grandeur dans la conversation d'Epicarpe, de Bachelide, de Pindare & de Simonide: ce fut ce dernier qui eut le plus d'ascendant sur son esprit. Un jour le prince l'interrogea sur la nature & les attributs de la divinité. Simonide lui demanda un jour pour y réfléchir; le lendemain il en demanda deux, & allant toujours en augmentant, il eut enfin la modestie d'avouer que plus il approfondissoit ce mystere, plus il trouvoit de difficulté à l'expliquer.

Hieron, mécontent des villes d'Ecatanne & de Naxe, en chassa les anciens habitans, qui furent remplacés par une colonie de cinq mille Syracusains & d'un pareil nombre de Péloponésiens. Ces nouveaux habitans, le regardant comme leur fondateur, lui rendirent, après sa mort, les mêmes honneurs qu'on décernoit aux demi-dieux. Anaxilaus, tyran de Zancle, avoit entretenu une amitié constante avec Gélon. Après sa mort, Hieron se déclara le protecteur de ses enfans. Il se chargea de régir lui-même leur bien; & il le fit avec tant d'économie, qu'à leur majorité ils se trouverent plus riches qu'ils ne l'étoient à la mort de leur pere. Les dernières années de sa vie, obscurcissent la splendeur des premiers jours de son regne. Dominé par l'avarice, il accabla son peuple d'exactions; il commit les injustices les plus criantes, & il usa souvent de violence pour assouvir sa cupidité. Les Syracusains, naturellement indociles, ne virent plus qu'un tyran dans celui qu'ils avoient chéri & respecté comme leur roi: & s'ils ne paierent point du tumulte à la révolte, c'est qu'ils furent contenus dans l'obéissance par le respect religieux qu'ils conservoient encore pour la

Tome III.

mémoire de son frere Gélon: ce prince bienfaisant, de l'ombre du tombeau, sembloit encore exercer sa domination au milieu de Syracuse, reconnoissant de ses bienfaits. Hieron mourut après un regne de douze ans.

**HIERON II**, (Histoire ancienne.) descendoit de Gélon, qui avoit régné autrefois avec gloire à Syracuse. Son pere, qui l'avoit eu d'une femme esclave, craignoit que le vice de sa naissance n'imprimât une tache à l'honneur de sa race: il le fit exposer dans une forêt pour être la pâture des bêtes. Mais l'oracle instruit de ce trait dénaturé, annonça la vengeance des dieux, & prophétisa la grandeur future de l'enfant délaissé. Le pere attendri, ou peut-être intimidé par les menaces du prêtre, le fit rapporter à sa maison, où il fut instruit par les plus grands maîtres. Le disciple profita de leurs leçons, & se fit bientôt distinguer par son adresse & son courage. Pyrrhus, juge & témoin de sa valeur naissante, découvrit en lui le germe d'un grand homme. Son suffrage le mit dans une si grande vénération, qu'il eut dans Syracuse tout le pouvoir d'un roi, sans en avoir le titre. Les dissensions qui s'allumerent entre les magistrats & l'armée, préparèrent sa grandeur: les troupes mutinées, l'élevèrent au commandement; & il ne se servit de son pouvoir, que pour pacifier les troubles domestiques. Les Syracusains charmés de sa modération, confirmèrent son élection illégale.

Les Mamertins portoient depuis long-tems la désolation dans le territoire de Syracuse. Il marcha contre eux, les vainquit, & le trône fut la récompense de sa victoire. Son alliance avec les Carthaginois lui devint funeste. Il éprouva quelques revers qu'il sifirent rechercher & obtenir l'amitié des Romains qui ne furent pas long-tems à ressentir les avantages de cette nouvelle alliance. Ils avoient éprouvé plusieurs fois les horreurs de la famine; mais dès que Hieron fut leur ami, ils virent régner l'abondance dans leur camp. Tandis que tout étoit dans l'agitation, le calme régnoit dans ses états. Ce fut dans ces tems pacifiques qu'il développa toute la trempe de son cœur bienfaisant. Il n'imita point la sombre politique de ses prédécesseurs qui, regardant leurs sujets comme leurs ennemis, confioient la garde de leur personne à des étrangers mercénaires: il ne voulut avoir autour de lui que des citoyens; il paroissoit si assuré de leur fidélité, qu'au lieu de les déarmer, il voulut que tous fussent formés dans les exercices de la guerre. Les peuples se crurent libres par le soin qu'il prit de respecter leurs privileges & le droit de propriété. Dépositaire & ministre de la loi, il se reposa sur elle du soin de commander & de punir. Les citoyens & l'armée avoient jusqu'alors divisé l'état: il étouffa la semence de cette rivalité dangereuse. Et dès que chacun fut resserré dans ses limites, un calme durable fit renaître les prospérités publiques. Ce fut en bannissant l'oisiveté, qu'il extirpa la racine de tous les vices. L'agriculture fut honorée: la terre mieux cultivée fournit avec usure le prix du travail. Hieron étudia lui-même l'art de la rendre plus fertile. L'on regrette encore aujourd'hui la perte de ses expériences & de ses découvertes sur une matiere aussi intéressante. Ses réglemens sur le commerce du bled, parurent avoir été dictés par un cœur sensible & compatissant aux besoins de l'humanité. Ils furent observés comme une loi sacrée sous son regne, & long-tems après sa mort.

Ce fut dans la seconde guerre Punique qu'il se montra véritablement l'ami des Romains. Il fournit gratuitement du bled & des habits aux légions, qui manquoient de tout. Lorsque Rome, après trois défaites, sembloit pencher vers sa ruine, il en releva les espérances par un présent de trois cens mille boisseaux de froment, & deux cens mille d'orge, avec

A a a j



mille frondeurs, pour les opposer aux baléares & aux frondeurs de l'armée d'Annibal. Il ne fut pas moins magnifique envers les Rhodiens, dont l'île avoit été bouleversée par un tremblement de terre: il leur envoya cent talens, sans en être sollicité. C'étoit en prévenant les demandes des infortunés, qu'il donnoit un nouveau prix à ses bienfaits. Il eut le bonheur de posséder le premier géomètre de l'univers, & d'en connoître tout le mérite. C'étoit Archimède, qui fit servir son art à la construction de plusieurs machines pour l'attaque & la défense des places. Ce fut à ce savant géomètre qu'on fut redevable de l'invention de cette fameuse galère, qu'on regarda comme une des merveilles de l'antiquité. Comme il n'y avoit point de port dans toute la Sicile assez vaste pour la contenir, *Hieron*, à qui elle devenoit inutile, en fit présent à Ptolomée Philadelphe. L'Egypte venoit d'être frappée du fléau de la stérilité, il y envoya soixante mille muids de bled, dix mille grands vases de terre, pleins de poisson salé; vingt mille quintaux pesant de chair salée. C'est ainsi qu'en répandant ses bienfaits sur les étrangers, il trouvoit par-tout des admirateurs & des amis. Après le carnage de Canne, les Carthaginois victorieux descendirent dans la Sicile, où ils portèrent le fer & la flamme. *Hieron*, inébranlable dans sa fidélité pour les Romains, fut le plus exposé à leurs ravages. Les alliés de Syracuse murmurèrent de son attachement pour un peuple que les dieux sembloient avoir abandonné. Son fils Gélon, séduit par les promesses des Carthaginois, se mit à la tête des mécontents. La Sicile étoit sur le point de voir allumer le feu des dissensions civiles, lorsque la mort imprévue de ce fils dénaturé, la délivra de ce fléau. Son père fut soupçonné d'avoir abrégé ses jours: il le suivit de près au tombeau, où il emporta les regrets de toute la Sicile. Il mourut âgé de quatre-vingt-dix ans: il en avoit régné cinquante-quatre, sans avoir jamais éprouvé l'inconstance d'un peuple indocile, qui ne vouloit point de maître. (T.-N.)

**HILDBOURGHAUSEN**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans la Thuringe méridionale, sur la rivière de Werra. Elle existe à titre de ville dès l'an 1223; & dès l'an 1685, elle est le lieu de la résidence des ducs de Saxe, de la maison de Gotha, qui cinq ans auparavant avoient pris le surnom de *Hildbourghausen*. Il y a nombre de belles maisons dans cette ville: il y a plusieurs églises Luthériennes & Calvinistes; & dans l'une de celles-ci, l'on fait alternativement le service en Allemand & en François. L'on y fonda, l'an 1714, un collège académique; & l'on y trouve divers établissements louables, destinés à l'assistance des pauvres, & à la correction des vicieux. D'ailleurs, en sa qualité de capitale, cette ville est le siège des cours de police, de justice & de finances, qu'entretient le prince du pays. *Longitude* 28, 15; *latitude* 50, 35. (D. G.)

**HILDEBOURGHUSEN** (*principauté*), (*Géogr.*) L'on donne ce nom à six bailliages d'Allemagne, situés dans la Thuringe, lesquels conjointement avec d'autres terres & seigneuries, composent les états de l'un des ducs de Saxe, de la maison de Gotha. Ces six bailliages sont ceux de *Hildbourghausen*, de *Veilsdorf*, d'*Eisfeld*, de *Heldbourg*, de *Königsberg*, & de *Sonnenfeld*. Ils devinrent, en 1680, le partage séparé de l'un des sept princes, fils du duc Ernest de Saxe-Gotha, qui les a fait passer à sa postérité sous la loi de la primogéniture. Mais ils ne forment pas une principauté proprement dite de l'Empire: le duc, prince de *Hildbourghausen*, ne prend place ni dans les diètes générales, ni dans les particulières d'Allemagne, & il ne paie rien non plus des charges communes aux membres du corps

Germanique. Son rang & sa dignité ne manquent cependant pas d'élevation & de grandeur, puisqu'il est prince de l'illustre maison de Saxe. L'on fait monter les revenus annuels à la somme d'environ quatre-vingts mille rixdallers. (D. G.)

**HILDESHEIM** (*évêché* de), (*Géogr.*) état d'Allemagne, situé dans le cercle de basse-Saxe, contre les principautés de Calenberg, de Wolfenbüttel, de Grubenhagen, de Halberstadt, de Lünebourg, & le comté de Wernigerode. Il peut avoir dix milles de l'orient à l'occident, & huit du septentrion au midi. Les rivières d'Ocker, de Leine, d'Innerste & de Fufé l'arrosent; & son sol est en partie montagneux, & en partie plat. Il a des forêts très-considérables, d'excellentes carrières & quelques mines de fer. Les meilleurs grains croissent abondamment dans ses plaines: l'on en exporte de toute espèce, de même que du houblon & du lin; mais il est moins riche en fourrages & en pâturages, & à peine nourrit-il assez de bétail pour subvenir à ses besoins.

L'on compte dans ce pays huit villes, quatre bourgs, deux cens quarante-huit villages, & soixante-quinze terres seigneuriales. Le clergé, d'un certain ordre; la noblesse & les villes de Hildesheim, de Peina, d'Elze & d'Alfeld, y tiennent annuellement des assemblées sous le nom d'*états*, lesquelles s'ouvrent sous la présidence du chancelier de l'évêque, & prennent en délibération les matières de finances qui sont proposées.

Tout le pays, à peu-près, embrassa la réformation de Luther dans le seizième siècle; mais dans le dix-septième elle y souffrit de la gêne, & aujourd'hui les catholiques y sont en assez grand nombre. L'évêque d'ailleurs est resté suffragant de Mayence; & les quarante-deux membres du chapitre, par lequel il est élu, sont aussi tous catholiques.

Cet évêché fut fondé par Charlemagne, l'an 798. Son rang à la diète de l'Empire, le place entre Augsbourg & Paderborn; & dans les assemblées du cercle de basse-Saxe, il siège entre Holstein-Gottorp & Saxe-Lauenbourg. Il est taxé pour les mois Romains à 479 florins; & pour la chambre impériale, à 72 rixdallers 58 creutzers & demi. Le prince qui remplit ce siège depuis dix ans, est né baron de Westphalen: il n'a de troupes sur pied qu'une centaine de fantassins & quelques hommes de cavalerie; mais il a un maréchal, un échançon & un chambellan héréditaires. (D. G.)

**HILLESHEIM**, (*Géogr.*) ville & bailliage de l'électorat de Trèves, dans le cercle du bas-Rhin en Allemagne. Cette ville est fortifiée d'une citadelle; & ce bailliage renferme des mines d'argent. (D. G.)

**HILLSBOROUGH**, (*Géogr.*) petite ville du comté de Down, dans la province d'Ulster, en Irlande: elle députa au parlement du royaume, & donne le titre de comte à un lord de la famille de Hill, baron de Harwich, en Angleterre. (D. G.)

**HINDELOPEN** ou **HINLOPEN**, (*Géogr.*) petite ville maritime de la Frise, dans les Provinces-Unies, avec un port sur le Zuidersee. La plupart de ses habitants sont Menonites, & se distinguent du reste des Frisons par l'habillement & par le langage. Leur occupation principale après la pêche, est la construction des navires. Ils ont restreint leur application & leur industrie à ces deux objets, depuis les funestes inondations & même submersions éprouvées par la ville dans le seizième siècle; car avant cette époque, c'étoit une des places les plus florissantes de la province. (D. G.)

**HIPPIATRIQUE**, (*Art vétérinaire.*) médecine du cheval, terme composé de deux mots Grecs, *ippos*, qui veut dire cheval; & *iatrike*, médecine.

Quoique l'hippiatrique paroisse presque un art nouveau parmi nous, il est cependant certain qu'elle

fut cultivée avec soin, avant le commencement de l'ère Chrétienne. Comment ne l'aurait-elle pas été, puisque dès les siècles les plus reculés, on voit que les hommes ont été amateurs des chevaux ? Cette passion, née du besoin qu'on a toujours eu de ces animaux, & de l'utilité qu'on en retire pour les travaux domestiques & pour la guerre, a dû rendre attentif à leur conservation. Il paroît même par les poëmes d'Homère, que de son tems il y avoit en Grece des haras, qu'on y nourrissoit quantité de chevaux, qu'on les dressoit, qu'on les exerçoit, & qu'il y avoit des hommes destinés à les dompter & à les rendre souples & dociles : ce dont on trouve encore la preuve dans Platon, dans Hérodote, & sur-tout dans un traité de Xenophon, capitaine, philosophe & historien, qui a écrit sur l'équitation. Avant lui cette matiere avoit été discutée, car il cite, en commençant, Simon, Athénien, lequel s'est moqué d'un certain Micon qui s'étoit occupé du même objet.

Seroit-il raisonnable de croire qu'on se fût uniquement borné à élever des chevaux, à les nourrir, à les dresser au combat ou à les monter ? Ne seroit-il pas étonnant au contraire que la cavalerie, faisant alors la principale force des armées, personne ne se fût appliqué à connoître les maladies & les accidens auxquels les chevaux sont exposés, & à chercher les moyens d'y remédier ? Il est vrai qu'on n'a point d'ouvrage de cette antiquité qui en fasse la description, qui en donne les signes, & qui indique le traitement à suivre. Cependant les Grecs & les Romains s'en sont occupés, au rapport de Végece, qui dit expressément que la Vétérinaire tient le second rang après la Médecine ; & qui se plaint dans un autre endroit, que déjà elle étoit négligée depuis long-tems.

Quoi qu'il en soit, l'hippiatrique existoit très-certainement avant Jesus-Christ, puisqu'il y avoit alors des médecins de chevaux. C'est seulement lorsqu'un art a commencé de prendre une espèce de consistance, qu'on lui donne un nom, & qu'on convient d'un terme qui désigne l'artiste. Or dès le quatrième siècle du monde, on vit le mot de *medicus veterinarius* ou *veterinarius* seul, employé par les Latins. On le trouve dans Varron, mort vingt-huit ans avant la naissance de Jesus-Christ. Valere Maxime, qui écrivoit sous Tibère, & avant l'an 37, parle d'un Hérophile, médecin de chevaux (*equarius medicus*), lequel se vantoit faussement d'avoir pour aïeul Marius, ce fameux Romain, qui fut sept fois consul, & qui mourut quatre-vingt-six ans avant la naissance de Jesus-Christ. Le terme dont s'est servi Varron, se lit dans Columelle, qui composa son ouvrage vers l'an 50. Ce dernier paroît avoir eu pour contemporain, un Pélagonius qui a parlé des maladies des animaux. Galien qui, comme on sait, pratiquoit la médecine vers l'an 180, fait mention d'un instrument en usage chez les médecins de chevaux. Il y a apparence que ce fut vers la fin du deuxième siècle, ou au plus tard avant la fin du troisième, que fut composé un ouvrage latin intitulé : *Vegesii artis veterinariae, sive mulo-medicinae, libri quatuor*. Qui pourroit nier que l'art existât alors bien réellement, après des preuves aussi fortes & aussi concluantes ? Mais quoique Végece se plaignit déjà que l'hippiatrique fût moins cultivée depuis long-tems, parce qu'on n'encourageoit point par des récompenses ceux qui la professent, elle ne fut cependant pas totalement abandonnée dans les siècles suivans, ou au moins l'on songea à la remettre en vigueur dans le dixième siècle, par le soin que l'on prit d'extraire les ouvrages des Grecs. C'est à Constantin Porphyrogenete qu'on croit avoir cette obligation ; mais il auroit sans doute rendu un plus grand service, s'il eût fait

rechercher tous ces livres, qu'il les eût ramassés tels que leurs auteurs les avoient faits, & que sans en rien retrancher, il en eût donné une collection complète ; faute de cette attention, ces ouvrages sont perdus : il ne nous en reste que des extraits, fragmens précieux échappés à la fureur du tems & à la barbarie. On aura au moins toujours gré à l'abréviateur de nous avoir conservé les noms de plusieurs médecins vétérinaires ou hippiatres, parmi lesquels la plupart ont écrit & les autres seulement exercé. Il seroit peut-être impossible de réussir à fixer le tems où chacun d'eux a vécu ; ce qui au-moins n'est point douteux, c'est que l'hippiatrique existoit, puisqu'ils sont tous nommés hippiatres ou médecins vétérinaires. On a donc senti de bonne heure l'utilité de la médecine des chevaux ; on s'y est donc livré avec zèle & même avec succès, puisque ceux qui l'ont pratiquée avoient pris soin d'écrire leurs observations & d'instruire leurs contemporains de ce que l'expérience leur avoit appris. Nous sommes malheureusement privés de ces ouvrages qui auroient pu favoriser & accélérer les progrès de l'hippiatrique.

Mais puisqu'elle a mérité l'attention & les regards d'un empereur, on peut croire qu'elle jouissoit encore alors de quelque considération, qui a dû rejallir sur ceux qui la professent : elle n'est certainement déchue de son éclat qu'avec les autres arts & sciences ; leur ruine a entraîné la sienne : on ne voit pas au moins que jusqu'au quinzième siècle on s'en soit beaucoup occupé en Europe. Il ne doit pas être surprenant qu'ainsi abandonnée, elle se soit insensiblement réfugiée entre les mains de ceux qui, voyant le plus souvent des chevaux, furent censés les plus capables de les traiter dans leurs maladies, ils saisirent l'occasion ; & à la faveur d'une opinion qui flattoit leur amour-propre, & pouvoit augmenter leur fortune, ils s'ingérèrent en médecins de ces animaux : ils travaillèrent sans principes, recueillirent ce que la tradition pouvoit avoir conservé, profitèrent des épreuves qu'ils osèrent tenter, suivirent avec avidité ce que l'empirisme leur prescrivit, & y joignirent bientôt ce que la crédulité & la superstition apportèrent de nouveau dans leur code ignorant.

L'hippiatrique resta plongée dans l'oubli & comme avilie dans les ateliers brûlans de ceux qui seroient les chevaux, jusqu'au quinzième siècle. On sentit dans le seizième qu'elle avoit besoin d'être éclairée ; on fit imprimer les quatre livres de Végece, en 1528, lesquels parurent en françois, en 1563. François I chargea Ruel, médecin, de traduire du grec en latin, la collection faite par les ordres de Constantin, de laquelle nous avons parlé ; cette version parut en 1530 : des fragmens d'auteurs vétérinaires furent mis en françois par Jean Massé, aussi médecin, en 1563. Rien ne démontre que ces secours aient été d'une grande utilité ; il falloit des esprits préparés pour recevoir les instructions que renfermoient ces livres, il n'y en avoit point parmi cette portion d'ouvriers qui forgeoient même grossièrement les fers des chevaux. L'émulation se répandit cependant en Espagne, en France, en Italie, en Allemagne, &c. Plusieurs hommes de mérite, sans doute, crurent devoir écrire sur cet objet, mais leurs ouvrages ne furent répandus que parmi les amateurs ; & s'ils le furent parmi les maréchaux, ceux-ci manquoient de l'intelligence nécessaire pour en profiter, ou d'émulation pour aller au-delà ; l'hippiatrique est demeurée dans l'enfance durant le seizième & le dix-septième siècles, malgré les nombreux écrits dont on a voulu l'enrichir : elle est même restée dans l'abaissement. Ce qu'avoit dit Végece, pour prouver que cet art méritoit de la considération, & n'étoit point abject, ne toucha point ; on ne fit guère plus d'attention à



cette proposition du célèbre Ingrassias : *Quod veterinaria medicina formaliter una eademque cum nobilitate hominis medicina sit materia duntaxat nobilitate differens*, &c. Les preuves qu'il produisit paroissent pas avoir engagé beaucoup de gens instruits à s'appliquer à cette branche réelle de la médecine ; il a fallu du tems pour s'accoutumer à croire qu'un médecin de chevaux pouvoit mériter l'estime & la considération du public ; mais le siècle de la philosophie a fait secouer ce préjugé, ainsi que bien d'autres, & l'art vétérinaire a maintenant l'estime & la considération que son utilité mérite.

Il n'y a point d'animal au monde, dit Foubert, qui rende plus de service à l'homme, soit dans la paix, soit dans la guerre, que le cheval : durant la paix, il sert à la pompe, à l'ornement & à la magnificence ; en la guerre, il sert de renfort, de soutien & de défense ; il est ardent au combat & ambitieux de gloire ; il s'anime au son de la trompette & combat avec l'homme en tout tems ; il est le soulagement de la fragilité humaine ; il fournit des pieds à ceux qui n'en ont point ; il entend ce que le frein demande de lui, aussi promptement & aussi facilement qu'une personne raisonnable entendroit la voix d'une autre qui lui parleroit ; il est vigilant & ne se repose jamais, si ce n'est lorsqu'il est fatigué ; il porte ou traîne des fardeaux ; il court, il saute, & semble qu'il est né pour procurer à l'homme toutes ses commodités ; qui est-ce qui n'admira pas en un si grand animal, avec la force & la vigueur du corps, une grande docilité & une merveilleuse disposition pour recevoir toutes sortes d'instructions ? Scaliger rapporte qu'en Irlande il y a des chevaux si doux & si aisés, qu'ils se baissent & prêtent le dos pour recevoir celui qui veut les monter. Dion Cassius, en la vie de Trajan, écrit que les Parthes, entr'autres présens qu'ils firent à l'empereur, lui présentèrent un cheval si bien instruit, qu'il s'inclinoit devant lui, fléchissant les jambes de devant & courbant la tête. Athénée dit que les Sibarites étoient tellement plongés dans les délices & dans les plaisirs, qu'ils accoutumoient leurs chevaux à danser au son des flûtes durant leurs banquets ; & Plinè écrit qu'on auroit vu toute la cavalerie de leur armée danser au son de la symphonie. Pausanias fait mention d'un cheval, lequel toutes les fois qu'il remportoit la victoire aux jeux olympiques, accouroit vers ceux qui présidoient à ces jeux, comme s'il eût voulu les avertir qu'il avoit mérité le prix. Platon, dans le livre intitulé *Laches*, dit que les Scythes ne combattoient pas moins en fuyant qu'en poursuivant ; de-là vient qu'Homère, louant les chevaux d'Enée, dit qu'ils poursuivent & fuient de côté & d'autre. Jules-César Scaliger, parlant de l'industrie de cet animal, dit qu'il a eu un cheval d'Espagne qui tiroit le foin avec ses pieds de derrière, à la façon des singes. Pindare remarque la diligence & la docilité d'un cheval, nommé *phœnix*, lequel, sans être poussé de l'éperon, obéissoit parfaitement à son maître dans la course. Homère donne cette louange à quelques cavales, qu'elles courroient sans être incitées par l'éperon ; n'y a-t-il pas sujet de s'étonner voyant le bon naturel, l'affection & la tendresse que le cheval a pour son maître, lorsque nous lisons que celui de Licomedes, roi de Bythinie, voyant son maître mort, ne voulut ni boire ni manger, & qu'il se laissa mourir de faim, finissant sa vie en pleurant ? Suétone nous en fournit encore un exemple assez mémorable dans la vie de Jules-César, lorsque décrivant les prodiges qui arriverent un peu avant sa mort, rapporte qu'il trouva des troupeaux de chevaux qu'il avoit consacrés en passant le Rubicon, & qu'il avoit laissés errans çà & là sans aucun gardien, ne voulant prendre aucune nourriture, & pleurant abondamment ; tous ces faits peuvent être

outrés ; mais moi qui écris sur l'hippiatrique, je puis assurer avoir vu des preuves incontestables de l'attachement de certains chevaux à l'égard de leur maître. En 1757 & 1758, je fis les campagnes d'Hannovre, avec un cheval qui avoit l'art de se déliçier pour venir se coucher auprès de moi : un jour que l'armée passoit le Vésér à Hoefter, & que je l'avois laissé au gros du bagage, & attaché derrière un chariot, je le vis venir me joindre à plus de sept cens pas de-là ; & après m'avoir reconnu au milieu d'une infinité d'équipages, s'arrêter jusqu'à ce que je fus monté dessus, & me conduire à l'endroit où étoit sa bride pour que je le rattachasse ; & cela sans que j'eusse besoin d'emprunter d'autre bride pour le conduire : cet animal, non-seulement me suivoit & s'arrêtoit des heures entières aux portes sans être attaché, ne se laissant toucher par personne, & encore moins monter ; & quand je restois trop long-tems dans une maison, & qu'il croyoit m'avoir perdu, il alloit hennir à toutes les portes des maisons où j'avois coutume d'aller ; ce cheval m'a été si cher, que je ne dissimulerois pas de dire que j'ai eu la foiblesse, après l'avoir fait dessiner, quoique dans un état de marasme & de vieillesse, de le faire enterrer dans le jardin de ma maison de campagne, après avoir conservé sa peau & sa forme, & avoir mis son cœur dans de l'esprit de vin. J'ai vu un cheval être enchevêtré, & rester dans cet état une nuit entière de peur de blesser son palefrenier, qui dans l'ivresse s'étoit couché sous lui, & l'animal endurer ce mal, au point qu'il en est mort de gangrene. M. le comte de Levenhock m'a rapporté que son cheval étoit si docile, qu'il hennissoit, comme jetant des cris de douleur, toutes les fois qu'il le frappoit ou qu'il le faisoit souffrir ; doutant du fait, il se mit sur son cheval, qui étoit couché, il lui pinça la langue avec des tenailles ; il lui fendit la peau des levres & de l'épaule avec un canif, & le cheval se contenta de crier & de se plaindre sans faire le moindre mouvement ; & étant relevé, il se contenta de regarder fixement son maître & de verser quelques larmes ; le comte aussi peu attaché à cet animal que l'animal l'étoit au comte, me le vendit, parce qu'il n'avoit plus d'ardeur ; je le conservai environ deux ans, & je puis dire qu'il n'en cédoit guère au premier que j'appellois *renard*, que bien des personnes ont vu entre mes mains, & que je regretterai long-tems.

Oppian étale magnifiquement les belles & les excellentes qualités dont le cheval est orné ; il dit que la nature a donné aux chevaux un cœur d'homme, & leur a versé dans le sein diverses affections ; ils reconnoissent toujours celui qui les gouverne, & hennissent en voyant celui qui les conduit ; ils regrettent le malheur de leurs compagnons qui succombent dans les combats ; & autrefois on a vu un cheval rompre les liens du silence & violer les loix que la nature avoit établies, en faisant sortir de sa bouche une voix semblable à celle d'un homme, & faisant faire à sa langue ce qu'un homme pourroit faire faire à la sienne, voulant peut-être insinuer ce qui se lit dans Homère, touchant le cheval d'Achille, nommé *Xanthus*, lequel ce poète fait parler à son maître. *Ælian* fait voir bien clairement combien cet animal est plein de feu, disant que lorsque le cheval entend le bruit de son mors, & qu'il voit son harnachement, il hennit & frappe du pied contre terre ; la seule voix de l'écuyer est capable de l'animer, il dresse les oreilles ; & enfant les narines, il ne respire qu'un prompt départ.

Les histoires nous fournissent plusieurs exemples du grand courage qui se rencontre dans les chevaux : elles disent que celui de l'empereur Tibère vomissoit feu & flamme par la bouche lorsqu'il étoit dans les combats. Alexandre-le-Grand s'est servi de son

Bucéphale dans toutes les guerres qu'il a faites en Asie; & lorsque ce cheval fut blessé devant la ville de Thebes qui étoit assiégée, il ne voulut pas souffrir qu'Alexandre en montât d'autres; le même cheval, en la guerre que ce conquérant fit dans les Indes, quoiqu'il fût tout percé de fleches, & qu'il eût perdu presque tout son sang, ne laissa pas d'enlever son maître du milieu de ses ennemis; & après l'avoir mené hors de la portée du trait, & qu'il fut assuré qu'il étoit en sûreté, il expira au même lieu. Philippe Camerarius, en ses Méditations historiques, fait voir le jugement & la finesse de cet animal dans une histoire qu'il récite: un gentilhomme François, dit-il, ami de mon père, nommé *Mathieu de Rotenham*, nous a assuré qu'il avoit échappé des embuscades de ses ennemis par l'industrie de son cheval, lorsque voulant passer le Mein par un endroit guéable qui lui étoit connu; & les ennemis étant de l'autre côté de la rivière qui l'observoient avec la troupe de gens de cheval qu'il conduisoit, son cheval qui d'ailleurs étoit obéissant & intrépide, s'arrêta tout court au milieu de la rivière, dressant les oreilles & ne voulant jamais passer outre; mais il tourna en arrière nonobstant les coups d'éperon & la voix de son maître qui l'exhortoit à passer ce fleuve, jusqu'à ce qu'ayant découvert qu'il y avoit une embuscade de l'autre côté, il fut contraint d'avouer qu'il avoit été sauvé par l'aide de Dieu & par la prudence de son cheval: le même auteur dit avoir vu plusieurs fois ce cheval qui étoit de diverses couleurs; & ces sortes de chevaux sont appelés des *Thraces marrons*. Darius s'est pu vanter d'avoir obtenu le royaume par la vertu de son écuyer & de son cheval, ainsi qu'il le témoigna par l'inscription qu'il fit mettre au-dessous de la statue de pierre qui le représentoit à cheval, où ces mots étoient gravés: *Darius, fils d'Hystape, a acquis le royaume de Perse, tant par la vertu de son écuyer, nommé ABARE, que par celle de son cheval, duquel on peut voir l'histoire dans le troisième livre d'Hérodote*. Jules-César avoit un cheval dont les pieds étoient distingués par des raies & marques noires en forme de doigt d'homme, sans aucune séparation ni division, ce qui lui fut un pré-sage qu'il parviendroit à l'empire du monde. Ce n'est pas d'aujourd'hui que les chevaux sont estimés nécessaires pour le bien public: autrefois il étoit enjoint parmi les Grecs, à tous les riches, pour l'utilité de la république, d'entretenir des chevaux; d'où vient que Pindare, parlant de Xenocrate, comme d'un homme très-virtueux, dit qu'il avoit soin de nourrir des chevaux, suivant la loi établie chez les Grecs. On lit aussi sur ce même sujet, dans Socrate, qu'entre plusieurs louanges données à Alcibiade, celle-ci lui étoit particulièrement attribuée; savoir, qu'il s'adonnoit à nourrir des chevaux, ce que nulle personne vile & abjecte ne pouvoit faire. Anciennement c'étoit une chose fort honorable & bienféante aux personnes de condition relevée, d'aller à cheval; & pour preuve de cela, l'on n'a qu'à lire dans Homère comme Minerve parle à Nausicaa, fille d'Alcinoüs, & lui dit qu'il est bien plus honorable d'aller à cheval qu'à pied. Il n'y a point de doute que toutes les belles qualités que possède le cheval, & qui le rendent recommandable par-dessus tous les autres animaux, ne le rendent aussi plus digne de nos soins: il faudroit être bien dur & bien cruel, si on ne faisoit pas tous les bons traitemens possibles à un animal, dont nous tirons tant d'avantage & de profit, & qu'on nous est si nécessaire, soit pour les commodités de la vie, soit pour notre contentement & divertissement; & comme nous ne pouvons pas avoir un excellent cheval, si ce n'est pour un prix considérable, & si l'on y a de notre intérêt de le conserver en santé, & de le garantir des maladies qui l'attaquent, si nous ne voulons souffrir

une grande perte, non-seulement à cause de l'argent qu'il a coûté, mais aussi par la difficulté qu'il y a d'en rencontrer un autre pareil en bonté. Il y a des chevaux si exquis, que le prix en est extraordinaire, & dont on ne sauroit en souffrir la perte sans un grand regret. Plin dit que le cheval d'Alexandre coûta seize talens. Plutarque, en sa vie, & Aulugelle, disent qu'il fut seulement acheté treize talens ou trois cens douze sesterces; chaque talent faisant vingt-quatre sesterces, c'est-à-dire, soixante livres d'argent pesant, qui font six cens ducats d'Italie. Le même Aulugelle rapporte qu'un certain consul allant en Syrie, s'arrêta à Argos, pour y voir un cheval d'un grand prix, qu'il acheta cent mille sesterces: il arrive quelquefois que nous aimerions mieux perdre le double du prix que le cheval même, à cause de l'estime que nous en faisons.

Nous avons des exemples de grands princes qui ont aimé leurs chevaux jusqu'à l'excès: Alexandre aimait tant son Bucéphale, que pour honorer sa mémoire il fit bâtir une ville, nommée de son nom. Semiramis aimait un cheval au-delà de la raison & de l'honnêteté. L'empereur Auguste fit faire un tombeau à un cheval sur lequel Germanicus fit des vers. Dion Cassius dit que l'empereur fit faire un sépulcre à un cheval mort, & lui fit dresser une colonne, sur laquelle étoit gravée une épitaphe. Jules-César fit nourrir & entretenir avec soin ce cheval, dont les pieds approchoient de la figure de ceux d'un homme; & après sa mort il l'honora d'une statue posée devant le temple de Vénus la mere, comme le dit Suétone. Antonius-Verus fit dresser une statue d'or, qui représentoit son cheval. Néron honora le sien d'une robe de sénateur. Caligula faisoit boire le sien dans des vases d'or, & le vouloit faire consul. Andromaque, femme d'Hector, dans Homère, a plus de soin des chevaux de son mari que de lui-même; elle leur fait donner à manger du froment, & à boire du vin pour soutenir leur courage & les fortifier dans les combats. Je n'estime point qu'il faille louer les folles passions que ces païens ont eues pour leurs chevaux, & avoir foi à un tas de fadaïses; mais je crois que personne ne doit blâmer le soin & la peine que l'on prendra à guérir & sauver un animal qu'on fait gloire de posséder; que si on prend le soin de conserver en son entier, ou de rétablir la machine d'une horloge qui est dérangée, à cause des commodités que nous en recevons, combien plus doit-on employer de diligence & d'industrie pour conserver cette machine vivante & mobile qui se présente si agréablement à l'homme; & qui non-seulement s'approche, mais qui se joint & s'unit avec lui, par manière de dire, pour l'assister dans ses nécessités? Les anciens considérant cette association de l'homme avec le cheval, pour concourir de concert aux fins que l'homme s'est proposées: on sent que l'homme & le cheval ne composoient qu'un seul & même animal, qu'ils ont nommé *hippocentaure*; & à dire vrai, il semble qu'un homme à cheval n'est autre chose qu'un cheval conduit & gouverné par un homme qui est monté sur lui, ou bien un homme emporté par la vertu & légèreté du cheval, comme parle Grinacus, dans la préface qu'il a mise devant les auteurs Grecs de l'art Vétérinaire. La première fois que les Indiens virent des hommes à cheval, & que le cheval & l'homme ne leur parurent qu'un seul corps, ils en furent si saisis, qu'ils furent sur le champ vaincus par les Espagnols, qui le furent à leur tour dans tous les endroits où les chevaux ne purent pénétrer; mais comme nous ne pouvons pas posséder long-tems un bien sans ressentir quelque disgrâce qui trouble la joie que nous en recevons, aussi cette machine vivante dont nous venons de parler, se déregle fort souvent, ce qui l'empêche dans ses mouvemens, & nous prive



du service & de l'utilité que nous en pourrions retirer; car il faut avouer que de tous les animaux il n'y en a point qui soit sujet à tant de maladies, après l'homme, que le cheval, comme le remarque très-bien cet auteur; que si les maladies de l'un & de l'autre ne sont pas toutes semblables, du moins il y en a plusieurs qui arrivent à l'un & l'autre, & qui ont beaucoup de rapport entr'elles; c'est pourquoi la médecine qui donne la connoissance des maladies des hommes & de leur guérison, ne communique pas peu de lumières à l'art de traiter & de gouverner les bêtes, & principalement les chevaux, lequel sans son aide agiroit aveuglément, & ignorerait plusieurs choses qu'il faut nécessairement favoir pour réussir en cet art.

Les sept choses naturelles qui constituent la nature de l'homme, & de lesquelles la médecine traite, n'entrent-elles pas aussi dans la nature du cheval? on ne peut point s'imaginer combien cette connoissance est nécessaire à celui qui veut entreprendre la guérison de cet animal.

Les six choses non naturelles sont comme ces médailles qui ont deux faces fort différentes; on y peut voir l'image de la mort, ou plutôt de la maladie, qui est le chemin pour y parvenir; de l'autre on y peut remarquer celle de la santé parfaite: elles peuvent conserver & détruire, selon la bonne ou mauvaise application qu'on en fait; comment donc pourra-t-on gouverner sagement la santé du cheval, si on en ignore le vrai & le légitime usage?

Les choses contre nature, continue Foubert, sont celles qui la détruisent, à favoir, la maladie, la cause de la maladie, & l'accident qui la suit, comme l'ombre suit le corps; comment pourra-t-on éviter ou décliner ces trois traits mortels & funestes qui peuvent blesser & accabler le cheval, si on ne connoît leur nature, leurs qualités & leurs effets? & comment pourra-t-on reconnoître les maladies, si ce n'est par les signes qui paroissent ou qui accompagnent le mal, ou qui lui surviennent, lesquels suppléent au défaut de la voix, si on ne peut pas exprimer comme fait l'homme, ses passions & ses souffrances, & qui nous font connoître quelle en sera l'issue? La guérison de ses maladies se fait par les mêmes moyens & par les mêmes organes que l'on emploie en la guérison de l'homme, qui sont trois, favoir, la diète ou régime de vivre, les médicamens & l'opération de la main, qui emploie le fer & le feu pour guérir les maladies que les deux premières parties de la thérapeutique ou l'art curatoire n'ont pu guérir? N'emploie-t-on pas les mêmes médicamens pour la guérison du cheval, comme pour celle de l'homme, tels que la rhubarbe, l'agarc, l'aloës, &c. Et pour ce qui est des médicamens composés, les lavemens, les pilules, les breuvages, les cataplasmes, les linimens, les fomentations, &c. il n'y a que la quantité de la dose des médicamens à changer, sans rien innover en la méthode ni aux règles que la médecine a établies: pour cette raison on dit qu'Esculape a été celui qui a inventé l'une & l'autre médecine, & que Chiron, qui fut son précepteur, est représenté sous la forme d'un centaure, duquel les parties de devant tenoient de la nature de celles de l'homme; & celles de derrière de la nature de celles du cheval, pour donner à entendre que le même Chiron, auquel Apollon donna son fils Esculape pour instruire, exerçoit la chirurgie, tant sur les hommes que sur les chevaux, & qu'il portoit le nom de Chiron à cause de la dextérité de sa main, qu'il employoit à guérir les plaies & les ulcères: il fut fils de Saturne, c'est-à-dire, du Temps; & de Phyllira, c'est-à-dire de l'Expérience, qu'il faut avoir pour amis, parce que pour acquérir l'expérience il est besoin de beaucoup de temps.

La vétérinaire, qui est l'art de traiter & de guérir les chevaux, ainsi appelés du mot latin *veterinus*, qui signifie un cheval, ou toute sorte d'animal propre à porter, est de la juridiction de la médecine: on peut même dire que c'est le même art, qui a les mêmes règles & préceptes, tant à l'égard des hommes que des bêtes, & qui est distingué seulement selon la différence de l'objet qu'il considère, l'un étant beaucoup plus noble & plus excellent que l'autre, autant que l'homme est plus relevé & estimé que la bonté: cependant il ne faut pas croire que la médecine soit déshonorée, si on prétend lui attribuer cette connoissance; les anciens l'ont tant estimée, qu'ils l'ont fait dériver de leurs fausses divinités. Hiéroclès, qui est un des auteurs Grecs qui a écrit des remèdes pour les maladies des chevaux, prie, dans la préface du premier livre de l'art vétérinaire, que Neptune qui est un dieu lui soit favorable, comme aussi Esculape, qui a soin de conférer les hommes, & qui vraisemblablement prend soin des chevaux. Les païens ont cru relever la majesté de leurs dieux, lorsqu'ils les ont dépeints montés sur des chevaux. Dans les *Achaïes*, Pausanias écrit que Neptune est le premier qui a trouvé l'art de se tenir à cheval; Homère le décrit monté sur un char, traîné par quatre chevaux, légers comme l'air, & volant, ayant des pieds d'airain & la crinière resplendissante comme de l'or; de-là vient que Pindare voulant signifier des chevaux excellents & très-légers, les appelle des chevaux de Neptune, comme on peut le voir dans l'ode, où il fait une belle apostrophe & un souhait à Plausmis qui avoit remporté la victoire aux jeux olympiques, à favoir, que se servant des chevaux de Neptune, il jouisse d'une joyeuse & agréable vieillesse; ils disent encore que ce même Neptune fit présent à son fils Bellérophon, d'un cheval ailé, pour aller combattre & défaire la Chimère; & que ce cheval ayant frappé de son pied une pierre, sur le mont Hélicon, il fit faire une fontaine, consacrée aux muses, nommée *Hippocrène*: ils disent qu'une autre fois Neptune dormant sur une pierre, répandit quelque semence, dont s'engendra le cheval, qu'ils appellent *Scyphus*. Quelquefois aussi, par allégorie, les poètes nomment un navire, un cheval de bois; & Homère appelle les vaisseaux, les chevaux de la mer; d'où vient qu'Artemidore compare l'un avec l'autre, & dit qu'un navire rend le même service aux hommes sur mer, que le cheval sur la terre. Les mêmes anciens qui ont voulu représenter plusieurs belles choses sous des fictions, nous ont représenté le soleil monté sur un char, tiré par quatre chevaux, appelés par Ovide, *Pyrois*, *Eois*, *Aëthos* & *Phlégon*, lesquels sont sortis de leurs naseaux la lumière, & remplissent les airs de hennissements, qui portent le feu, & qu'il conduit tenant des rênes d'or en sa main; semblablement ils dépeignent le dieu Mars, porté sur un chariot, conduit par Bellone, laquelle tient en sa main un fouet tout sanglant, & dont les chevaux sont l'épouvantement & la crainte qui marchent toujours devant lui; il n'y a pas jusqu'à Pluton qu'ils ont voulu être monté sur un char, attelé de chevaux noirs.

On peut aussi remarquer que ces deux médecines des hommes & des bêtes, étoient autrefois exercées par une même personne. *Asphyrtus* nomme souvent un médecin de chevaux, & quelquefois simplement un médecin; ainsi, au commencement du premier livre, il y a pour inscription: *Asphyrtus à Hippocrates, médecin de chevaux, salut*; & au chapitre vingt-deuxième, *Asphyrtus à Secundus, médecin de chevaux, salut*; & au chapitre quarante-deuxième, *Asphyrtus à Statillius-Stephanus, médecin, salut*; & au chapitre soixante-neuvième, *Asphyrtus à Hagesugoras, très-bon médecin, salut*: tous ces hommes-là pratiquant la médecine

médecine sur les chevaux, consultoient Ablyrtus touchant leurs maladies les plus importantes; il appelle aussi cette profession du nom simple de *médecine*, lorsqu'il écrit à Achaïcus, en ces termes: « Puisque tu es fort envieux de la connoissance de la » médecine, & que tu me demandes si la saignée est » profitable aux chevaux » &c.; le même Ablyrtus assure qu'il n'a pas seulement traité des remèdes pour les chevaux, mais aussi pour les hommes: & pour faire voir que les anciens ont cru qu'il y avoit quelque rapport de l'art de guérir les chevaux à celui qui enseigne la manière de guérir les hommes, c'est que Hiéroclès dit qu'il seroit un ouvrage digne de considération, si à l'imitation de Dioclès, qui fit un petit traité, adressé au roi Antigonus, où il lui proposoit les moyens de conserver sa santé, qu'il avoit éprouvés lui-même, il faisoit aussi de son côté un petit traité qui enseigneroit les moyens de gouverner les chevaux, & de les garantir des maladies qui leur pourroient arriver. En divers tems il y a eu de très-habiles hommes, de différentes nations, qui ont traité cette matière, non-seulement en grec & en latin, mais aussi en allemand, en français, en italien & en anglais. Nous avons eu un livre, un recueil de plusieurs auteurs Grecs qui ont écrit de l'*hippiatrique*, ou du moyen de traiter les chevaux, lequel Ruellius a traduit en latin par le commandement du roi François I, le restaurateur des arts & des sciences: ce livre qui est assez ancien, a été traduit aussi en italien, il contient les écrits d'Ablyrtus, d'Hiéroclès, de Théonnestus, Pélagonius, Anatolius, Tiberius, Eumelus, Archodemus, Hyppocrates, Emilius, Espagnol, Letorius de Benevent, Humerius, Africain, Didymus, Diophanes, Pamphiles, Magon de Carthage; outre ceux-là, il y en a eu d'autres qui ont traité le même sujet, comme Chiron, Agatolychus, Nippon, Jefon, Cassius, Hierosme, Grégoire Celse, Archélaus, Micon, Publius, Varon & Simon, le plus ancien de tous qui avoit écrit sur les murailles du temple de Pallas Eleuthienne, les enseignemens qui concernent les chevaux & qui en avoit fait la démonstration tant par figures que par des gravures sur cuivre, comme le rapporte Hiéroclès, en la préface qui est mise au-devant du premier livre de l'art vétérinaire. Aristote a écrit plusieurs choses qui concernent l'anatomie, la manière de gouverner & de guérir les chevaux, comme aussi Pline au huitième livre de son histoire naturelle. Xénophon a composé deux petits traités, l'un touchant ce qui concerne les chevaux, & l'autre intitulé l'*Hipparchique* ou l'*Ecuyer*. Depuis ce tems-là il y en a eu plusieurs autres qui ont écrit sur cette matière, comme sont Constantin, César, Columelle, Marc Varron, Palladius, Végece, Nigressius, Laurentius Romanus, Jordanus, Ruffus de Calabre, Augustinus Colombus qui a traité de l'anatomie des chevaux, Laurentius Rufus, Jean Philippe Ingrassius. Végece, en la préface de son livre, donne son jugement touchant les ouvrages de quelques auteurs qui l'ont précédé; il dit que Columelle traite fort légèrement de la cure des chevaux; son principal dessein étant d'enseigner le travail des champs que Pélagonius a écrit avec négligence, & a laissé en arrière les principaux fondemens de l'art, comme s'il n'eût écrit que pour les favans, n'ayant fait aucune mention des signes des maladies; que Chiron & Ablyrtus ont traité de ces choses avec plus de soin, mais en bas style & avec beaucoup de confusion, de sorte que le lecteur est contraint de parcourir les titres des chapitres pour trouver une partie de la cure en un endroit, & l'autre partie en un autre; il ajoute aussi, qu'étant poussé par le désir du gain, ils avoient inféré dans leurs traités des breuvages si composés, que le prix & l'argent qu'il fau-

droit déboursier pour le traitement du cheval, excé-  
deroient ce qu'il seroit estimé; il conclut qu'ayant  
pris plaisir dès sa jeunesse à nourrir & élever des che-  
vaux, il a recueilli en un abrégé ce qu'il avoit lu  
dans tous les auteurs latins seulement qui avoient  
écrit sur cette matière, même ce qu'il avoit puisé  
dans les médecins, & qu'il avoit déclaré & exposé  
les causes & les signes des maladies. Que si un mé-  
decin est digne de louanges & de gloire d'avoir décon-  
vert la nature de la maladie d'un homme qui par sa  
voix & par ses gestes, lui peut déclarer ses souffran-  
ces, combien plus il est glorieux & difficile de recon-  
noître la maladie d'un animal muet qui ne peut pas  
s'exprimer par sa bouche.

## PREMIERE PARTIE.

*Hippotomie* ou *anatomie* du cheval. On entend par  
*hippotomie*, l'art de disséquer le cheval. C'est par  
l'*hippotomie* qu'on parvient à se rendre habile dans  
la connoissance des parties qui le composent; c'est  
par elle qu'on s'instruit de leur structure, de leur  
rapport, de leur jeu, de leurs différences, c'est elle  
qui met à portée de raisonner sur leurs usages, qui  
apprend à distinguer les dérangemens qui peuvent  
survenir dans l'individu. Le désordre qui se présente  
sous mille formes différentes, étant bien connu,  
mène aux choix des moyens à employer pour le  
faire cesser. C'est l'objet principal de l'*hippiatrique*,  
art dans lequel on ne sauroit faire de progrès sans  
être versé dans l'anatomie du cheval, de même  
qu'on ne peut être habile médecin sans savoir l'ana-  
tomie humaine.

Avant d'entrer dans le détail de l'*hippotomie*;  
nous prévenons que nous ne ferons point mention  
des choses qui sont communes à l'anatomie humaine  
& à l'anatomie du cheval. Notre dessein étant de ne  
donner dans cet extrait que ce qui a rapport à la struc-  
ture du cheval & à ses maladies.

*Ostéologie*. L'*ostéologie* est la partie de l'anatomie  
qui traite des os. Relativement au cheval, nous la  
nommerons *hippotoostéologie*, c'est-à-dire, *discours sur*  
*les os du cheval*.

Le crâne du cheval est une boîte osseuse qui est  
composée de douze os: savoir deux frontaux, deux  
pariétaux, un occipital, un sphénoïde, deux ethmoï-  
des, deux parties écaillées, & autant de pierreu-  
ses appartenant aux deux os des tempes.

La face est composée de dix-sept os, qui sont les  
deux du nez, les deux du grand angle, les deux de  
la pommette, les deux maxillaires supérieurs, les  
deux inférieurs, les deux du palais, les deux pre-  
rigoïdiens, le vomer, & les cornets inférieurs  
des narines.

Il est facile de séparer la mâchoire inférieure en  
deux pièces dans les jeunes poulains; mais il n'est  
pas possible d'y réussir lorsque les chevaux ont atteint  
un certain âge, parce qu'elle est alors formée d'une  
seule pièce.

Chaque mâchoire du cheval est garnie de vingt  
dents. Les jumens en ont trente-six, tant à la supé-  
rieure qu'à l'inférieure. On nomme *brehaignes* les  
jumens dans la bouche desquelles on trouve de pe-  
tites dents appelées *crochets*.

On trouve encore entre les mâchoires, vers la  
racine de la langue, un os appelé *hyoïde*, qui ne  
manque jamais d'être composé de cinq pièces.

Dans le cheval on compte trente-une vertèbres  
appelées *vraies*, & pour l'ordinaire dix-huit ou dix-  
neuf de fausses, en y comprenant l'os sacrum.

Parmi les vraies, il y en a sept qui appartiennent au  
col, elles se nomment *cervicales*, il y en a dix-huit  
pour le dos, elles sont connues sous le nom de *dor-  
sales*; six désignées sous celui de *lombaires*, & enfin  
l'os sacrum.



Les trois ou quatre premières fausses vertèbres qui suivent l'os sacrum, ont assez de ressemblance avec les vraies. Ces fausses vertèbres sont elles-mêmes suivies de treize ou quatorze autres moins régulières encore que les précédentes; ce sont celles qui forment la queue du cheval.

Le thorax comprend le sternum & les côtes, lesquelles sont au nombre de trente-six, dix-huit de chaque côté. Le sternum est formé d'une seule pièce dans les chevaux faits, & de cinq ou six dans les jeunes: mais ces portions osseuses se trouvent intimement collées par un cartilage ou bande cartilagineuse intermédiaire.

Les extrémités antérieures, ou les jambes de devant, comprennent neuf parties; savoir, l'épaulé, le bras, l'avant-bras, le genou, le canon, le boulet, le paturon, la couronne & le pied.

L'épaulé n'a pour pièce qu'un seul os nommé *omoplate* ou *paleron*. Le bras n'a pareillement qu'une pièce nommée *humerus*. Il s'en trouve deux à l'avant-bras, qui sont le radius & le cubitus.

Le genou est composé de sept os, rangés par ordre & sur deux lignes: quatre dans la première y compris le septième qui est derrière & hors du rang; & trois dans la seconde. Les trois os, dont la première ligne est formée, sont l'*irrégulier*, le *triangulaire*, & le *semilunaire*; les trois de la seconde se nomment le *grand cuneiforme*, le *trapezoïde* & le *petit cuneiforme*: quant au septième hors de rang, on pourroit à la rigueur ne le considérer que comme faisant partie du premier rang. Il est inutile de lui donner d'autre nom que celui de *crochu* adopté par tous les auteurs qui ont traité de l'*hippistologie*.

Le canon renferme trois os. Le premier retient le nom de *canon*, les deux autres portent celui de *styloïdes*.

Le boulet est la réunion de deux os appelés *sefamoides*, parce qu'ils ont la forme d'une graine de sésame.

Le paturon n'a qu'un seul os nommé *paturon*. La couronne n'a aussi qu'un seul os appelé *coronnaire*.

Le pied est formé de deux os, dont le premier est connu sous le nom d'*os du pied*, & le second sous celui d'*os de la noix*, de la *navette* ou d'*os articulaire*.

Les extrémités postérieures ou les jambes de derrière comprennent aussi huit parties de même que les antérieures, ce sont la cuisse, le grasset, la jambe, le jarret, le canon, le boulet, le paturon, la couronne & le pied.

Un seul os, appelé le *semur*, forme la cuisse. Le grasset ou la rotule, est composé par l'os qu'on nomme *quarré*.

La jambe a deux os, qui sont le *tibia* & le *péronné*.

Plusieurs pièces concourent à la formation du jarret: l'os du jarret, proprement dit, celui de la poulie, le grand & le petit *scaphoïde*, l'*os difforme* & l'*entroseux* ou l'*interarticulaire*.

On compte trois os dans le canon, celui qui retient le nom de *canon*, & deux autres appelés *styloïdes*, de même qu'aux extrémités antérieures.

On trouve dans le boulet deux os *sefamoides*; dans le paturon, l'os du paturon; dans la couronne, l'os *coronnaire*; dans le pied, l'os du pied proprement dit, & celui de la noix ou de la navette ou articulaire.

*Des os en particulier. Des os de la tête.* La tête du cheval est composée, comme nous l'avons dit, de deux parties, l'une se nomme *mâchoire supérieure* & l'autre *mâchoire inférieure*.

*Du crâne.* De l'assemblage des os du crâne s'élève une voûte solide, de figure oblongue, dont la base comprend une cavité dans laquelle se trouve le cer-

veau. On peut donner à cette voûte le nom de *calotte de crâne*, pour la distinguer de sa base, en partie déprimée & en partie saillante. Le crâne & la face unie ensemble figurent assez bien un cône, dont la base est en haut & la pointe en bas. La base du crâne peut être partagée en trois portions, l'inférieure, la supérieure & la moyenne. L'inférieure renferme le cerveau; la supérieure le cervelet, & la moyenne la moëlle allongée.

*Des frontaux.* Les frontaux sont deux os pairs situés à la partie antérieure & presque moyenne de la face. Considérés séparément, ils sont d'une forme irrégulière; mais unis ensemble, ils ressemblent à une tortue, & ne sont pour lors plus qu'un seul os aux parties latérales duquel on distingue intérieurement deux gouttières plus ou moins profondes pour l'attache des sinus-frontaux: on y voit aussi à la partie inférieure, une fosse creusée, elle retient le nom de *sinus-frontal*. Chaque sinus est borné par sa partie latérale interne, d'une lame osseuse assez unie, qui empêche la communication avec son congénère. C'est sur la face externe des sinus frontaux que l'on doit appliquer la couronne du trépan dans la morve: cet endroit décline favorable l'écoulement des humeurs & des injections.

*Des pariétaux.* Les pariétaux sont situés au-dessus des frontaux, & forment la partie moyenne du crâne. Chaque pariétal considéré séparément, a la figure d'une coquille quarrée. Ces os sont les plus minces & les plus exposés des os du crâne; ils sont moins que les autres à l'abri des coups extérieurs. C'est sur ces os seuls qu'il est facile d'appliquer des couronnes de trépan. On y en a appliqué jusqu'à quatre. Il est vrai que dans ce cas, on est obligé de découvrir le muscle *crotaphite*; mais le danger est de peu de conséquence, car quand même la fonction de ce muscle seroit entièrement anéantie, le muscle *masseter* pourroit suffisamment y suppléer.

Ainsi toutes les fois qu'il y a fracture aux pariétaux, ou aux frontaux, l'on ne doit jamais hésiter de trépaner à côté de la fracture.

*Des temporaux.* Les os temporaux sont au nombre de quatre, ils sont situés à la partie latérale du crâne & formés de deux pièces; l'une ressemble à une écaille, & l'autre à une roche ou à une pierre irrégulière. On ne trouve jamais cette dernière pièce ossifiée ou réunie avec la partie écailleuse, même dans les vieux chevaux; & lorsque cela arrive, c'est toujours la suite de quelque accident; on peut ajouter que ce sont les seuls os de la tête qui ne s'unissent pas avec leurs voisins.

Dans la face externe de la partie écailleuse de cet os, on remarque un prolongement considérable en forme d'*S* romaine, appelé *apophyse zygomatique*. Cette apophyse est souvent exposée à être fracturée, soit dans les secousses violentes que les chevaux se donnent dans les maladies aiguës, soit par des coups de pied qu'ils reçoivent des autres. Cette fracture peut avoir lieu ou dans le corps de l'apophyse, ou dans la partie cartilagineuse qui s'articule avec la mâchoire inférieure. Dans le premier cas, si la fracture est complète, & qu'elle se trouve en avant sur l'apophyse orbitaire, il faut en faciliter la suppuration promptement, pour détacher ces portions d'os: mais il arrive quelquefois que tous ces os se réunissent, & qu'ils forment une exostose considérable qui gêne l'articulation de la mâchoire inférieure vers son apophyse coronnaire; dans cette circonstance, il ne faut pas hésiter de scier l'os: on enlève depuis l'apophyse coronoïde jusqu'à l'os de la pommette & l'apophyse orbitaire de l'os frontal. On se comporte de même, lorsqu'il y a complication, c'est-à-dire, lorsque la fracture se trouve dans l'une & l'autre parties. Cette opération se pratique avec

succès; mais si au contraire la partie articulaire de l'os temporal vient à être fracturée, dans ce cas, la réunion ne se fait point avec la mâchoire, comme il arrive aux autres articulations, le mouvement perpétuel de la mâchoire s'y oppose, le mouvement pour l'ordinaire un dépôt sanieux qui forme une fistule que le cheval porte toujours. On abandonne comme incurables ces sortes de maux, à moins qu'on ne veuille extirper toute l'apophyse zygomatique, ce qui est très-faisable; mais comme cette fistule n'est point dangereuse, on la laisse subsister.

Il n'y a rien de remarquable dans la partie pierreuse des temporaux; la figure en est assez irrégulière ressemblant à un rocher, d'où lui est venu son nom. Cependant on peut y considérer quatre faces lesquelles se terminent en pointe & représentent un cône dont la base est renversée.

*De l'occipital.* L'occipital est situé à la partie postérieure du crâne. Il est composé de cinq pièces dans les embryons; de trois dans les jeunes poulains, & d'un seul dans les chevaux de trois à quatre ans. Cet os se divise en trois parties, savoir, antérieure, supérieure ou moyenne, & postérieure. L'antérieure, ainsi nommée parce qu'elle est en-devant du crâne, est une portion ordinairement triangulaire qui s'enclave par engrenure entre les os pariétaux.

La partie supérieure est située au sommet de la tête & forme en partie le devant de la face & le derrière du crâne; sa figure ressemble à une calotte.

La troisième partie de cet os est située postérieurement & inférieurement au crâne: il a la forme d'une tête de bœuf avec les cornes.

On aperçoit dans l'os occipital trois trous: le plus considérable est pour le passage de la moëlle allongée. Il est connu sous le nom de *trou occipital*. Les deux autres sont situés derrière les condyles, & sont appelés *trous condyloïdiens*.

Cet os est articulé avec le sphénoïde par l'apophyse cunéiforme; avec les pariétaux, par la future lambdoïde; avec les temporaux, par leurs parties pierreuses.

*De l'os sphénoïde ou basilaire.* Cet os est souvent composé de deux pièces dans les jeunes poulains: en le considérant selon sa base, il a l'air d'une chauve-souris dont les ailes sont étendues; vu dans un autre sens, il a la figure d'une selle à monter à cheval. L'os sphénoïde a plusieurs apophyses ou éminences & divers trous: deux sont situés entre les deux grandes ailes, & s'appellent *trous optiques*, parce qu'ils laissent passer les nerfs optiques. Quatre autres sont situés inférieurement à ceux-ci, entre les petites ailes, ils portent les noms de *trous orbitaires*, & donnent passage à des cordons de nerfs ophthalmiques; à la racine des apophyses ptérigoides, est un trou nommé *ptérigoidien*, par lequel passent des vaisseaux sanguins. Enfin, l'on aperçoit sur l'apophyse *crisla galli* deux gouttières percées d'une infinité de petits trous qui communiquent dans le crâne pour donner passage aux nerfs olfactifs. Ces gouttières sont séparées par une lame osseuse plus ou moins grande, sur laquelle vient s'unir la cloison cartilagineuse du vomer: cloison qui s'ossifie presque en totalité par l'âge. Cet os est articulé avec tous les os du crâne, excepté les pariétaux.

*Des os ethmoïdes.* Les os ethmoïdes sont au nombre de deux, situés intérieurement à la partie antérieure du crâne, mais séparés par la cloison cartilagineuse du nez: ils pourroient être regardés comme les cornets supérieurs, puisqu'ils font partie des cornets qui sont adhérens aux os du nez.

Chaque os ethmoïde a une figure irrégulière, & est joint avec l'os sphénoïde inférieurement, avec l'os frontal supérieurement, avec l'os du grand angle latéralement.

Tome III.

Dans la morve, ces os se trouvent remplis de matière purulente; ce qui n'arrive cependant que dans la morve invétérée, & dans le cas où il n'y a nulle probabilité que le cheval puisse guérir, attendu qu'il n'y a point de communication de ce cornet en-dedans des fosses nazales, & qu'il présente un cul-de-sac dont l'entrée & par conséquent la sortie, se terminent dans le sinus maxillaire vers la dernière dent molaire au-dessous du sinus frontal.

*Des os du nez.* La situation des os du nez est assez connue; chaque os pris séparément a une figure pyramidale, dont la base regarde les frontaux. Ces os sont joints supérieurement avec l'os frontal; antérieurement, entr'eux; inférieurement, avec les os maxillaires supérieurs.

C'est sur les os du nez que l'on voit trop souvent des palfreniers, & même des maréchaux, frapper les chevaux; ce qui est très-dangereux, parce qu'il en résulte une fracture ou une commotion si considérable, que la membrane pituitaire en est affectée; ce que l'on reconnoît par une grosseur qui survient quelques jours après sous la ganache, signe qui annonce souvent les premiers symptômes de la morve. Si quelque tems après à la suite de ces coups, le cheval vient à jeter, il faut le trépaner sur le sinus maxillaire, & y injecter de l'eau tiède. Ce moyen seul est suffisant pour en obtenir la guérison.

*Des os du grand angle ou os angulaires.* Ces os sont ainsi nommés à cause de leur position & de leur forme. On considère dans chacun de ces os trois faces; une externe, une orbitaire & une interne. L'externe & l'orbitaire n'ont rien de particulier; à l'interne sont deux petites fosses séparées par une petite éminence allongée & arrondie qui n'est autre chose que le conduit lacrymal qui se porte de haut en bas, en s'amincissant vers l'os maxillaire. C'est par ce canal que s'écoulent les larmes: on peut juger, par l'humidité qui en sort, si un cheval est morveux, lorsque le mal est invétéré. En effet, on observe que toutes les fois que le sinus maxillaire ou le cornet supérieur du nez est plein, la matière résine par le canal nasal & sort par le grand angle; c'est pourquoi on fait des injections par ce conduit, pour entraîner par le nez les humeurs purulentes.

Cet os est joint avec l'os du nez, l'os frontal, l'os de la pommette, l'os maxillaire, l'os ethmoïde.

*Des os de la pommette.* Les os de la pommette occupent la partie inférieure de l'orbite. Chaque os approche d'une figure oblongue & n'a rien de remarquable. Il est joint avec l'os du grand angle, l'os sphénoïde, le maxillaire supérieur, & l'os temporal par l'apophyse zygomatique.

*Des os maxillaires supérieurs ou postérieurs.* Les os maxillaires supérieurs sont les plus gros de cette mâchoire: ils sont situés aux parties latérales; leur figure est assez irrégulière. La partie inférieure de l'os maxillaire présente différentes inégalités qui paroissent plus dans certains chevaux que dans d'autres: elles sont formées par la pulaison des racines des dents, ce dont on s'aperçoit communément dans les jeunes poulains. A la face interne, on voit une fosse assez grande qui, unie avec sa congénère, forme une cavité très-grande pour loger les cornets du nez que l'on divise en supérieurs & en inférieurs. Supérieurement dans la même face est un fort enfoncement qui, en s'unissant avec le cornet inférieur, forme une cavité que l'on appelle *sinus maxillaires*: ces sinus manquent dans les poulains, ils n'existent que dans les chevaux. Les os maxillaires sont unis aux os du nez, à ceux du grand angle & de la pommette, aux os maxillaires inférieurs, par harmonie, & entr'eux par engrenure.

*Des os maxillaires inférieurs ou antérieurs.* Les os

B b b ij



maxillaires inférieurs sont situés à la partie inférieure de la face, & s'unissent avec les précédents. Lorsque ces os sont unis ensemble, ils représentent assez bien une charue armée de son soc. Dans la partie presque moyenne de cet os se voit une échancrure, qui étant jointe avec le maxillaire supérieur, forme une alvéole pour loger le crochet. La partie supérieure s'unit avec les maxillaires supérieurs par engrenure dans certains sujets, & par écailles dans d'autres.

*Des os palatins.* Ces os sont situés à la partie postérieure du palais, & supérieure des fosses nasales. Leur figure approche de celle du chevalet d'un violon. Il y a plusieurs trous le long du corps de cet os, dont un considérable appelé *trou palatin postérieur*, par lequel passent des vaisseaux sanguins; & de plus, une large cavité formant le sinus palatin, lequel n'existe que dans les chevaux. Cet os est joint avec les os maxillaires, avec le sphénoïde, les cornets du nez, l'ethmoïde & le vomer.

*Des os ptérygoïdiens.* Les os ptérygoïdiens sont deux petits os en forme d'arc ou d'S mal tourné, situés entre les os palatins & le vomer; ils sont aplatis dans toute leur étendue.

*Des cornets inférieurs du nez.* Les cornets du nez sont au nombre de deux; car les supérieurs sont partie des os du nez, & n'en doivent pas être séparés. Ces os n'ont rien de remarquable.

*Du vomer.* Le vomer est le plus long des os de la mâchoire supérieure; il est situé intérieurement dans les fosses nasales, & partage verticalement les os de la face en deux parties égales. Il ressemble à une sonde cannelée. L'usage de cet os est de loger la lame cartilagineuse qui partage les fosses nasales en deux. Il se joint avec le sphénoïde, les maxillaires supérieurs, les palatins, les ptérygoïdiens & l'ethmoïde.

*De la mâchoire inférieure ou antérieure.* La mâchoire inférieure est composée de deux pièces dans les jeunes poulains, & d'une seule dans les jeunes chevaux. Dans la partie inférieure de cet os, on remarque six cavités plus ou moins profondes, à raison de l'âge: on les nomme *alvéoles*; elles sont destinées à recevoir les dents incisives. On voit deux autres cavités placées un peu en arrière, pour loger les crochets dans les chevaux & dans les jumens bréhaignes. Le bord supérieur de cet os est très-large, & percé de six trous, quelquefois de sept, pour loger les dents molaires ou machelières. Ces trous se remplissent avant l'âge: ce bord devient alors tranchant, & fait fonction de dents. La mâchoire est articulée avec la partie supérieure par sa jonction avec l'os temporal. Son mouvement est celui du genou.

*Des dents.* Le nombre des dents est pour l'ordinaire de quarante dans les chevaux, de trente-six dans les jumens: beaucoup de jumens néanmoins ont des crochets moins considérables à la vérité que ceux des chevaux: quelquefois les dents sont en plus grand nombre, & quelquefois en moindre nombre; mais ce dernier cas est plus rare.

La connoissance des dents est d'autant plus importante, qu'elle sert à indiquer l'âge des chevaux; c'est pourquoi nous allons un peu nous étendre là-dessus.

Chaque mâchoire est garnie de vingt dents dans les chevaux, & elles diffèrent entr'elles, à raison de l'âge des chevaux. Dans les jeunes, elles ont une figure quarrée; dans les vieux, elles perdent une de leurs faces, laquelle se termine en pointe, & forme plus ou moins de racines. Les vieux chevaux perdent leurs dents, comme les jeunes perdent leurs dents de lait. Dans les derniers temps de la vieillesse, les dents molaires sont unies dans toute leur surface, & présentent souvent plusieurs racines. Les

incisives chez les jeunes chevaux sont recourbées; chez les vieux, elles se portent en avant.

Les dents pour chaque mâchoire se divisent en six incisives, deux crochets & six molaires. Les incisives se divisent en deux pinces, en deux mitoyennes, & en deux coins: les pinces sont plus longues que les mitoyennes; celles-ci plus longues que les coins: les coins plus courbés que les mitoyennes; les mitoyennes plus que les pinces. Les incisives diffèrent encore par la partie qui est au-dehors; les coins ayant une figure triangulaire; les mitoyennes, un peu moins, & les pinces étant à-peu-près ovales.

Les dents de lait, soit pinces, soit crochets ou molaires, sont, ainsi que les dents des chevaux, creusées à leurs racines & au-dehors, lorsqu'elles sont nouvellement poussées. Mais les molaires sont moins creusées que les incisives: les unes & les autres sont pleines quand elles sont prêtes à tomber.

*Des dents en particulier.* Les dents de pince sont situées en devant de la bouche, & sont la partie moyenne des incisives logées dans les alvéoles: il y en a deux à chaque mâchoire; leur figure est conique. On y considère une partie plus large qui est en dehors, & une racine qui est en dedans: ces deux parties sont creusées dans les jeunes dents de poulain, de même que dans celles des jeunes chevaux; mais lorsqu'elles ont poussé, & qu'elles sont parvenues à leur grandeur naturelle, elles commencent à se remplir, & forment ensuite des racines pleines & pointues.

Les dents incisives de la mâchoire supérieure sont, en général, plus fortes & plus courbées qu'à l'inférieure. Les crochets sont au nombre de quatre: on a ainsi nommé ces dents, à cause de leur figure; il y en a deux à chaque mâchoire; ils sortent entre les incisives & les molaires. L'espace qui les sépare d'avec celles-ci, se nomme *les barres*. On considère au crochet deux extrémités; l'une qui est au-dehors, & l'autre qui est au-dedans. L'extrémité du dehors est pointue dans les jeunes chevaux, & arrondie dans les vieux. Le crochet est la dent la plus recourbée de toutes celles des mâchoires: parvenu dans son état naturel, il forme un quart de cercle & plus.

*Des dents molaires.* Les dents molaires sont au nombre de vingt-quatre, douze à chaque mâchoire; elles sont plus fortes & plus volumineuses à la mâchoire supérieure qu'à l'inférieure. Les six dents de la mâchoire inférieure sont placées en divergence de leurs corps à leurs racines, de façon que celles-ci se trouvent écartées. Dans la mâchoire supérieure, les dents sont serrées, à l'exception de la première & de la dernière, qui sont aussi en divergence.

Toutes les dents de la mâchoire supérieure sont, à peu de chose près, semblables entr'elles, à l'exception de la première & la dernière. Les autres forment un quarré long dans les jeunes chevaux, de même que dans l'embryon avancé; elles sont coniques dans les vieux chevaux.

La première est triangulaire; c'est la plus courte de toutes. La dernière est recourbée de derrière en avant; les quatre dents du milieu sont à-peu-près semblables.

Les dents de la mâchoire inférieure diffèrent encore des supérieures, en ce que l'émail de la dent n'est point blanc, ni le corps si dur.

Nous ne parlerons point du développement des dents du cheval; il se fait par le même mécanisme que celui des dents de l'homme. Ainsi nous renvoyons à l'article de l'Anatomie humaine, pour ce qui concerne cet article.

*De la connoissance de l'âge du cheval par l'inspection des dents, depuis sa naissance jusqu'à 27 ans.* Il n'y a que les dents incisives & le crochet, qui indiquent l'âge du cheval; les molaires n'ont cet usage, que

vers les derniers temps de la vieillesse. Il n'y a ni chevaux ni juments qui marquent toujours : il y en a à la vérité qui marquent plus long-temps ; mais cela ne fait jamais une grande différence. D'ailleurs, que ce soit chevaux ou juments, il y a toujours des indices certains de l'âge, soit par la largeur des dents, par leurs sillons, leur figure ou leur implantation.

Le cheval naît avec six dents molaires à chaque mâchoire ; dix ou douze jours après sa naissance, il lui pousse deux pinces à chaque mâchoire ; quinze jours après, les mitoyennes paroissent ; trois mois après celles-ci, les coins sortent. A dix mois, les incisives sont de niveau & creuses ; les pinces moins que les mitoyennes, & celles-ci moins que les coins. A un an, on distingue un col à la dent ; son corps a moins de largeur, & est plus rempli : à cet âge, il paroît aussi quatre dents molaires ; trois de poulain & une de cheval. A dix-huit mois, les pinces sont pleines, & le poulain a cinq dents molaires, deux de cheval & trois de lait. A deux ans, les dents de lait sont rasées, & les premières dents molaires tombent. A deux ans & demi ou trois ans, les pinces tombent. A trois ans & demi, les secondes molaires tombent, ainsi que les mitoyennes. A quatre ans, le cheval a six dents molaires, cinq de cheval & une de lait. A quatre ans & demi, les coins tombent. A cinq ans, les crochets percent. A cinq ans & demi, le crochet est presque dehors. A six ans, les pinces sont rasées, ou peu s'en faut ; les coins sont formés, & la muraille externe un peu usée. A six ans & demi, les pinces sont entièrement rasées ; la muraille des coins s'est aussi un peu, & le crochet émouffé. A sept ans, les mitoyennes sont rasées, ou peu s'en faut, & le crochet, usé de deux lignes. A sept ans & demi, les coins sont presque rasés, & le crochet, usé d'un tiers. A huit ans, le cheval a rasé entièrement, & le crochet est arrondi. A neuf ans, les chevaux n'ont presque pas de crochet, & les pinces sont plus rondes. A dix ans, les crochets n'ont presque plus de crenelure, & sont plus arrondis. A douze ans, les crochets sont totalement arrondis, les pinces sont moins larges, & augmentent en épaisseur. A quinze ans, les pinces sont triangulaires, & plongent en avant. A vingt ans, les deux incisives sont plates & écartées. A vingt-un ans ou à vingt-deux, les deux premières dents molaires tombent ; à vingt-trois, les secondes ; à vingt-quatre, les quatrièmes ; à vingt-cinq, les troisièmes ; à vingt-six, les cinquièmes, & la sixième quelquefois à vingt-sept ; mais ce terme n'est pas fixe : il se recule quelquefois jusqu'à trente.

A l'égard des autres signes auxquels plusieurs auteurs ont attribué la connoissance de l'âge du cheval, ils sont absurdes ; on ne peut absolument l'avoir que par l'inspection de la bouche.

*De l'os hyoïde.* Cet os est situé entre les deux extrémités de la mâchoire inférieure. Nous regardons comme inutile de faire mention de sa figure, qui est assez difficile à décrire. Nous dirons seulement que cet os est souvent exposé à être carié dans l'endroit du manche où se fait la bifurcation de la fourchette, à la suite d'un dépôt critique sous la ganache, provenant de gourme bénigne ou maligne, ou de morfondure, &c. Cette carie vient quelquefois de ce que l'on aura appliqué des pointes de feu trop avant ; mauvaise pratique, que l'expérience auroit dû entièrement proscrire, & qui cependant n'est encore que trop suivie. Le bistouri est le seul moyen qu'il faille employer, toutes les fois qu'il est question d'ouvrir, ou bien lorsque la suppuration aura été interceptée, soit par le feu ou les médicamens contraires.

*De l'épine.* L'épine est une colonne osseuse formée de l'assemblage de quarante-neuf os dans les vieux chevaux, & de cinquante-neuf dans les jeunes, y

compris les nœuds de la queue. Ces os sont appelés *vertèbres* : elles se distinguent en vraies & en fausses. Les vraies sont au nombre de trente-une, rarement trente-deux. Les fausses sont au nombre de dix-huit. Les vraies sont de trois sortes ; savoir, sept cervicales, dix-huit dorsales & six lombaires. Les fausses sont l'os sacrum & la queue. On considère en général dans les vertèbres trois sortes d'apophyses ; savoir, épineuses, obliques & transverses. La quatrième & la cinquième apophyse du dos se trouvent souvent exposées à être cariées par les froissemens & les contusions occasionnés par les selles, dans les maladies du gaviot. Dans ce cas, il faut amputer l'os, & ne rien laisser du cartilage, afin que l'os puisse s'exfolier. Chez les jeunes chevaux, le haut de ces apophyses, ainsi que toutes celles du dos, sont épihyes.

L'os sacrum est composé de cinq pièces dans les jeunes sujets, & d'une seule dans les vieux. Ses apophyses épineuses, ainsi que celles du dos, sont exposées à être blessées, dans ce qu'on appelle vulgairement *maladie du rognon*. Dans ce cas, il faut extirper le cartilage jusqu'à l'os, si ce sont de jeunes chevaux, & traiter la plaie comme celle des apophyses épineuses du dos.

*Du thorax ou de la poitrine.* La poitrine est formée par les dix-huit vertèbres dorsales, par les côtes & par le sternum. Les côtes sont au nombre de trente-six, dix-huit de chaque côté, quelquefois dix-neuf, distinguées en vraies & en fausses : le nombre des unes & des autres, est également de neuf. On entend par vraies, celles dont les cartilages vont répondre au sternum ; par fausses, celles dont les cartilages vont s'unir aux cartilages des vraies côtes.

Le sternum est situé à la partie inférieure de la poitrine ; sa figure approche de la carene d'un vaisseau : il est large inférieurement, & étroit supérieurement ; fort long, & se termine antérieurement par un cartilage en forme de fabre. Il est composé dans les poulains de six pièces osseuses & cartilagineuses, qui sont unies ensemble par ce cartilage tranchant qui regne le long de son bord inférieur.

Le sternum est garni à ses extrémités de deux cartilages, dont l'un est large & très-mince, posé transversalement, & regardant le bas-ventre ; il se nomme *cartilage xiphoïde* : l'autre au contraire, situé antérieurement, est plus épais & posé perpendiculairement au précédent.

Ce dernier cartilage est exposé à être lésé, ou par quelque coup de timon, ou à la suite de quelque tumeur appelée vulgairement *avant-cœur*, ou par des caustiques. Il arrive souvent que cette partie est non-seulement découverte, mais considérablement blessée : alors ce cartilage, qui est de la nature de ceux du pied, des côtes & des articulations, se carie, & ne peut s'exfolier. Dans ce cas, il survient une plaie fistuleuse, qu'on ne doit pas tenter d'empêcher de suppurer, car on courroit risque de détruire la réunion des principaux vaisseaux qui entrent dans la poitrine.

*Du bassin.* Le bassin est formé par les os innominés & par l'os sacrum. Les os innominés sont composés de six pièces dans les poulains, de deux dans les jeunes chevaux, & d'un seul dans les vieux. Ces six pièces sont trois de chaque côté ; savoir, l'iléon, l'ischion & le pubis.

L'os iléon, qui est le plus grand des trois, est triangulaire, aplati, convexe en dedans, & un peu concave en dehors. Les chevaux, en tombant dans les temps de gelées, se fracturent cet os. Quand la fracture arrive dans l'angle supérieur de l'iléon, la guérison s'en fait parfaitement, sans le secours du maréchal ; c'est-là ce qu'on appelle un *cheval époiné*. Au contraire, lorsque la fracture se trouve dans l'angle inférieur, la guérison est rare : la raison



paroît en être, de ce que l'artere iliaque interne, passant par cet endroit, se trouve tirailée continuellement par les muscles abdominaux, lesquels tiraillent eux-mêmes cette portion qui, par conséquent, n'est plus fixe, & augmente par-là l'inflammation de la partie & ensuite la gangrene.

Les os ischion & pubis se réunissent de bonne heure, & ressemblent à une lunette. On les divise en deux parties; une supérieure & une inférieure. Ces os n'ont rien de particulier.

*Des extrémités.* Les extrémités sont au nombre de quatre; deux antérieures & deux postérieures. Les antérieures sont formées de l'épaule, du bras, de l'avant-bras, du genou, du canon, du boulet, du paturon, de la couronne & du pied.

L'épaule est composée d'un seul os nommé *omoplate*. Cet os est situé à la partie latérale du thorax, depuis la deuxième côte jusqu'à la sixième ou septième: il ressemble à une palette triangulaire.

Le bras est formé d'un seul os long arrondi, situé le long de la partie inférieure du thorax, décrivant une ligne oblique, ainsi que le précédent, se portant de devant en arrière. On la divise en corps & en extrémités, dont l'une est supérieure & l'autre inférieure.

L'avant-bras est formé de deux os; savoir, du radius ou rayon, & du cubitus, ou os du coude. Le radius est le plus long des os de l'extrémité antérieure. Le cubitus est situé à la partie postérieure du radius: il ressemble à une masse divisée en deux portions; une supérieure & l'autre inférieure. Le cubitus descend tout le long du bord externe du radius: c'est aux environs de la partie moyenne de ce dernier qu'il s'ossifie avec lui dans les jeunes chevaux; ensuite qu'ils ne sont plus qu'un seul os dans les vieux. Ce même os est souvent exposé à être carié à la suite de l'ouverture d'une loupe qui est survenue en cet endroit, où elle a été occasionnée par l'éponge du fer.

Le genou est composé de sept os disposés sur deux rangées, trois à chaque, & un derrière la première. Les os de la première rangée sont en prenant de dehors en dedans; l'irrégulier, le triangulaire & le fémurinaire. Ceux de la seconde sont le petit cunéiforme, le trapézoïde & le grand cunéiforme: le septième, situé derrière la première rangée, est appelé *os crochu*.

Le canon est formé de trois os; l'un qui sert de base & qui conserve le nom d'*os du canon*; les deux autres sont situés derrière. L'os du canon est placé au-dessous du genou; sa figure est à-peu-près cylindrique. On divise cet os en trois parties; la supérieure, la moyenne & l'inférieure: il a deux faces, une antérieure & une postérieure.

Il survient quelquefois à cet os, dans la partie antérieure de son corps, soit en dedans, soit en dehors, & presque toujours dans la partie supérieure, une éminence contre nature, qui n'est autre chose qu'une exostose appelée vulgairement *suxos*. Quand cette exostose se trouve avoisiner l'os styloïde, & qu'elle est en long, on la nomme *susle*. Rarement cet accident fait boiter les chevaux, à moins qu'il ne gêne le mouvement du tendon extenseur, lorsque l'exostose est un peu en devant. Si elle est sur le côté, proche de l'os styloïde, elle le comprime, le pousse en dedans, & gêne par conséquent les tendons fléchisseurs de l'os du paturon & celui du pied; autrement le cheval ne doit point boiter.

Les deux autres os sont situés derrière celui-ci; ils ont la forme d'un fillet: ainsi on peut les appeler *styloïdes*. Ces os s'ossifient quelquefois avec l'os du canon; accident qui ne se rencontre que dans les vieux chevaux, & qui gêne le mouvement des ten-

dons; car en se contractant, les tendons acquièrent un peu plus de volume, & par conséquent sont obligés de jeter en dehors les os styloïdes; & comme ces os opposés leur opposent une forte résistance, ils n'ont plus le même jeu qu'autrefois.

Le boulet est composé de deux os triangulaires, qui étant joints ensemble, forment une coulisse pour le passage d'un tendon. Ces os sont articulés avec l'os du canon.

Le paturon est formé d'un seul os, nommé *os du paturon*. Comme les os longs, il peut être divisé en corps & en extrémités. Cet os est exposé à être fracturé, par la position fautive que prend le cheval en mettant son pied à terre.

L'os de la couronne approche d'une figure carrée. On peut y remarquer six faces; une supérieure, une inférieure, une postérieure & deux latérales. Cet os est exposé à être fracturé, & cette fracture se fait ordinairement en deux ou trois portions; mais rarement en un plus grand nombre.

Le pied est composé de deux os, savoir de l'os du pied proprement dit, & os de la noix. L'os du pied est situé dans le sabot: sa figure ressemble assez bien au talon du soulier des femmes lorsqu'on le renverse. Cet os, quoique solidement placé dans le sabot, est néanmoins exposé à être fracturé, mais plus rarement que les autres: la cause de cet accident provient du parement du pied, principalement de la sole des talons qui forme les arcs-boutans de la muraille, & encore plus du parement de la fourchette. Il est bon d'observer que cette fracture est toujours verticale, qu'elle arrive quelquefois dans la partie moyenne, mais plus souvent sur le côté.

L'os de la noix, aussi appelé *os de la navette* à cause de sa ressemblance avec cet instrument, est un os sésamoïde invariable qui joue un des plus grands rôles dans l'économie du cheval; il est situé derrière la partie postérieure & inférieure de l'os coronaire, & porte sur le bord postérieur de l'os du pied. Cet os peut se fracturer dans les mémarchures; il est encore exposé à être piqué par le parement du pied.

*Des extrémités postérieures.* Les extrémités postérieures sont au nombre de deux; chaque extrémité est formée de la cuisse, du grasset, de la jambe, du jarret, du canon, du boulet, du paturon, de la couronne & du pied.

La cuisse est formée d'un seul os qui est le plus grand du corps de l'animal. On le divise en corps & en extrémités. Son corps est lisse & arrondi antérieurement; inégal & raboteux postérieurement, formant une crête qui part de son extrémité supérieure, & qui s'étend jusqu'à l'inférieure en se bifurquant.

Le grasset ou rotule est formé d'un seul os, que sa figure a fait nommer *os quarré*. Les plaies sur la rotule occasionnées par un coup de pied sont dangereuses; quelquefois elle se fracture par la violence du coup, & quelquefois par la contraction subite des muscles au moment du coup & toujours transversalement: de quelque cause que provienne la fracture du grasset, le mal est sans remède, parce que d'un côté les muscles étant toujours en contraction obligent la partie supérieure de la rotule à monter, & que de l'autre le cheval ne sauroit se tenir tranquille, quand bien même il seroit possible d'y établir un bandage.

La jambe est formée de deux os, dont le plus considérable se nomme *tibia* & l'autre *péroné*. Le tibia, qui est le plus long des extrémités postérieures, est d'une figure prismatique dans son corps & dans sa partie supérieure; l'inférieure est quarrée. Le corps de cet os est lisse & poli sur ses faces interne & externe, & raboteux dans sa partie postérieure. Le péroné est situé à la partie latérale externe du tibia, s'étendant depuis la partie supérieure, jusqu'à la partie moyenne de cet os. Sa figure approche d'une pyramide dont la base

est en haut; cette extrémité supérieure est aplatie & arrondie dans son bord postérieur, pour s'articuler avec la facette du tibia.

Le jarret est pour l'ordinaire composé de six os, mais quelquefois de sept. Ces six os sont, l'os du jarret proprement dit, l'os de la poulie, le grand scaphoïde, le petit scaphoïde, l'os difforme & l'entr'osseux: c'est ce dernier qui quelquefois est séparé en deux & forme le septième os de cette partie. L'os du jarret est situé derrière l'articulation de ces os: il est d'une figure allongée; son corps est peu considérable; il se prolonge en haut & forme ce qu'on appelle la *pointe du jarret*, laquelle est très-inegale, raboteuse. L'os de la poulie, ainsi nommé à cause de sa figure, s'articule postérieurement avec l'os du jarret, inférieurement avec le grand scaphoïde, & supérieurement avec l'os du tibia. Le grand scaphoïde, ainsi nommé à cause de sa figure creuse & en forme de nacelle, est situé dessus le petit scaphoïde & au-dessous de l'os de la poulie. Le petit scaphoïde est situé au-dessous du précédent, & au-dessus de l'os du canon: sa figure est différente du premier, non-seulement il est moins creux & moins considérable, mais il ressemble à un rein avec ses principaux vaisseaux. L'os difforme est l'os de l'articulation du jarret le plus régulier; il est situé à la partie latérale externe de cette articulation; il est aussi épais que les deux scaphoïdes pris ensemble & se porte un peu de bas en-haut. L'os articulaire ou entr'osseux est situé à la partie postérieure de cette articulation; derrière le petit scaphoïde & l'os styloïde interne & touchant un peu l'os du canon: cet os est en partie carré & en partie aplati.

L'os de la poulie ainsi que ces quatre derniers os, jouent un grand jeu, quoiqu'il ne paroisse pas avoir beaucoup de mouvement; il est certain que dans l'état naturel, il n'est guère possible qu'ils se meuvent, mais on a observé que toutes les fois que ces articulations avoient été endommagées par quelque ankylose, ou par quelque exostose, le jeu de cette partie n'étoit plus à beaucoup près le même, que le mouvement musculaire étoit bien plus roide; maladie que l'on désigne ordinairement par ces mots, *roide dans les jarrets*. Rien n'est plus important à un amateur de chevaux que de bien être instruit de la construction du jarret; pris en détail, le jarret paroît toujours défectueux à une personne qui ne le connoît pas.

Le canon est composé, ainsi que la jambe de devant, de trois os, sçavoir de l'os du canon proprement dit, & des os styloïdes; la situation de l'os du canon est au-dessous du jarret; il est beaucoup plus cylindrique que celui de devant & en diffère considérablement. Les os styloïdes, qui sont au nombre de deux, sont situés derrière l'os du canon, ou de chaque côté, ils sont ainsi nommés à cause de leur ressemblance avec un stylet: l'externe est plus considérable que l'interne.

Le boulet est composé de même qu'à la jambe de devant, de deux petits os triangulaires qui ne diffèrent presque rien de ceux de devant.

L'os du paturon présente les mêmes éminences & les mêmes cavités que celui de la jambe de devant; ces os diffèrent cependant en ce que l'os du boulet de la jambe de derrière est un peu plus long que celui de la jambe de devant, & que son corps est plus grêle.

La couronne est formée d'un seul os, comme dans l'extrémité antérieure: ces deux os se ressemblent assez, mais celui de l'extrémité postérieure a plus de longueur.

De même que dans la jambe de devant, le pied de la postérieure est composé de deux os, de l'os du pied proprement dit, & de l'os de la noix. L'os du

pied de l'extrémité postérieure est mûlge ou allongé & en forme de U; celui de l'extrémité antérieure est plus rond & décrit un demi-cercle mieux marqué; l'os de la noix de la jambe de derrière est moins gros que celui de la jambe de devant: ils sont d'ailleurs conformés de la même manière.

*De l'ostéologie fraîche.* On considère dans les os frais la conformation externe & la structure interne des os. La conformation interne des os comprend les cartilages, les ligaments, le périoste, les glandes mucilagineuses.

*De la chondrologie.* Les cartilages en général sont des corps blancs, élastiques, moins durs que les os, plus durs que toutes les autres parties du corps du cheval, très-peu transparents ou diaphanes: on distingue deux sortes de cartilages, l'un articulaire & l'autre non articulaire; les premiers se trouvent aux extrémités des os longs & dans toutes les articulations diarthrodiales; les autres cartilages sont placés sur le corps des os: les cartilages articulaires des vieux chevaux s'usent; ce dont on s'aperçoit aisément en ouvrant les articulations. Les plaies d'articulation se guérissent plus facilement dans les vieux chevaux que dans les jeunes. Les cartilages non articulaires au contraire, ne s'usent point & quelques-uns sont exposés à s'ossifier avec l'âge; tels sont la cloison du nez vers la partie supérieure, les cartilages du larynx, ceux des côtes, celui de l'omoplate; mais les cartilages des oreilles, non plus que ceux du pied, ne s'ossifient jamais.

*Des cartilages de la tête ou superpharyngiens de la mâchoire supérieure.* En avant de l'os pierceux du temporal, à côté des apophyses styloïdes partent deux petites bandes cartilagineuses qui forment une cloison qui sépare l'arrière-bouche d'avec une cavité spacieuse, située derrière le pharynx: la propriété de cette large cavité est de donner au larynx l'aisance de se retirer en arrière, & à la tête celle de se fléchir: l'usage de ces deux cartilages est de laisser passer l'air qui entre ou qui sort du larynx pour enfler les fosses nasales, ou pour conduire les aliments dans le pharynx.

Trois cartilages composent l'oreille: le premier se nomme la *cuirasse*, le second la *conque* ou *cornet*, & le troisième le *bouclier*. La cuirasse, ainsi appelée à cause d'une espèce de ressemblance avec une cuirasse, est située sur le trou auditif externe, lequel est bordé d'un petit cercle cartilagineux. La conque est le plus grand des trois cartilages de l'oreille: elle a la figure d'un cornet & celle d'un losange lorsqu'elle est déployée; sa partie supérieure est très-mince, l'inférieure est plus épaisse. Le bouclier, ainsi nommé à cause de sa figure, est situé à la partie antérieure de l'oreille, recouvrant en partie le muscle crotaphite.

On compte pour le nez cinq cartilages, dont quatre pairs & un impair: ce dernier s'étend depuis l'apophyse *crista galli* de l'os sphénoïde, jusqu'au bord du trou palatin antérieur: sa figure approche d'un carré. L'usage de ce cartilage est de séparer les fosses nasales en deux parties égales; il s'ossifie pour l'ordinaire dans les vieux chevaux à l'exception de sa partie inférieure qui reste dans son état naturel.

Les cartilages pairs sont au nombre de quatre, dont deux sont dans les narines, un de chaque côté, c'est une continuation du cornet inférieur. Les deux autres forment le bord extérieur des naseaux & sont situés à la partie inférieure de la cloison au-dessous de la pointe des os du nez; joints ensemble ils ont la figure d'un X; séparés ils ressemblent à une effe de charron: l'usage de ces cartilages est de maintenir l'ouverture des narines: les deux autres cartilages pairs sont situés à l'extrémité inférieure des cornets inférieurs du nez; ils ont la figure d'un S; leur usage



est de modifier l'air, de peur qu'il n'entre dans les narines avec trop d'impétuosité.

L'onglée est une pièce cartilagineuse, triangulaire, située dans l'orbite vers le grand angle de l'œil; son usage est de tenir lieu de doigt au cheval pour chasser les ordures qui sont dans l'œil, son mouvement lui vient de la contraction des muscles rétracteurs de l'œil.

Du côté du grand angle dans l'orbite il y a un cartilage arrondi, de la forme d'une grosse lentille; ce cartilage forme une poulie que l'on appelle *trochlée*, & qui laisse passer le muscle oblique ou trochléateur.

*Des cartilages du tronc.* Nous commencerons par les cartilages du larynx qui sont au nombre de cinq, savoir, le thyroïde, le cricoïde, les deux arythénoïdes & l'épiglotte. Le cartilage thyroïde est le plus considérable de ceux qui forment l'épiglotte; il a la figure d'un corset d'enfant: le cartilage cricoïde est situé inférieurement à celui-ci; il a la figure d'une bague dont le chaton est placé postérieurement, & l'anneau situé en devant: la partie antérieure est plus étroite & paroît comme échancrée; ce qui semble fait ainsi par la nature pour faciliter le mouvement du cartilage thyroïde sur lui. Les arythénoïdes sont deux petits cartilages d'une figure prismatique, situés postérieurement au-dessus de ce dernier, & se portant un peu en dedans du larynx; c'est à la réunion de ces deux cartilages, que l'on donne le nom de *glotte*. L'épiglotte est cette portion cartilagineuse qui a la forme d'une hallebarde: elle est située en dedans du cartilage thyroïde, & est attachée par des trousses de fibres ligamenteuses: son usage est de fermer exactement le larynx dans le tems que les aliments passent dans le pharynx.

La trachée-artère est formée de plusieurs anneaux cartilagineux, fermés antérieurement & ouverts en arrière par une membrane ligamenteuse; les deux extrémités de ces anneaux sont plus larges & plus minces que la partie antérieure, ces extrémités glissent les unes sur les autres, ce qui augmente ou diminue le diamètre de la trachée-artère dans le tems d'inspiration ou d'expiration: en entrant dans le poulmon, la trachée-artère se divise en plusieurs branches qu'on appelle *bronches*, lesquelles sont composées de trois quarts d'anneaux qui, posés en différents sens forment des anneaux parfaits; ils diffèrent en cela des anneaux de la trachée-artère, ils en diffèrent encore en ce qu'ils sont pointus à leurs extrémités & plus ou moins larges dans leurs parties moyennes.

Les côtes à leurs extrémités sont revêtues de cartilages, l'un qui est articulaire à l'égard de toutes les côtes & qui se joint avec les vertèbres dorsales; l'autre aussi articulaire, mais seulement à l'égard des neuf premières côtes, s'unit avec le sternum: les cartilages non articulaires ne sont que pour les neuf dernières côtes; ils vont se joindre avec le cartilage des vraies côtes. La structure de ces cartilages est un peu différente de celle de tous les cartilages dont on vient de parler: ils sont composés de divers lobules, qui dans l'intervalle contiennent une espèce de parenchyme, qui leur donne la souplesse dont ils sont doués.

Le cartilage qui tient les six pièces osseuses du sternum unies ensemble, s'étend depuis la partie antérieure de cet os jusqu'à la partie postérieure, il est tranchant inférieurement, saillant antérieurement & applati sur les côtes, très-mince dans son bord, à la figure d'une palette; cette extrémité a retenu le nom d'*appendice xiphoïde*.

*Des cartilages des extrémités.* L'omoplate est bordée à sa partie supérieure d'un cartilage très-large, mais fort mince & arrondi dans son bord à son insertion sur l'os: il est de la même épaisseur que lui: extérieu-

rement il est attaché à l'os par un ligament très-fort, qui part de l'épine de l'omoplate & qui s'épanouit sur presque tout le cartilage en forme d'éventail.

Les os du pied tant de devant que de derrière, sont revêtus à leurs parties latérales en dedans & en dehors d'un cartilage qui est très-étroit à l'endroit de son attache à l'os du pied, & très-mince à sa partie supérieure, où cette portion cartilagineuse a la figure d'un éventail. Ce cartilage est en partie dans le sabot & en partie dehors.

*De la synsémologie ou traité des ligaments.* Les ligaments en général sont des trousses de fibres blanches; ils sont moins durs, plus flexibles, moins élastiques, & composés de plusieurs paquets filamenteux très-ferrés. L'usage de tous les ligaments est de contenir soit des parties dures, soit des parties molles. La nature des ligaments est de deux sortes, les uns sont jaunâtres & les autres blancs.

*Des ligaments de la tête.* La mâchoire inférieure est unie avec la supérieure par ses condyles; elle l'est avec l'os écailleux du temporal derrière & au-dessous de l'arcade zygomatique, par deux ligaments, un postérieur & un capsulaire.

Les grandes branches de l'os hyoïde tiennent à l'os pierreux des temporaux par un ligament latéral disposé en manière de capsule.

La tête tient à la première vertèbre du col par un ligament capsulaire & un longitudinal: la tête est encore retenue par un ligament épineux.

*Des ligaments du tronc.* Les vertèbres en général sont contenues par des ligaments communs & particuliers; les communs sont le ligament vertébral externe & le vertébral interne; le vertébral externe s'étend depuis la crête de l'occipital jusqu'à la fin de l'épine: le vertébral interne, à proprement parler, n'appartient qu'aux vertèbres du dos & à celles des lombes.

La première vertèbre du col est unie avec la seconde par quatre ligaments; savoir, par un capsulaire, par deux longitudinaux dont l'un est inférieur & l'autre supérieur, & par un transverse.

La troisième vertèbre est liée avec la seconde par trois ligaments, savoir, deux capsulaires qui s'attachent à la circonférence des apophyses obliques; & un intermédiaire situé entre chaque corps des vertèbres. Les ligaments intermédiaires des vertèbres, du dos principalement & des lombes, sont exposés à être tirés, dans les chevaux de bât; on trouve en effet dans ces sortes de chevaux des ankyloses & des exostoses à l'endroit de ces ligaments. Le ligament longitudinal supérieur & la portion du ligament capsulaire, qui est au-dessous, sont sujets à être affectés dans la maladie de taupe, ce qui est suivi d'un très-grand danger.

Les vertèbres du dos & des lombes sont contenues de même par le ligament capsulaire de leurs apophyses obliques, & par le ligament intermédiaire qui unit leurs corps ensemble.

Les os de la queue sont simplement joints par le ligament intermédiaire. La dernière vertèbre des lombes est aussi jointe avec l'os sacrum.

Les vraies côtes sont jointes aux vertèbres par trois ligaments, & au sternum par deux.

Le bassin est uni à l'os sacrum dans la face interne des os iléon par deux ligaments intermédiaires, lesquels sont en partie cartilagineux; les os pubis sont joints entr'eux par symphyse; mais cette symphyse n'a plus lieu à l'âge de six ou sept ans.

*Des ligaments des extrémités antérieures.* L'épaule est tenue à la poitrine par ses propres muscles, & jointe inférieurement avec l'humérus par un ligament capsulaire, simplement attaché d'une part au bord extérieur de la cavité glénoïde, & de l'autre au-dessous du col de la tête de l'humérus.

L'humérus

L'humérus est joint avec le radius & le cubitus par trois ligamens; favoir, le ligament capsulaire, le latéral externe, & le latéral interne. Le ligament capsulaire est le plus étendu des trois; le latéral externe est un cordon assez fort, arrondi extérieurement & applati du côté des os; le latéral interne est beaucoup plus long que le précédent.

Les ligamens du genou sont communs & propres: les communs sont au nombre de six; favoir, un ligament capsulaire, & cinq latéraux, dont quatre latéraux obliques & un droit. Il ne nous paroît pas nécessaire d'entrer dans le détail de ces ligamens. Les os du genou sont tenus entr'eux au radius, à l'os du canon par huit ligamens, dont quatre sont transversaux & quatre droits latéraux. Nous ne ferons point non plus mention de ces os dont nous avons déjà parlé, ni des ligamens particuliers qui les unissent.

L'os du canon est joint avec l'os du paturon par deux ligamens latéraux & un capsulaire; ces ligamens latéraux sont attachés, d'une part, aux empreintes latérales de l'os du canon dans sa partie inférieure; & de l'autre au côté de l'os du paturon où ils viennent se terminer. Ces ligamens sont très-courts.

L'os coronaire est joint avec le précédent non-seulement par le ligament dont on vient de parler, mais encore par deux ligamens latéraux & par un capsulaire.

L'os de la noix à deux ligamens qui l'unissent aux os précédens. Ces trois articulations sont très-exposées à être tirillées, accident d'autant plus fréquent qu'on parera plus souvent le pied, & qu'il ne posera pas à plomb à terre.

*Des ligamens des extrémités postérieures.* Les ligamens qui unissent le fémur au bassin, sont au nombre de deux; favoir, un suspenfleur, & un capsulaire qui s'attache à tout le bord de la cavité cotyloïde & à un ligament transversal qui ferme cette cavité: ce ligament transversal se rompt souvent dans les chûtes, ainsi que le ligament suspenfleur, & dans ce cas la tête du fémur est portée dans le trou ovalaire. Dans d'autres circonstances il n'arrive qu'une forte distension de l'un & de l'autre ligamens. Dans le premier cas, il se fait pour l'ordinaire un dépôt sanieux aux environs de cette cavité, lequel pénètre quelquefois dans le bassin: dans l'autre on aperçoit une surabondance de sinovie rougeâtre, causée par le froissement & la rupture des vaisseaux sanguins. Le diagnostic de cette maladie est très-difficile à saisir, parce que cette articulation est recouverte par une grande partie de muscles épais. Dans le premier cas, le mal est incurable; dans le second, il peut se guérir par le repos & l'inaction: il n'est point rare de voir à la suite d'une chute, le grand trochanter cassé; il y a peu d'exemples de guérison de cette fracture; la contraction des muscles fessiers y met obstacle. Mais quoique les chevaux restent boiteux, on peut néanmoins les faire encore travailler.

L'articulation du fémur avec le tibia, se fait par plusieurs ligamens; favoir, deux latéraux, deux croisés, un postérieur & un capsulaire. La rotule est retenue d'un côté par la terminaison des tendons des muscles, qui forment la cuisse antérieurement, & de l'autre par trois ligamens. Les coups portés sur la rotule, sont toujours fort dangereux; il se forme ordinairement un gonflement qui commence par être inflammatoire, & continue par être œdémateux.

Les ligamens du jarret sont au nombre de quatre; favoir, deux ligamens latéraux, un capsulaire & un postérieur. Le tibia est uni extérieurement au calcaneum, & intérieurement à l'os de la poulie, par deux ligamens qui deviennent croisés, en passant par-dessous les latéraux.

Les os scaphoïdes sont contenus antérieurement

par plusieurs plans de fibres, qui s'étendent depuis leurs apophyses, & vont se terminer presque à la partie antérieure de l'os du canon. Les os scaphoïdes, difformes & entr'osseux, sont contenus postérieurement, par des fibres ligamenteuses rangées en tous sens; ce qui donne au jarret la force & la résistance dont il a besoin.

Les os péronnés sont contenus par l'expansion des ligamens latéraux & d'un trouffeu de fibres tendineuses. Il arrive souvent que ces os sont corps avec l'os du canon; ce que l'on voit survenir dans les vieux chevaux.

Les ligamens du boulet, du paturon, de la couronne & du pied, sont de même qu'à l'extrémité de devant, excepté ceux qui tiennent les os scéfalomides, qui sont plus longs & moins larges qu'aux jambes de devant: le reste est la même chose.

De toutes les différentes parties de l'ostéologie, il ne reste plus à parler que du périoste; mais tout ce qu'on peut dire sur cette membrane, convenant également à l'anatomie de l'homme & à celle du cheval, nous renvoyons à la première pour ce qui concerne cet article.

*Myologie ou traité des muscles.* Les muscles sont des organes fibreux, qui, par leur contractilité, procurent aux animaux la faculté de se mouvoir & de changer de lieu. Nous ne parlerons point du mouvement musculaire, de la structure du muscle, ni de ses vaisseaux: ces différens objets ont amplement été traités à l'article de l'anatomie humaine.

*Des muscles en particulier.* Sous le nom des *muscles peuciers*, on pourroit comprendre tous ceux auxquels toute portion charnue va s'unir à la peau & qui la fait remuer: tels sont les muscles des paupières, des lèvres, de l'anus, du vagin, &c. mais il n'est ici question que de ceux qui sont répandus sur l'habitude du corps du cheval; ou de la peau proprement dite.

La peau est mue par le moyen de huit muscles; quatre de chaque côté, favoir, un qui recouvre les côtes & le bas-ventre; & qu'on nomme *grand peucier*: c'est le plus considérable. Le deuxième s'étend depuis le garrot jusqu'au canon: c'est le *moyen peucier*, ou *peucier brachial*. Le troisième s'étend depuis l'épine de l'omoplate jusqu'à la tête: c'est le *peucier cervical*. Le quatrième recouvre entièrement un des côtés de la face; on le nomme *peucier zygomatique*.

*Des muscles du bas-ventre.* Le bas-ventre est cette cavité qui est formée, supérieurement, par les vertèbres lombaires; antérieurement, par le diaphragme & par les dernières côtes; postérieurement, par les os du bassin; inférieurement, par les muscles & par la peau. Le bas-ventre est mu par le moyen de dix muscles; cinq de chaque côté, dont deux sont situés dans le bas-ventre; favoir, le grand oblique, ou oblique descendant; le petit oblique, ou oblique ascendant. Les trois autres sont le muscle droit, le transversal & le psoas des lombes.

Le grand oblique est celui que l'on apperçoit lorsqu'on a enlevé le grand peucier: il s'étend depuis la septième des vraies côtes jusqu'à l'os pubis: il a son attache fixe au défaut des cartilages des sixième, septième, huitième vraies côtes.

L'usage de ce muscle est d'approcher, avec son congénère, le bassin vers la poitrine, & de la tourner à droit & à gauche, quand ces deux muscles agissent séparément, parce que quand le cheval veut se mordre la hanche gauche, le grand oblique de ce côté agit seul; mais lorsqu'il veut hanter, les deux obliques agissent ensemble.

Le petit oblique est celui que l'on trouve sous le précédent. Il a son attache à la crête des os des fesses,



un peu intérieurement. Lorsqu'il agit avec le transverse, il attire la poitrine avec le bas-ventre ; & quand ces deux muscles agissent séparément, ils ont la propriété de la tourner à droit & à gauche.

Le muscle droit, ainsi nommé à cause de la direction de ses fibres, a son attache fixe dans toute son étendue par plusieurs petites portions, dont la première prend son origine au-dessous du muscle transversal du sternum, va, en s'élargissant, sur les cartilages des cinq dernières vraies côtes, & sur celui du sternum ; & en augmentant, vers la partie moyenne du bas-ventre ; ensuite il diminue & va s'insérer à la partie antérieure de l'os pubis. L'usage de ce muscle, est de rapprocher simultanément & la poitrine & le bassin vers la partie moyenne de l'abdomen.

Le muscle transverse est le dernier des muscles du bas-ventre. Il a son attache aux apophyses transverses des vertèbres des lombes, aux bords internes des cartilages des côtes jusqu'à l'appendice xiphoïde. L'usage de ce muscle, en agissant avec son congénère, est de rapprocher les fausses côtes les unes des autres, ainsi que quelques-unes des vraies, & par conséquent de diminuer la capacité de l'abdomen.

Le muscle psoas est situé dans le bas-ventre, & est d'une figure pyramidale. Son attache se fait par une masse charnue au corps des trois premières vertèbres dorsales. L'usage de ce muscle est d'attirer le bassin sur le thorax, ou d'abaisser le bassin lorsqu'un cheval rue.

L'usage commun des muscles du bas-ventre, est de servir aux mouvements de l'expiration, & d'aider celui des intestins pour chasser dehors les matières stercorales.

*Des muscles de la face.* Ces muscles sont, les muscles du nez, des lèvres, des paupières, des yeux & des oreilles.

Le nez, cette cavité en partie membraneuse & en partie cartilagineuse, est dilatée par le moyen de cinq muscles : un commun, qu'on nomme le *grand dilateur*, quatre propres qui sont les deux pyramidaux ou divergens, & les deux courts dilatateurs.

Les lèvres sont ces duplicatures de peau, qui forment l'entrée de la bouche : elles sont mues par le moyen de dix-neuf muscles, dont un est impair, & sert d'attache mobile aux autres : on l'appelle *muscle orbiculaire*. Il y en a six propres à la lèvre supérieure ; savoir, deux releveurs, ou grands incisifs ; deux abaisseurs, ou petits incisifs ; deux abducteurs. La lèvre inférieure en a aussi six propres ; savoir, deux longs, releveurs ; deux courts, abaisseurs, & deux abducteurs. Ceux qui sont communs aux deux lèvres, sont au nombre de six ; savoir, deux zigomatiques, deux buccinateurs, & deux molaires.

Le mouvement des paupières se fait par le moyen de quatre muscles. Le principal est appelé *orbiculaire* : les autres sont deux propres à la paupière supérieure, & en sont les releveurs : le troisième est l'abaisseur de la paupière inférieure.

Le globe de l'œil est porté en bas sur les côtés, tourné & relevé en arrière, par le moyen de sept muscles. Les quatre premiers mouvements s'opèrent par quatre muscles, appelés *droits*, qui ont leurs attaches dans le fond de l'orbite : ce sont, le releveur, l'abaisseur, l'adducteur & l'abducteur. Les trois autres mouvements s'opèrent par trois muscles qui sont le grand oblique, le petit oblique & le retracteur.

L'oreille est portée en avant, en arrière, en dedans, en dehors, & est tournée par le moyen de douze muscles ; savoir, trois releveurs, un abaisseur, trois adducteurs, & deux abducteurs, deux rotateurs, & le douzième qui est un muscle commun, agissant en différents sens. L'oreille est relevée

& portée vers sa congénère par le moyen de trois muscles ; savoir, le long, le moyen & le court. Les muscles adducteurs sont au nombre de trois ; savoir, le supérieur, le moyen & l'inférieur. Le muscle abaisseur est le plus long des muscles de l'oreille. Les muscles abducteurs sont, le long & le court abducteur. Les rotateurs sont au nombre de deux ; savoir, le long & le court. Le muscle commun est plus considérable que tous ceux dont nous venons de parler. L'usage de ce muscle est d'abaisser l'oreille vers l'arcade zigomatique, de la relever vers la future sagittale, & de la porter en avant du côté des falieres.

*Des muscles de la mâchoire inférieure.* La mâchoire inférieure est abaissée, relevée, portée en arrière & sur les côtés par le moyen de dix muscles ; savoir, quatre abaisseurs, qui sont les deux sterno-maxillaires, & les deux stylo-maxillaires ; six releveurs, dont deux masséters externes, deux masséters internes & deux crotaphites.

La mâchoire est portée à droite & à gauche, non pas par les muscles qui lui sont particuliers, mais par l'action des muscles masséters, & principalement par l'action du stylo-maxillaire, qui, agissant séparément, obligent la mâchoire de se porter du côté du mentoir, si c'est le muscle de ce côté qui se contracte. De même encore la mâchoire sera portée du côté hors le mentoir, lorsque le masséter de ce côté & le masséter externe du mentoir entreront en contraction : ce mouvement de froissement, qui est essentiel pour la mastication, est peu apparent dans les chevaux ; & quand il est outré, c'est un défaut que l'on appelle *faire les forces*. Ce mouvement est très-marqué dans les bœufs, dans les moutons, &c. en un mot, dans toutes les bêtes ruminantes. Lorsque ce mouvement cesse dans ces animaux, c'est souvent un des premiers symptômes de maladie. L'usage des muscles de la mâchoire inférieure, est de servir à la mastication.

*Des muscles de l'os hyoïde.* L'os hyoïde est porté en avant, en arrière, en bas, sur les côtés & sur lui-même, par le moyen de dix-sept muscles. Il est porté en avant par le moyen de quatre muscles, qu'on appelle *releveurs*, & qui sont les deux milo-hyoïdiens, & les deux génio-hyoïdiens.

L'os hyoïde est porté en arrière par le moyen de quatre muscles, qu'on appelle *retracteurs* ; savoir, deux de chaque côté, qui sont les longs hyoïdiens & les stylo-hyoïdiens. L'os hyoïde est abaissé par le moyen de quatre muscles ; savoir, deux sterno-hyoïdiens, & deux costo-hyoïdiens. L'os hyoïde est porté sur les côtés par le moyen de quatre muscles, qu'on appelle *abducteurs*, & qui sont les deux digastriques & les deux courts-hyoïdiens. On nomme *transversal* le muscle qui fait mouvoir l'os sur lui-même.

*Des muscles de la langue.* La langue est portée en avant, en arrière, sur les côtés, & élevée par le moyen de sept muscles, dont trois pairs & un impair. Les pairs sont de chaque côté, le génio-glosse, le basoglosse & l'hyoglosse. Puis vient le muscle impair, autrement dit *mentonnier*, qui est d'une figure quarrée ; son usage est d'élever la langue, & de favoriser l'action du génio-glosse, qui est de la porter en avant, ou celle de l'hyoglosse, qui est de la porter sur les côtés. Quant au basoglosse, son usage est de tirer la langue en bas, & de favoriser le mouvement de déglutition.

*Des muscles du pharynx & du voile du palais.* Le pharynx est le conduit qui s'étend depuis les os pré-tyroïdiens jusqu'au corps de la fourchette de l'os hyoïde ; depuis le corps de l'os sphénoïde jusqu'à l'entrée de l'œsophage. Ce conduit est un composé de plusieurs muscles, & présente une espèce de boyau,

dont la partie antérieure est fendue vers sa base, afin de donner passage aux alimens pour aller dans l'œsophage.

On a donné le nom de *voile du palais* à cette membrane aponévrotique, revêtue de la peau du palais en-dedans de la bouche, & de la continuation de la membrane pituitaire, à côté des fausses nasales, qui s'étend depuis le bord supérieur des os palatins jusqu'à la base de la langue, & qui va se terminer de l'autre part aux branches de la fourchette de l'os hyoïde. Ce voile palatin est abaissé & porté en-dedans du pharynx, par le moyen de trois muscles de chaque côté, qui sont le stylo-palatin, le péri-staphylin, & le velopalatin. L'usage du premier est de lever le voile du palais, pour faciliter le passage des alimens, & la respiration par la bouche. Celui du second, est de jeter la cloison du palais en arrière, pour faciliter la respiration par la bouche : ce qui arrive, quand l'épiglotte se porte en avant de ce voile. L'usage du troisième est d'abaisser le voile palatin, pour faciliter la respiration par les narines.

Le mouvement du pharynx s'opère par le moyen de dix-sept muscles ; savoir, huit pairs & un impair, qui est l'œsophagien. Ce sont le pré-pharyngien, dont la fonction est de relever le pharynx dans sa partie supérieure ; le pharyngien, qui sert à le relever ; l'hyopharyngien postérieur, qui le retire en arrière & le dilate ; l'hyopharyngien latéral, releveur du pharynx ; l'hyopharyngien inférieur, qui le dilate ; le thyropharyngien, le cricopharyngien, l'usage de ces deux muscles est de diminuer le pharynx ; l'aryténopharyngien & l'œsophagien.

*Du larynx & de ses muscles.* Le larynx est cette ouverture située au-dessous & en-devant du pharynx. Il est composé de parties cartilagineuses que nous avons décrites dans l'ostéologie. Les muscles qui sont mouvables ces différens cartilages, sont au nombre de dix-sept ; savoir, huit pairs & un impair, qui est l'hyo-épiglotique. Les autres sont désignés sous les noms de *sternothyroïdien*, abaisseur du cartilage ; d'*hyothyroïdien*, releveur du cartilage thyroïde ; de *hyocricoidien*, qui sert à rapprocher le cartilage cricoïde vers le thyroïde ; de *crico-aryténoidien postérieur*, dont la fonction est de relever ou de porter en arrière le cartilage cricoïde ; d'*aryténoidien*, qui sert à écarter le cartilage aryénoïde de son congénère ; de *thyro-aryténoidien antérieur* ; de *thyro-aryténoidien postérieur* : l'usage de ces deux derniers muscles est de rétrécir le larynx ; de *crico-aryténoidien latéral*, qui porte le cartilage aryénoïde en-dedans du larynx, pour en diminuer la capacité.

*Des muscles de la tête.* La tête est élevée, abaissée & portée sur les côtés par le moyen de dix-huit muscles ; savoir, de cinq pour l'extension ; trois pour la flexion, & un pour l'adduction de chaque côté. Les extenseurs sont, un commun & quatre propres. Le commun, qui est nommé *splénius*, est le plus large des quatre ; lorsque ce muscle agit séparément, il porte la tête un peu sur le côté. Le grand complexe est situé au-dessous du précédent. Le petit complexe est très-peu considérable. Ensuite viennent le grand droit & le petit droit. L'usage de tous ces muscles extenseurs, est de relever la tête. La trop grande contraction, & la fréquence inattendue de ces muscles, occasionne ce mouvement, qu'en terme de manege on appelle *bastre à la main*, donner des *faccades*.

La tête est fléchie par le moyen de trois muscles pairs, qui sont, le long, le court & le petit fléchisseur. L'action trop marquée, ou la contraction permanente de ces muscles, forme le défaut qu'on appelle *encapuchonner*. Il consiste en ce que le cheval ramène trop sa tête vers le col.

La tête est portée sur le côté par un muscle nommé

Tome III.

mé oblique, à raison de la position de ses fibres. L'usage de ce muscle est de porter la tête sur le côté, & de lui faire faire un petit mouvement de rotation, qui, à la vérité, n'est pas bien marqué du côté de son articulation, avec la première vertèbre, mais qui est réel en considérant l'autre extrémité de la tête.

*Des muscles du col.* Les vertèbres du col sont fléchies & étendues, portées sur les côtés par le moyen de vingt-sept muscles, dont douze extenseurs, sept fléchisseurs, & huit latéraux. Les extenseurs de chaque côté, sont divisés en communs de la tête & du col. Les communs sont, le *splénius*, le grand complexe & le long commun. Les deux premiers ont été décrits à l'article des muscles de la tête. On parlera du dernier à l'article des muscles du bras, parce qu'il lui appartient plus qu'à la tête. Les extenseurs propres sont, le gros extenseur, le long extenseur & le court extenseur. Tous ces muscles sont pairs ; & leur usage est de tirer le col ou de le plier sur les vertèbres du dos ; mais quand le long extenseur agit séparément, il porte le col sur le côté.

Les muscles fléchisseurs sont trois pairs & un impair, qui est le long fléchisseur. De tous ces muscles, trois sont destinés pour la première & seconde vertèbres, & quatre pour les dernières, qui sont fléchies par le moyen des muscles scalènes & fléchisseurs internes. Vient ensuite le court fléchisseur.

Les vertèbres sont portées sur les côtés, par le secours de quatre petits muscles pairs, appelés *inter-transversaires*. L'usage de ces muscles est de porter le col sur le côté.

*Des muscles du dos & des lombes.* Les vertèbres dorsales & lombaires sont mises en mouvement & se plient les unes sur les autres, par le moyen de trois muscles de chaque côté, qui sont, le long dorsal, le court épineux & le long épineux. Le long dorsal est un muscle très-fort, dont la fonction est double. Le plan externe, en se contractant, fait lever le train de derrière en l'air ; ce que l'on appelle *ruer*. Le plan interne au contraire, fait lever le devant ; ce que l'on appelle *cabrer* : mais le plan externe peut aider l'expiration en abaissant les côtes les unes sur les autres. Le court épineux, en agissant avec le long dorsal, sert à l'élévation du train de derrière sur le devant, dans la ruade. Le long épineux est situé sous le précédent, tout le long des apophyses épineuses des vertèbres lombaires & des lombes : l'usage de ce muscle est de lever le devant sur le derrière.

*Des muscles de la respiration.* Les mouvemens de la respiration s'exécutent par le moyen de plusieurs muscles, dont les uns sont inspireurs, les autres expirateurs, & les derniers communs à l'inspiration & à l'expiration. Les muscles inspireurs sont au nombre de quatre qui sont pairs ; savoir, le dentelé antérieur, le dentelé postérieur, le releveur des côtes & le transversal. Le dentelé antérieur s'étend depuis la partie postérieure de la cinquième des vraies côtes, au-dessous de l'omoplate : l'usage de ce muscle est d'élever les côtes, lorsque l'air entre dans la poitrine. Le dentelé postérieur, ainsi que le précédent, a son attache au ligament épineux de la douzième vertèbre, par une large aponévrose qui se confond avec celle du dentelé antérieur : son usage est d'abaisser les côtes dans le mouvement d'expiration. Les releveurs des côtes sont de petits muscles situés sous le long dorsal, & dont les attaches sont aux apophyses transverses des vertèbres du dos. Le muscle transversal est de la figure d'un carré long ; il est situé à la partie inférieure & externe de la première côte.

Les muscles expirateurs sont, le dentelé postérieur, le diaphragme & le muscle du sternum. Nous

C c c ij



venons de parler du premier. Le diaphragme est cette cloison musculueuse, en partie charnue, en partie aponévrotique, qui sépare la poitrine d'avec le bas-ventre. La fonction de ce muscle, en se contractant vers son centre, est de rabaisser les côtes, & de diminuer le volume de la poitrine, & par conséquent, de chasser l'air contenu dans les poumons. Le muscle du sternum est situé dans la partie interne de cet os, & s'étend dans toute sa longueur : sa fonction est la même que celle du diaphragme.

Les muscles communs à l'inspiration & à l'expiration, sont, le long intercostal & les intercostaux. Le muscle intercostal est le muscle qu'on aperçoit, après avoir levé les dentelés antérieur & postérieur : son usage est de lever les côtes dans l'inspiration. Les muscles intercostaux sont toutes les portions charnues qui remplissent l'intervalle des côtes : ainsi il y en a dix-sept de chaque côté, lesquels sont composés de deux plans de fibres, l'un externe & l'autre interne. Ce dernier plan sert à l'expiration, & le premier à l'inspiration.

*Des muscles de la queue.* Les nœuds de la queue (ou fausses vertèbres), sont mus ou ébranlés par le moyen de dix muscles : quatre élèvent la queue, quatre l'abaissent, & deux la portent sur les côtés ; on les nomme *latéraux*. Elle est aussi portée sur les côtés par plusieurs paquets musculueux, qui sont bien distincts de ces muscles, & qui prennent leurs attaches d'une vertèbre à l'autre.

Les muscles releveurs se divisent en longs & en courts releveurs. Les longs releveurs viennent de la continuation des muscles très-longs du dos ; les courts releveurs prennent leurs attaches aux parties latérales des trois & quatre dernières apophyses épineuses de l'os sacrum, & se terminent de même que les précédents.

Les abaisseurs sont distingués de même, en longs & en courts. Les longs prennent leurs attaches aux parties latérales de l'os sacrum ; les courts abaisseurs ont leurs attaches dans la face interne du bassin.

Les muscles latéraux n'ont rien de particulier.

*Des muscles de la verge.* La verge a des muscles propres à son corps & au canal de l'urètre. Ceux de son corps sont au nombre de deux ; un de chaque côté : leur usage est de relever la verge du côté du ventre. Le canal de l'urètre a trois muscles, un impair & deux pairs. L'impair est le plus long, & s'étend tout le long du canal de l'urètre : la fonction de ce muscle, qui agit comme digastrique, est de resserrer le canal de l'urètre.

Les deux autres muscles sont très-courts, & placés de chaque côté : ils ont leurs attaches aux parties latérales des corps caverneux, au-dessous des os ischion.

*Des muscles des testicules.* Les testicules sont élevés par deux muscles ; un propre à chacun, & qu'on nomme *crémastrer*. Ce muscle est très-large, mince & charnu : son usage est de relever les testicules. Son action est continue & suivie, lorsque le cheval est en exercice ; il agit peu quand il est en repos. En effet, dans un cheval qu'on exerce, on n'aperçoit point les testicules, qui sont pendants lorsqu'il est dans l'écurie.

*Des muscles de l'anus.* L'anus, qu'on appelle aussi *fondement*, n'est autre chose que l'extrémité du rectum. Cette ouverture de la peau est resserrée & retirée en dedans du bassin, par le moyen de trois muscles ; deux pairs & un impair. Ce dernier est composé de fibres orbiculaires qui servent à resserrer la peau. Les muscles pairs sont placés de chaque côté. C'est dans ces derniers muscles que l'on a vu si souvent introduire des rossignols ou fistons, espèce d'anneau de fer ou de plomb, dans l'idée de faciliter la respiration du cheval ; méthode

si peu raisonnée & si dangereuse, qu'elle occasionne souvent dans cette partie une fistule que l'on appelle *fistule à l'anus*.

*Des muscles du vagin.* Le vagin est cette ouverture que l'on appelle *nature* dans les jumens ; elle est formée, comme l'anus, par un troussseau de fibres circulaires, dont l'usage est de se contracter dans l'introduction du membre du cheval. C'est dans les bords du vagin que certaines personnes passent quatre petites bandes de laiton en forme de couture, & que l'on appelle *boucle*, dans l'intention d'empêcher l'approche du mâle, dans le tems que la jument est en chaleur : cette opération n'est guère moins dangereuse que celle du rossignol.

*Des muscles des extrémités antérieures.* L'épaule est élevée, abaissée, portée en avant & en arrière par le moyen de six muscles, qui sont, le triangulaire, le rhomboïde, le lombaire, le releveur de l'omoplate, le trapeze, le large dentelé & le petit pectoral. Le triangulaire est situé à la partie supérieure de l'épaule : son usage est d'élever l'épaule, & de porter son extrémité supérieure un peu en arrière. Le rhomboïde est un muscle totalement charnu, situé en dedans de l'épaule : il sert à élever l'épaule, & à porter son extrémité supérieure un peu en avant. Le releveur de l'omoplate est un muscle très-long, d'une figure arrondie & pyramidale : sa fonction est d'élever l'épaule, & de la porter un peu en avant par son bord supérieur. Le trapeze est situé au-dessous de l'aponévrose du muscle peaucier du col, & recouvre les muscles de cette partie : son usage est de porter l'épaule en avant, & de l'élever un peu. Le large dentelé est un muscle très-large & très-fort, situé en dedans de l'épaule, & recouvrant presque en totalité les vraies côtes & en partie le col : ce muscle est le plus considérable de cette extrémité ; sa fonction est de baisser l'épaule. Le petit pectoral est un muscle long & gros, situé à la partie antérieure de l'épaule : son usage est d'abaisser l'épaule, en emportant sa partie supérieure en en-bas.

Le bras est mis dans la cavité glénoïde de l'omoplate en tous sens ; ce qui se fait par le moyen de douze muscles ; savoir, trois releveurs, trois abaisseurs ou rétracteurs, trois adducteurs & trois abducteurs. Les releveurs sont, le sur-épineux, le commun & le releveur-propre. Le sur-épineux est un muscle très-fort, situé à la partie antérieure de l'épaule. Le commun est un des principaux agens des extrémités : son usage est plus ou moins marqué, dans le pas moins que dans le trot, & dans celui-ci moins que dans le galop. Ce muscle, dans certains cas, souffre de si grandes extensions, qu'il survient souvent dans son corps des tumeurs enkistées, qui s'élèvent à trois ou quatre travers de doigt au-dessus de la jonction de l'épaule avec l'humérus. Il ne faut pas confondre ces tumeurs enkistées avec des tumeurs squirrheuses, & quelquefois aussi enkistées, qui arrivent derrière ce muscle, aux glandes des aisselles. Pour obtenir la guérison dans l'un & l'autre cas, on est obligé d'inciser ce muscle & très-souvent d'en emporter une partie en côte de melon. Le releveur-propre est moins considérable que le précédent. Ces trois muscles agissant dans le pas, dans le trot & dans le galop, il n'y a que leur vitesse contractive qui en fasse la différence, leur fonction étant de porter le bras en avant.

Les abaisseurs ou rétracteurs sont, l'abaisseur proprement dit, le large dorsal & le grand pectoral. L'abaisseur a son attache au bord supérieur & postérieur de l'omoplate. Le large dorsal, qui est un muscle assez mince, à raison de sa largeur, recouvre une partie du large & du long dentelé. Si l'on considère

la terminaison de ces deux muscles, leur usage paraît être de rapprocher le bras de la poitrine; il l'abaisse néanmoins, ou le porte en arrière lorsqu'elle a été portée en avant. Ces muscles sont les principaux moteurs quand le cheval veut reculer. Dans ce cas, les antagonistes n'ont point d'action, ou au moins très-peu. Le grand pectoral, dont la fonction est à-peu-près semblable à celle des deux derniers (car il abaisse l'épaule en la portant en arrière), est un muscle commun à l'épaule & au bras.

Les adducteurs sont, le scapulaire, l'adducteur & le large pectoral. Ces muscles servent à rapprocher le bras en dedans dans les voltes de la croupe au mur, ou du dehors en dedans.

Les abducteurs sont, le sous-épineux, le long abducteur & le court abducteur. La fonction de ces muscles est d'éloigner le bras de la poitrine, & de suivre successivement les adducteurs dans les mouvemens de voltes.

L'avant-bras est fléchi & étendu par le moyen de sept muscles, dont deux servent pour la flexion, & cinq pour l'extension. Les fléchisseurs sont, le long & le court fléchisseur. Le premier est un muscle très-considérable qui occupe la partie antérieure du bras, & a son attache à la partie inférieure de l'omoplate, à l'apophyse coracoïde, par un tendon très-gros. Le dernier est un muscle charnu dans toute son étendue, qui a son attache à la partie supérieure & externe de l'humérus. Ces muscles fléchissent l'avant-bras sur le bras, dans toutes les allures. Les extenseurs sont, le long, le gros, le moyen, le court & le petit extenseur. Le long extenseur a son attache au bord postérieur & supérieur de l'omoplate. Le gros extenseur s'attache supérieurement, par une bande tendineuse, au bord postérieur de l'omoplate. Le moyen extenseur a son attache à la partie postérieure & moyenne de l'humérus. Le petit extenseur s'attache de même par des fibres charnues à la partie postérieure & inférieure de l'humérus. La fonction de ces muscles est d'étendre le bras, & de remettre la jambe dans son à-plomb lorsqu'elle a été portée en avant; mais, en concourant avec les muscles du bras, ils la portent en arrière.

Le genou est étendu, fléchi, par le moyen de trois muscles; savoir, deux pour la flexion & un pour l'extension. Les fléchisseurs sont, l'externe & l'interne. Le premier a son attache à la partie postérieure & inférieure de l'humérus. Le second s'attache à la partie latérale externe & inférieure de l'humérus. L'extenseur a son attache à la partie presqu-moyenne latérale externe du radius.

Le canon a quatre muscles; savoir, un extenseur & trois fléchisseurs. L'extenseur, qui est assez considérable, a son attache à la partie antérieure & inférieure de l'humérus. Le tendon de l'extenseur du canon est souvent exposé à être coupé à son insertion, dans les chevaux qui bronchent: mais cet accident n'arrive guère que dans les chemins ferrés; car toutes les fois qu'un cheval tombera sur un pavé lisse, il s'écorchera légèrement; ce que l'on appelle *être couronné*; parce qu'il résulte de la cicatrice faite au genou, un changement de couleur dans les poils, qui deviennent blancs. Ce n'est que quand le cheval tombe sur une pierre, qu'il peut se couper jusqu'à l'os. Les fléchisseurs sont, le fléchisseur & les deux canonnières. Le premier a son attache à la partie inférieure & externe de l'humérus. Les deux autres sont situés, un de chaque côté de l'os du canon. L'usage de ces muscles est d'augmenter l'action des premiers.

Comme le paturon forme une articulation de charnière plus parfaite que le genou, il est étendu & fléchi. Ces mouvemens s'opèrent par l'action de

deux muscles; savoir, un extenseur & un fléchisseur. Le premier a son attache à la partie supérieure & latérale du radius. Le second est un muscle peu charnu, dont le tendon est très-fort, & qui s'attache à la partie supérieure & postérieure de l'os du canon.

Le fanon est cette masse de tissu cellulaire & de vaisseaux lymphatiques, située derrière le boulet. Cette masse cellulaire est portée en haut par le moyen de deux muscles, qui sont deux petits corps charnus, un de chaque côté.

L'os coronaire est fléchi par un muscle qui lui est propre, & étendu par un autre qui lui est commun, & à l'os du pied. Le fléchisseur a son attache à la partie postérieure & inférieure de l'humérus, un peu dans la face latérale. C'est dans le tissu cellulaire, qui enveloppe le tendon & le corps de ce muscle, que surviennent ces nodus ou épaississimens que l'on appelle *nerfure*: ce n'est autre chose qu'un tiraillement & une distension de ces fibres, arrivés à la suite d'un effort de ce tendon: ces accidens sont rarement causés par des coups donnés avec le pied de derrière. L'extenseur commun porte l'os coronaire en avant, ainsi que le pied, & a son attache à la partie inférieure latérale externe de l'humérus, & à la partie supérieure du radius.

L'os du pied est porté en avant & en arrière par le moyen de six muscles; savoir, cinq fléchisseurs & un extenseur. Les fléchisseurs sont, le cubital, le fléchisseur externe, le fléchisseur moyen, le fléchisseur interne & le radial. Le premier est une masse charnelle oblongue, qui a son attache dans la partie concave du cubitus. Le second a son attache au même endroit que le muscle fléchisseur de l'os coronaire. Le troisième a son attache au-dessous du précédent. Le quatrième s'attache au-dessous du précédent. Le cinquième est un petit muscle plat situé derrière le radius. Tous ces muscles se terminent par des tendons qui se réunissent ensemble pour n'en former qu'un seul derrière le genou. Ce tendon est exposé à être rompu par les efforts que fait un cheval, mais plus souvent encore, toutes les fois qu'il n'a point son pied d'à-plomb; dans ce cas il se rompt sans effort; le poids du corps y contribue seul: sa rupture se fait toujours dans le sabot, à son attache, ou à un demi-travers de doigt près. Mais lorsqu'il n'y a qu'une extension violente & sans rupture, il survient un gonflement tout le long du tendon; il y a quelquefois plusieurs nodus & quelquefois un seul. Il est bon de remarquer qu'entre cette extension & la nerfure, il se trouve une différence très-grande; car dans la première il y a un nodus, tandis que dans la seconde il n'y en a point, & que souvent il y a une raie de poil blanc; ce qui prouve une cicatrice, & par conséquent, qu'il y a eu une plaie faite par le pied de derrière dans cet endroit.

*Des muscles des extrémités postérieures.* Le fémur articulé avec les os du bassin, produit un mouvement en tous sens, c'est-à-dire, qu'il peut être porté en avant, en arrière, en dedans, en dehors, & tourné sur son axe. Ces différens mouvemens s'exécutent par le moyen de quatorze muscles; savoir, trois extenseurs, deux fléchisseurs, deux adducteurs, trois abducteurs & quatre rotateurs.

Les extenseurs sont, le gros extenseur, l'extenseur moyen & le petit extenseur. Le premier a son attache à la partie antérieure & inférieure de la symphyse des os pubis. Le second prend son attache en devant & au-dessus du précédent. Le troisième est un muscle grêle situé dans le corps de la cuisse. La fonction de ces muscles est d'abaisser la cuisse, lorsqu'elle a été portée en avant, & de la porter en arrière dans le reculement.

Les muscles fléchisseurs de la cuisse sont, le grand psoas & l'iliaque. Le premier est un muscle très-



long, d'une figure pyramidale, situé en dedans du bassin, & recouvert du péritoine. Le second prend son attache au-dessous du précédent. La fonction de ces deux muscles est de fléchir la hanche sur le bassin.

Les muscles adducteurs de la cuisse sont, le petit psoas & le pectinéus. Le petit psoas est situé à côté du grand. Le pectinéus a son attache au bord antérieur de l'os pubis. L'usage de ces deux muscles est d'approcher les cuisses l'une de l'autre.

Les muscles abducteurs de la cuisse sont, le moyen, le grand & le petit fessier. Le premier est un muscle plat, situé à la partie inférieure de la fesse, recouvrant le grand trochanter. Le second est le muscle le plus considérable de la cuisse. Le troisième a son attache à la partie inférieure de l'os iléon. L'usage de ces muscles est de porter la cuisse en arrière, & de l'étendre dans la ruade.

Les muscles rotateurs de la cuisse sont, l'obturateur externe, l'obturateur interne, le pyramidal & l'ischio. Le premier est situé au-dessous des os pubis; le second recouvre la face interne du trou ovalaire; le troisième s'attache à l'os iléon; le quatrième s'attache au bord latéral de l'os ischion. Ces muscles tournent la jambe de dehors en dedans, & de dedans en dehors.

*Des muscles de la jambe.* La jambe est portée en avant, en arrière, en dehors, en dedans, par le moyen de douze muscles; savoir, trois extenseurs, un fléchisseur, quatre adducteurs & quatre abducteurs. Les extenseurs de la jambe sont, le crural, le vaste externe & le vaste interne. Le crural est un muscle gros & court, qui prend son attache au bord de l'os ischion. Le vaste externe a son attache à côté du précédent. Le vaste interne va s'attacher à la partie interne de l'os ischion. Le nom générique de ces muscles indique leur usage. Le fléchisseur a son attache à la partie latérale externe & inférieure du fémur. Sa fonction est aussi de faire tourner le tibia sur le fémur.

Les adducteurs de la jambe sont, le grêle adducteur, le large adducteur, le gros adducteur & le long adducteur. Le premier s'attache, par une apophyse, en partie au petit psoas & en partie à l'iliaque; le second, le plus large des muscles de la jambe, est situé au-dessous du précédent, & plus en dedans de la cuisse; le troisième s'attache à la partie postérieure de l'os ischion & à la partie latérale & inférieure de l'os sacrum; le quatrième s'attache au-dessus du précédent. Ces muscles rapprochent la cuisse de dehors en dedans. En agissant avec les abducteurs en même tems, ils fléchissent la jambe ou la portent en arrière.

La jambe est portée en dehors, ou écartée du corps par le moyen de quatre muscles qui sont, le fascia-lata, le long abducteur, le moyen abducteur & le court abducteur. Le premier est un muscle plat, d'une forme triangulaire, qui a son attache à l'angle externe de l'os iléon. Le second, qui est considérable & long, a son attache aux parties latérales de l'os sacrum. Le troisième va s'attacher au bord inférieur de l'os ischion. Le quatrième prend son attache jusqu'à la partie moyenne du long abducteur. Nous venons d'indiquer l'usage de ces muscles.

Le jarret est fléchi & étendu par le moyen de quatre muscles; savoir, un fléchisseur, qui a son attache au bord externe du tibia. Les extenseurs sont, les jumeaux qui ont leurs attaches à la partie postérieure du fémur, & le grêle extenseur qui s'attache au-dessous du ligament latéral externe du fémur avec le tibia.

Le canon est fléchi par un seul muscle qui s'attache à la partie inférieure des condyles du fémur, & dans la gouttière externe du tibia.

Le paturon est fléchi par le moyen de trois muscles; savoir, le gros fléchisseur qui a son

attache à la partie postérieure & inférieure de l'os inter-osseux, & les grêles fléchisseurs qui sont des muscles très-petits & très-longs, & qui s'attachent à chaque côté du précédent.

Le canon est relevé par le moyen de deux muscles qu'on appelle *fanonniers*.

L'os coronaire est fléchi par le moyen d'un muscle qui a son attache entre les deux jumeaux.

Le pied est porté en avant, en arrière, par le moyen de cinq muscles; savoir, trois extenseurs & deux fléchisseurs. Les extenseurs sont, l'extenseur antérieur, qui a son attache à la partie inférieure des condyles du fémur; l'extenseur latéral qui s'attache à toute l'étendue de l'os péronné; l'extenseur inférieur qui s'attache à la partie antérieure & un peu externe des os scaphoïdes. Les fléchisseurs du pied sont, le gros fléchisseur qui a son attache à la partie postérieure du tibia; le grêle fléchisseur qui s'attache à la partie supérieure & externe du tibia.

*De l'angiologie, ou traité des vaisseaux.* Nous ne parlerons point des artères ni des veines en général; nous renvoyons encore cet article à ce qu'on en a dit dans l'anatomie humaine.

On distingue deux principales artères, qui sont; l'artère pulmonaire, & l'artère aorte. La première porte le sang dans le poulmon, & l'autre dans toute l'habitude du corps. La première diffère de la seconde en ce qu'elle n'a qu'un demi-pied de longueur, ou neuf pouces environ. Quand on détermine des dimensions, ou qu'on assigne des proportions, on parle toujours du cheval de cinq pieds.

*De l'artère aorte & de sa division.* L'artère aorte tire son origine du cœur: elle a environ deux pouces & demi ou trois pouces de long. Cette artère ne produit dans la partie postérieure que deux branches qui vont se distribuer dans la substance du cœur. L'aorte se divise ensuite en deux portions, qu'on nomme *aorte ascendante* ou antérieure, & *aorte descendante* ou postérieure. La première n'a environ que quatre pouces de long, & produit deux troncs principaux. La branche gauche de l'aorte, depuis sa bifurcation avec l'aorte ascendante jusqu'à sa sortie de la poitrine, fournit trois branches qui sont, l'intercostale, la cervicale inférieure, & la thorachique. Cette même branche au-dessus de la bifurcation, prend le nom d'*axillaire*. La continuation de l'axillaire jusqu'au coude, s'appelle *brachiale*: elle se partage vers le coude en deux branches, l'une qu'on nomme *cubitale*, & l'autre *radiale*; celle-ci depuis le genou jusqu'au paturon prend le nom de *canonnière*, ensuite elle se partage en deux branches, qu'on nomme *paturonnière* & *coronnaire*; celle-ci se partage en radiale externe & radiale interne.

*Division du principal tronc de l'aorte ascendante en particulier.* La branche qui paroît la plus près de l'aorte ascendante est l'intercostale: elle part du côté du principal tronc, à trois pouces & plus de distance du corps des vertèbres, & bientôt se divise en deux branches. La cervicale inférieure part en arrière du principal tronc. La thorachique, improprement appelée *mammarie*, naît au-dessous du principal tronc, lequel sortant de la poitrine, reçoit le nom d'*axillaire*. La continuation de cette artère prend le nom de *brachiale* à l'articulation de l'épaule avec le bras. A peu de distance elle produit une branche considérable, qu'on nomme *scapulaire*. L'artère brachiale, après avoir fourni cette branche, descend tout le long de la face interne de l'humérus, & vers l'articulation de l'humérus avec le radius: elle se bifurque en deux artères,

l'une nommée *cubitale*, & qui passe entre le radius & le cubitus; l'autre nommée *radiale*, & qui rampe derrière le radius. L'artere canonnière prend son nom immédiatement au-dessous du genou; elle produit les paturonnières & les canonnières.

La branche droite de l'aorte est du double plus longue que la gauche. Elle fournit la thorachique, l'intercostale & la cervicale: puis, elle donne trois troncs principaux qui sont, l'axillaire & les carotides. L'artere carotide, après avoir monté vers l'angle de la mâchoire inférieure, produit avant sa bifurcation générale, trois grosses branches, qui sont, l'artere parotide, la cervicale supérieure & la cérébrale. L'artere carotide étant arrivée vers l'angle arrondi de la mâchoire inférieure, se divise en deux troncs, qui sont, la carotide interne supérieure, & la carotide interne inférieure. La première fournit cinq branches considérables, deux internes & trois externes. Les internes sont, l'artere palatine & la machelière. Les externes sont, l'auriculaire, la temporale & la maxillaire postérieure. La carotide interne inférieure rampe tout le long de la face interne de la mâchoire inférieure, puis se partage en deux branches, qui sont, la sublinguale & la maxillaire inférieure. Cette dernière produit l'artere buccinatrice, laquelle se divise en deux; savoir, buccinatrice inférieure, & buccinatrice supérieure.

*Division de l'aorte descendante ou postérieure.* L'artere aorte descendante, qui commence à s'appeler ainsi à la bifurcation de l'aorte, regne tout le long des douze vertèbres dorsales, & des quatre lombaires, puis elle se divise en aorte thoracale ou pectorale, & en aorte abdominale. La pectorale est distante du corps des vertèbres, vers la quatrième, de près d'un demi-pied; mais elle se rapproche à mesure qu'elle s'éloigne du cœur. L'aorte fournit douze branches de chaque côté.

L'aorte abdominale s'étend depuis le diaphragme jusqu'à la quatrième vertèbre lombaire; elle se divise en trois branches; savoir, une antérieure, une moyenne, & une postérieure. La première se fait immédiatement au-dessous du diaphragme. L'aorte fournit dans cet endroit la cœliaque, laquelle produit l'artere splénique, l'hépatique, la stomachique, & la pancréatique. La seconde branche de l'aorte abdominale ne se trouve pas beaucoup éloignée de la première; elle se fait au tiers de l'étendue de l'aorte, qui en cet endroit fournit trois troncs principaux; savoir, l'artere mésentérique antérieure, & les émulgentes. La troisième branche de l'aorte abdominale en produit trois, qui sont, la mésentérique postérieure, & les spermaticues.

L'artere aorte étant parvenue vers la quatrième vertèbre lombaire, se partage en quatre grosses branches, qui sont, les iliaques externes & les iliaques internes. L'iliaque interne fournit trois branches; savoir, la honteuse interne, la sacrée, & la petite iliaque. L'iliaque interne vers la jonction de l'os iléum à l'os ischion, se partage encore en deux branches dont l'une rampe au dedans du bassin, & l'autre fort en dehors. La première se nomme *obturatrice*, & la deuxième *fessière*.

L'iliaque externe se bifurque au-dessus de l'interne, & perd son nom vers la cavité coryloïde à la sortie du bassin. Elle ne produit qu'une branche considérable, qu'on nomme la *grande iliaque*. Au-dessous de l'anneau, l'artere iliaque prend le nom de *crurale*; vers l'articulation du fémur avec le bassin, elle produit deux branches, qui sont, l'artere honteuse externe, & l'épigastrique. L'artere crurale en produit deux autres, qui sont, la tibiale antérieure, & la tibiale postérieure. La

tibiale se divise encore en canonnière interne & canonnière externe.

Il y a un bien plus grand nombre de ramifications artérielles que celles qu'on a marquées. On s'est borné à ne marquer ici que celles qu'il est le plus important de connoître dans la pratique. On n'a point parlé des anastomoses, parce qu'elles sont très-multipliées, & qu'elles sont d'ailleurs de peu d'utilité dans le traitement des maladies du cheval. Nous ferons la même chose à l'égard des veines.

*Des veines.* Il faut distinguer trois espèces de veines, qui sont, les veines pulmonaires, la veine-cave, & la veine-porte. La première apporte le sang qui a été distribué au poumon. La deuxième rapporte le sang de presque toute l'habitude du corps; la troisième reçoit le sang des mésentériques, de la rate, & va se rendre au foie.

La veine-cave s'étend depuis la partie antérieure des côtes, jusqu'à la cinquième vertèbre lombaire, quelquefois vers la quatrième. On la divise en veine-cave antérieure & postérieure. Cette veine est près de deux tiers plus grosse que l'aorte. La veine-cave antérieure est située dans la poitrine; elle est plus grosse que l'inférieure. Elle reçoit le sang de plusieurs petits vaisseaux, tels que des veines coronaires, des thymiques, des thorachiques, des cervicales, des dorsales, de la veine azygos. Cette veine-cave, un peu plus antérieurement, reçoit le sang de quatre troncs principaux, qui sont, les jugulaires & les axillaires. Elle reçoit encore le sang des vertébrales.

Les veines axillaires reçoivent le sang de deux grosses veines, qui sont, la brachiale interne & externe; celle-ci reçoit le sang des veines scapulaires. Cette même veine brachiale interne reçoit la veine des ars, qui est située en devant & au bas du poitrail, à côté de l'articulation de l'épaule avec le bras. C'est cette veine que l'on devrait ouvrir, quoique l'usage soit de saigner en dedans de l'avant-bras, partie dangereuse, où on a vu arriver nombre d'accidens; au lieu qu'à celle des ars, il n'y a jamais de danger.

La veine brachiale reçoit le sang de trois branches; savoir, la radiale cutanée, la musculaire & la moyenne. La veine brachiale interne reçoit le sang d'une veine qui rampe le long de l'artere.

La veine-cave antérieure, derrière le cœur, reçoit la veine diaphragmatique; la veine-cave postérieure reçoit le sang des veines émulgentes, des rénales, des spermaticues, de celles des ovaires, des lombaires & des petites iliaques. La veine-cave, vers la cinquième vertèbre lombaire, reçoit les grandes iliaques & les crurales. Les crurales reçoivent le sang de deux autres; savoir, la crurale interne & la crurale externe. Celle-ci, après avoir rampé au-dedans de la cuisse, prend le nom de *tibiale*. Les crurales reçoivent encore le sang des canonnières, lesquelles reçoivent le sang des paturonnières. Le retour du sang de ces veines se faisant difficilement, les artères lymphatiques s'engorgent, & produisent une tumeur inflammatoire, ou une œdème. Ce dernier genre de maladie se guérit plus difficilement que le premier, & est plus long; l'on voit souvent de simples enchevêtrements durer cinq à six mois avec plus de gonflement, & occasionner au cheval de la roideur dans ces articulations. Dans les poireaux, ces vaisseaux sont de même engorgés. C'est l'engorgement des veines des extrémités qui est presque toujours la cause première de tous les gonflements des jambes, depuis le jarret ou le genou, jusqu'en bas.

Les paturonnières reçoivent encore le sang de deux branches de chaque côté. Ce sont ces veines



qui ; quand un cheval a été opéré d'un fûc ou crapaud, ou à la suite d'un clou de rue, pour lequel on l'aura dessillé, donnent du sang, pour peu qu'on leve le pied trop haut, & sur-tout en le pliant sur le canon. Le palefrenier en ce cas doit avoir attention de ne lever qu'en alongeant le canon en avant avec la jambe, & de ne pas l'éloigner de terre de plus d'un pied; c'est à l'opérateur à se gêner pour le panser; autrement, l'on fera toujours saigner la plaie, ce qui la met dans le même état que si l'on venoit de l'opérer sur le champ. Cette attention, que les maréchaux ne prennent pas assez souvent, est cependant bien essentielle, principalement pour les plaies de l'articulation de l'os du pied avec l'os de la noix, à la suite d'un clou de rue.

On parlera ailleurs des veines pulmonaires, & de la veine-porte, en décrivant le poulmon & le foie en particulier.

*De la Névrologie. De l'origine des nerfs & de leurs divisions.* En enlevant la cervelle, on découvre dix cordons de chaque côté, qui forment les dix paires de nerfs, qui partent de la moëlle allongée; ces nerfs forment par les différents trous & déchirures de la base du crâne.

La première paire sont les nerfs olfactifs, ils naissent de la partie antérieure & inférieure des lobes du cerveau. Ils vont se répandre dans toute l'étendue de la membrane pituitaire & sont la cause première de l'odorat. La seconde paire ou nerfs optiques partent derrière ceux-ci, & viennent des couches optiques; ces nerfs vont se distribuer au globe de l'œil pour y produire la rétine. La troisième paire ou nerfs ophthalmiques sont de petits filaments très-fins qui naissent derrière ceux-ci, un peu plus sur le côté, ils se distribuent aux muscles des yeux par trois branches principales. La quatrième paire ou nerfs pathétiques sont très-déliés, & naissent de la partie supérieure & latérale de la moëlle allongée, & vont se distribuer dans l'orbite au muscle du grand oblique. La cinquième paire est la plus considérable après les nerfs olfactifs. Ces nerfs partent des protubérances annulaires, & forment chacun deux cordons, dont un antérieur & l'autre postérieur. L'antérieur sort par le trou maxillaire, & retient le nom de *maxillaire antérieur*; ce nerf se divise en six branches: la première se nomme *ophtalmique*, & la seconde *nerf sourcilier*; la troisième va à la caroncule & au conduit lacrymal; la quatrième se distribue au périoste interne de l'orbite; la cinquième va à la paupière inférieure; la sixième qui, à proprement parler, est le corps du nerf, est très-considérable. Le cordon postérieur de la cinquième paire sort entre l'apophyse styloïde de l'os pierreux, & va se réunir à la septième paire. La sixième paire part au-dessous de la protubérance annulaire, & va se distribuer dans l'orbite aux muscles adducteur & rétracteur de l'œil. La septième paire sort par les trous déchirés: elle fournit quatre branches, dont la première va à la mâchoire inférieure: la deuxième se répand aux muscles de la face: la troisième se termine sur toute l'étendue de la face. La huitième paire naît de la moëlle allongée, sort par les trous déchirés où elle reçoit le nerf spinal: celle-ci fournit plusieurs rameaux qui vont à la langue, au pharynx & au larynx: elle fournit encore le nerf récurrent, lequel produit plusieurs filets qui vont se communiquer à l'intercostal, & forment un réseau qu'on nomme *plexus cardiaque*: cette huitième paire passe le long des poulmons, & fournit le plexus pulmonaire. La neuvième paire sort des trous condyloïdiens de l'occipital, & se communique à la cinquième paire. La dixième paire

ou nerfs occipitaux naissent de la partie inférieure de la moëlle allongée, & se distribue aux muscles de la tête & de l'encolure.

*Du nerf intercostal & de ses divisions.* Le nerf long intercostal, ou intercostal commun, ou nerf sympathique, s'étend depuis la dernière vertèbre cervicale jusqu'à la première apophyse transverse de la première vertèbre des lombes. Il est formé de deux branches qui partent en arrière de la moëlle épinière, & viennent former le ganglion intercostal. Ce nerf passe ensuite au-dessus du diaphragme, & vient former les plexus mésentériques supérieurs. De ce plexus part un cordon considérable qui donne naissance au plexus rénal; il en part encore un autre cordon très-gros qui va former le plexus mésentérique postérieur.

*Des nerfs de la moëlle de l'épine & de leurs divisions.* La moëlle de l'épine est ce qui s'étend depuis le trou occipital jusqu'à la queue. Elle fournit sept paires cervicales, dix-huit dorsales & six lombaires; le reste de la moëlle épinière forme la queue du cheval.

Les sept paires cervicales forment par les trous de conjugaison, & donnent naissance aux nerfs axillaires, lesquels produisent le brachial externe, le brachial interne; de celui-ci résulte le radical: ce nerf, en s'avancant vers la couronne, prend le nom de *coronaire*. Les nerfs pédiéux sont ceux qui entrent dans le pied par les trous qui sont dans la partie inférieure.

La moëlle de l'épine dorsale produit dix-huit cordons de chaque côté qui se bifurquent en deux branches, dont l'une va se distribuer aux muscles du dos; l'autre qu'on nomme *intercostale*, se répand sur le sternum & sur les muscles du bas-ventre.

La moëlle de l'épine lombaire produit de même six branches, qui chacune se séparent en deux, dont l'une va aux muscles du dos, & l'autre aux muscles du bas-ventre. Le nerf crural sort de dessous l'arcade crurale, & va se distribuer par différentes branches à la partie interne de la cuisse. La moëlle qui occupe l'os sacrum, fournit cinq cordons considérables qui envoient des branches aux muscles fessiers, & produisent le nerf sciatique qui se partage lui-même en différentes branches qui se répandent dans la jambe & dans la cuisse. La moëlle de l'épine à son extrémité de l'os sacrum produit en outre cinq petits cordons qui se répandent dans les muscles qui sont mouvoir la queue.

Nous aurions pu nous étendre davantage sur l'histoire des nerfs, & les suivre dans une plus grande division. Mais nous avons cru devoir nous borner; notre objet étant d'être utile aux maréchaux, & non pas de faire parade de connoissances dans la Névrologie.

*De la Splanchnologie ou traité des viscères.* Nous ferons fort courts dans ce traité, parce qu'il y a peu de chose qui ne soit propre qu'aux viscères du cheval sans convenir à ceux de l'homme. C'est pourquoi nous renvoyons à l'anatomie humaine quiconque voudra avoir les connoissances nécessaires relativement à cette partie de l'anatomie du cheval. Nous ne ferons même que nommer les viscères sans entrer dans aucune description, à moins qu'ils ne présentent quelque chose de particulier.

Les viscères sont des organes renfermés dans une cavité quelconque sans y être attachés par toutes leurs parties. Il y a dans le cheval trois cavités auxquelles on donne le nom de *ventre*; savoir, la tête ou ventre supérieur, la poitrine ou ventre antérieur, le bas-ventre ou ventre postérieur.

Les viscères de la tête sont le cerveau, le cervelet & la moëlle allongée. Ceux de la poitrine sont

le cœur, le poulmon & le thymus. La poitrine contient en outre le médiastin, le péricarde & les principaux vaisseaux du poulmon, qui sont l'artere pulmonaire qui se divise d'abord en deux branches, puis en un grand nombre de ramifications, puis quatre veines pulmonaires qui rapportent le sang d'une très-grande quantité de veines. Dans la poitrine est encore la trachée-artere, l'œsophage, plusieurs autres vaisseaux, & le thymus qui est de la grosseur d'une demi-bouteille ou environ dans les poulains, & peu considérable dans les chevaux : ce corps est souvent attaqué dans les poulains, c'est-à-dire ulcéré, ce qui leur cause la mort. Lorsqu'ils en rechappent & en vieillissant, le reste de la glande se fond, & la partie gâtée produit une petite tumeur plateuse qui ne se dissipe jamais & ne nuit aucunement à l'animal.

L'estomac est un des viscères du bas-ventre qui, comme dans l'homme, est composé de plusieurs membranes, mais dont les plans de fibres sont arrangés différemment, en allant de la grande courbure à la petite, toutes en se croisant, de manière que plus ces fibres entrent en tension, plus l'orifice cardiaque où elles vont aboutir se resserre ; c'est une observation que j'ai faite, & c'est la seule raison pour laquelle le cheval ne sauroit vomir : la velouté est presque toujours tapissée de vers dans les chevaux : ces vers sont petits, rougeâtres, velus, d'une forme ovulaire : ils proviennent des œufs d'une mouche nommée *afre* : la larve (ou le vers de cet insecte) se tient attachée à l'estomac par deux grappins qu'elle a à sa tête ; il est difficile d'apercevoir sa bouche, on distingue seulement trois petits trous par lesquels elle suce le suc des alimens : ses grappins sont très-durs & d'une matière semblable à la corne : ils sont recourbés comme des crochets à pendre la viande de boucherie, & pour ainsi dire, adossés l'un à l'autre.

On remarque encore à ces vers onze anneaux bordés de poil ; sa longueur est d'environ cinq lignes par environ trois de largeur. Cette larve demeure constamment attachée, & sans changer de place, à la paroi de l'estomac jusqu'au moment où elle va se changer en chrysalide, pour-lors elle se détache, passe le long du canal intestinal, tombe avec la fiente & se change ensuite. Quoique ces vers ne soient pas dangereux pour les chevaux, il est néanmoins à propos de leur donner de l'huile ou des amers. La mouche qui produit ces vers est noire & velue : ses pattes sont jaunâtres ; elle naît au mois de juillet, entre dans les écuries, voltige autour de la tête des chevaux ou de l'anus, les tourmente & les agite. Comme elle dépose ses œufs sur le foin dont le cheval se nourrit, on ne sauroit empêcher qu'il n'averse ces germes qui éclosent dans son estomac.

Les intestins sont contenus dans le bas-ventre : ils se divisent en duodénum, jéjunum, iléon, cœcum, colon & rectum. Le jéjunum & l'iléon sont quelquefois remplis de vers blancs & longs, qui donnent des tranchées aux chevaux & leur procurent souvent la mort, mais qui, pour l'ordinaire, les fait tomber dans le marasme. Ces vers que M. Linnæus appelle *ascaris vermicularis*, sont de la longueur de huit à neuf pouces, & même quelquefois de onze environ ; ils sont cylindriques, & cependant pointus par les deux bouts, dont l'un est la tête & l'autre la queue. La tête représente trois mamelons en forme de trefle, de sorte que la bouche forme trois levres, &c. En voilà assez pour les reconnaître : ces vers se trouvent aussi dans les gros intestins. Pour les détruire, on a recours aux remèdes employés pour tuer ceux de l'estomac.

C'est dans l'appendice du cœcum que se forment

Tome III.

pour l'ordinaire les pierres intestinales. Il n'est peut-être pas difficile de concevoir comment se forment ces sortes de pierres dans les quadrupèdes, & principalement dans le cheval. L'intestin cœcum est attaché vers les lombes par le péritoine ; sa pointe, par la position du cheval, tombe sur les muscles du bas-ventre, & touche immédiatement au péritoine ; de sorte que les matières pesantes descendues au fond de cette appendice, ne pouvant pas remonter, y séjournent & y durcissent. Tant que cette pierre n'est point chassée du lieu qu'elle occupe & reste immobile, le cheval souffre peu ; mais lorsque, par sa position ou par quelque mouvement du cheval, elle est déterminée à remonter & à enfler le canal intestinal, elle excite alors à vives tranchées, surtout quand elle se trouve à la valvule du colon, ou qu'elle a parcouru assez de chemin pour passer du colon dans le rectum, comme cela arrive assez souvent. Les douleurs qu'elle fait sentir au cheval, ressemblent à celles qui sont causées par un volvulus. Il est difficile de s'apercevoir de cette maladie ; d'ailleurs le mal est incurable.

Les pierres formées dans les intestins des chevaux sont de deux espèces : les unes légères, ne sont qu'un amas de bourre, de poil & d'alimens ; on les nomme *égagropile* (*calculus egagropila*, Linn.) : mais ce calcul ne se trouve jamais dans l'estomac, ou du moins fort rarement. Les *égagropiles* se forment quelquefois fort promptement, & restent un tems infini sans acquies plus de grosseur. Les autres pierres des intestins diffèrent de beaucoup de celles-ci & par leur nature & par leur poids ; car à volume égal, elles pèsent deux tiers de plus ; on les nomme *bezoards* ; ce sont de véritables pierres, qui toutes ont dans leur centre un noyau plus ou moins gros. C'est pour l'ordinaire un grain de sable de la grosseur d'une grosse tête d'épingle.

Le rectum est d'un pied & demi environ de longueur, & a quatre à cinq pouces de diamètre. Or les seringues, dont on se sert ordinairement, ne contenant pas plus de trois chopines, que peuvent faire de tels lavemens donnés dans l'intention de délayer, non-seulement les matières contenues dans le rectum, mais même dans le colon ? Il faut absolument, lorsqu'on veut donner des lavemens, en administrer trois de suite, ou avoir une seringue qui contienne quatre pintes & plus ; autrement ils sont suivis de peu d'effet : ils restent dans le rectum, & pour peu que le cheval fasse quelque effort, ou même quelque mouvement, il les rend.

L'épiploon est une membrane très-mince, appelée *coiffe*, attachée à la grande courbure de l'estomac : son usage est d'humecter par sa graisse les intestins, & d'en favoriser le mouvement.

Les autres viscères du bas-ventre sont le foie, la rate, le pancréas, les reins, les reins succintariaux, les parties de la génération dans le cheval, les ovaires & la matrice dans les juments, la vessie.

Dans le foie, le canal cholédoque est souvent affecté de vers qu'on appelle *douves* ; ces vers qui s'engendrent ordinairement dans les ruminans, principalement dans le mouton, se trouvent assez souvent dans les chevaux. Ces douves ont la figure d'un cœur, ou pour mieux dire, d'un cerf-volant que les écoliers enlèvent ; ils sont plats, de la longueur d'un pouce & larges à proportion. On leur remarque à la tête deux ouvertures situées au-dessus l'une de l'autre, il s'en voit une troisième à l'extrémité qui est l'anus. Ces vers se replient en forme de cornets dans le canal cholédoque. Les chevaux avalent les œufs de ces vers qui se trouvent dans les eaux douces, dans les fossés. Les alimens fecs dont ils se nourrissent n'en sont point chargés : ces vers ne détruisent nullement les solides ; ils ne sont dangereux qu'

Ddd



lorsqu'ils sont en si grande quantité, qu'ils bouchent le canal cholédoque & les autres vaisseaux biliaires, d'où résulte un engorgement au foie qui tôt ou tard est mortel. Ces insectes qui sembleroient devoir se porter avec la bile dans le duodénum, ne s'y rencontrent cependant jamais. Les remèdes contre ces vers sont les martiaux, & sur-tout les boissons réitérées des eaux non épurées de Passi, qu'on fait prendre au cheval; il faut lui en donner pendant huit jours matin & soir.

Le canal pancréatique est quelquefois rempli de vers, comme le cholédoque, mais d'une nature différente. Ces insectes dont j'ai seul parlé, & que les dissections & les ouvertures fréquentes des chevaux m'ont fait apercevoir, sont cylindriques, de la longueur de deux pouces environ; la moitié de leur longueur est rouge, le reste est blanc; la tête est difficile à distinguer de la queue: on peut croire cependant que la tête est cette extrémité à laquelle on remarque deux espèces de filaments, à-peu-près semblables à ceux que portent les vers de l'estomac. Au reste, ils ne s'attachent point, & errent çà & là dans le canal pancréatique; on n'en rencontre que très-rarement dans le canal intestinal. Les moyens de les détruire sont les mêmes que ceux que nous avons indiqués contre les vers du foie.

Outre toutes ces espèces dont nous avons parlé, il s'en trouve une cinquième répandue dans la capacité du bas-ventre & errantes sur les viscères: ces derniers vers sont longs de quatre pouces & plus, & minces comme des aiguilles; ils sont absolument différents de ceux des intestins. On n'a aucun signe qui indique que le cheval en soit incommodé, & quand on en auroit de certains, comment y porter le remède? On ne pourroit avoir recours qu'aux injections amères, faites après la ponction.

Les chevaux sont sujets à avoir des pierres dans les reins; elles se logent dans le bassin & rarement dans les mamelons. Elles sont de deux espèces: la plus ordinaire est un amas de sable, de gravier ou sédiments qui s'amoncellent, sans cependant acquérir une consistance bien dure, quelquefois elles sont semblables à une pierre blanche. L'autre espèce est d'une substance plus dure, brunâtre, quelquefois rouge & quelquefois cristallisée. Ni l'une ni l'autre ne font effervescence avec les acides; elles n'ont point non plus, comme les bezoards, de point central. La pierre de la vessie est ordinairement de la première espèce: ce viscère peut en contenir plusieurs, mais ce cas est rare. Le plus ordinairement on n'en rencontre qu'une seule plus ou moins grosse: le diagnostic est aisé à porter par l'affection des reins; le mal est incurable.

*De l'adénologie, ou traité des glandes.* Nous avons encore peu de chose à dire sur cet article, parce qu'il n'y a pas grande différence entre l'anatomie des glandes du cheval & de celles de l'homme. C'est pourquoi nous ne ferons que les indiquer sans entrer dans aucune description, à moins qu'il ne se présente quelque variété essentielle.

Les glandes de la tête se divisent en salivaires & en lymphatiques. Les salivaires sont, les parotides, les maxillaires, les sublinguales, les molaires, les buccales, les labiales, les linguales, les amygdales, les palatines, les arythénoïdiennes & les thyroïdiennes; les lymphatiques sont, les parotides, les maxillaires ou de morve, les occipitales.

Les glandes du col sont les cervicales, les jugulaires & les œsophagiennes. Celles du thorax sont, les thorachiques & les médiastines. Les glandes du bas-ventre sont, le foie, le pancréas, les reins, les reins-succinturiaux, les glandes mésentériques, les lombaires, les iliaques & les sacrées, les grandes & petites prostates & une suite de glandes

répandues dans la plupart des viscères dont nous avons parlé, telles que celles de l'estomac, des intestins, de la vessie, &c. Les glandes des extrémités sont, les axillaires, les inguinales & les crurales.

*De plusieurs points d'hippomotie.* On entend par digestion, le changement des aliments en chyle. Cette opération est préparée dans la bouche par la mastication, s'avance dans l'estomac, se perfectionne & s'achève dans les intestins grêles, en un mot, se fait dans le cheval de la même manière que dans l'homme. C'est pourquoi nous n'entrerons dans aucun détail là-dessus. Par la même raison, nous ne dirons rien non plus de la manière dont la circulation se fait dans le cheval.

Les parties qui composent l'oreille du cheval portent les mêmes noms que celles de l'oreille de l'homme, & l'anatomie en est presque la même, aux dimensions près. L'oreille externe du cheval est composée de trois cartilages: l'avoir, la conque, la cuirasse & le bouclier qui sont mus par le moyen de douze muscles, & recouverts de la peau. Cette partie de l'oreille est séparée de l'interne par le moyen d'une membrane qu'on nomme *membrane du tympan*. Le tympan perd son ressort par la trop grande humidité qui le relâche; parvenu à un certain point de relâchement, il ne peut pas recouvrer son élasticité: cette perte de ressort peut encore être causée par la trop grande féchereffe, qui, continuée longtemps, fait tendre les fibres, lesquelles, incapables de prêter, se rompent. Dans ce cas, comme dans le premier, il n'y aura plus d'entendement, à moins que l'on ne puisse substituer une membrane artificielle. Je crois qu'elle réussiroit si elle étoit adaptée hermétiquement. Cet accident arrive souvent par la faute de ceux qui, traitant des chevaux malades, suivent la mauvaise pratique de leur verser des médicaments dans l'oreille. Elle annonce un homme totalement dénué de connoissances anatomiques; cependant elle est encore fort en usage.

L'anatomie de l'œil du cheval est presque en tout la même que celle de l'œil de l'homme; c'est pourquoi nous dirons encore peu de chose de cette partie. La cornée est composée de plusieurs tuniques membraneuses, de l'existence desquelles on peut s'assurer dans les accidents qui surviennent à la suite de quelque coup reçu dans cette partie, puisqu'on les aperçoit dilacérées: on en compte alors quelquefois jusqu'à trois; c'est dans ce cas que certains maréchaux disent qu'ils vont faire tomber la peau, ou manger les peaux qui sont sur l'œil. Les humeurs de l'œil du cheval sont les mêmes que celle de l'œil de l'homme. Lorsque l'humeur aqueuse vient à séjourner dans la chambre antérieure, elle devient blanche & opaque; c'est une maladie de l'œil qu'il a plu à certaines personnes de nommer *lunatique*, comme si la lune avoit quelque influence sur les corps: mais si l'on vouloit bien faire attention que cette maladie arrive plus souvent dans les tems humides que dans d'autres, on avoueroit que dans cette constitution, les corps en général perdent de leur ressort, & que par conséquent on ne doit point être surpris que les vaisseaux absorbans de l'œil perdent aussi du leur. Le cristallin est composé de plusieurs couches qui se distinguent seulement lorsqu'il est devenu opaque, c'est-à-dire, lorsqu'il y a une cataracte bien formée. C'est dans ce cas que le vulgaire dit que le cheval a un dragon dans l'œil.

Le nez est divisé en deux parties; l'une interne & l'autre externe. Le nez interne est cette grande cavité formée par le concours des os dont nous avons fait mention dans l'ostéologie. Cette cavité se divise elle-même en plusieurs autres: la première est située au-dessous de la première table osseuse de l'os frontal, dans sa partie inférieure, & retient le nom de

*sinus frontal.* Ce sinus verse, par une large ouverture, l'humeur pituitaire dans le sinus maxillaire & zygomatique. Ce dernier sinus forme la seconde cavité, c'est la plus considérable des trois : la dernière cavité est située au-dessous de la troisième dent molaire ; elle s'ouvre dans le cornet inférieur du nez dans lequel elle verse l'humeur purulente qui s'y amasse dans la morve.

C'est à raison de cette structure que dans mon *Guide du maréchal*, je propose le trépan en trois endroits différens ; opération indispensable lorsqu'il y a collection de pus dans ces parties ; on établit, par ce moyen, une communication entre ces cavités & le sinus sphénoïdal, & l'on donne de l'écoulement à la matière. Une seule couronne de trépan sur l'os frontal suffit à la vérité, pour que l'injection forte par les narines, à moins que le cheval ne l'avale, comme cela peut fort bien arriver ; mais il est nécessaire de multiplier les couronnes, pour déterger la cavité ou sinus situé au-dessous de la troisième dent molaire.

La quatrième cavité est plus spacieuse : on y considère deux cornets d'une figure approchant de celle d'une navette, mais plus allongée, un supérieur & un inférieur. Le premier est plus étendu & formé par la réunion de l'os ethmoïde, & de cette duplication mince qui appartient aux os du nez : le second est situé au-dessous de celui-ci, il est appliqué sur les os maxillaires, & sert de paroi au sinus maxillaire de la troisième dent molaire. Ces cornets doivent être regardés comme autant de sinus & de culs-de-sac. Leur structure démontre combien il est difficile de traiter la morve lorsqu'elle occupe ces différentes cavités. Quoique personne n'ait encore bien connu ni bien décrit cette structure, on a cependant vu nombre de gens s'imaginer avoir un secret pour la morve, qu'ils ont regardée sans doute, moins comme un vice local, que comme un vice des humeurs. Mais supposons que cette maladie dépende d'un vice répandu dans le sang, après avoir employé tous les remèdes capables de le purifier, & en être venu à bout, aura-t-on fait évacuer le pus qui remplit ces culs-de-sac, ces sinus qui n'ont point d'issue ? Que risque-t-on de faire des essais en ce genre, puisque personne ne veut garder un cheval attaqué de cette maladie, & qu'on ne peut le vendre ?

On comprend, sous le nom de *bouche*, tout l'espace qui se trouve depuis le bord antérieur des lèvres jusqu'à la première vertèbre du col. Les parties qui composent la bouche du cheval sont les mêmes que celles de la bouche de l'homme, à l'exception cependant de ce qu'on appelle les *barres* dans le cheval, qui ne sont autre chose que la peau qui tapisse la mâchoire inférieure. Cette peau forme plus ou moins de plis dans la vieillesse. En général on dit qu'un cheval a les barres épaisses, charnues ou tranchantes ; épaisses, lorsque la mâchoire est arrondie en cet endroit ; charnues, ce qui provient ou de ses plis ou d'une induration occasionnée par le mors : cet accident ôte la sensibilité au cheval, qui n'obéit qu'à raison de cette sensibilité excitée par la pression du mors sur cette partie : on appelle *barres tranchantes*, celles dont les os sont saillans ; ce qui se rencontre plus communément dans les juments que dans les chevaux. Les barres tranchantes sont sujettes à être offensées ; à la suite de cette lésion, il survient même souvent carie, laquelle on ne sauroit guérir qu'en ruginant l'os, & en le faisant exfolier.

Le palais est cette peau sillonnée qui s'étend depuis le voile palatin, & depuis les os palatins, jusqu'aux gencives de la mâchoire inférieure. Cette partie en cet endroit est moins sillonnée ; mais élevée dans les poulains en espee de dos d'âne ; c'est ce

qu'on appelle le *lampas* ou *seve*, ce que nombre d'auteurs ont regardé comme une maladie & comme le sujet du dégoût, principalement pour le manger, comme si l'on trouvoit ici des houppes & des papilles nerveuses ? Leur opinion est fondée sur ce que le lampas déborde les dents, & en conséquence ils y ont fait appliquer le feu. Il n'y a que l'ignorance seule qui ait pu autoriser la pratique de porter le feu sur une partie qui, brûlée de la sorte, n'ôte certainement pas à l'animal le dégoût qu'on lui suppose, mais lui cause un mal réel, pour le guérir d'une maladie imaginaire.

L'arrière-bouche est séparée de l'avant-bouche par une cloison aponévrotique, nommée *voile du palais*. Cette cloison est échancrée dans sa partie inférieure, pour faciliter le mouvement de l'épiglotte de devant en arrière, dans les différens tems de respiration ; car, quoique par l'arrangement de ces parties, l'épiglotte monte pour l'ordinaire derrière le voile palatin, & oblige l'air de passer des poumons dans le canal nasal, il peut se faire que l'épiglotte se porte en avant, & oblige l'air de sortir par la bouche ; ce qui aura lieu lorsque le voile du palais viendra à s'élever, tandis que le pharynx se contractera. Ce fait est prouvé par ce qui arrive dans la phthisie : les chevaux en toussant jettent de la matière par la bouche. Or, si une humeur aussi grossière & aussi épaisse sort par cette voie, à plus forte raison l'air doit-il donc y passer. Tout le monde fait qu'on est quelquefois obligé d'abattre un cheval, lorsqu'on veut le couper ; mais avant que de le faire, on lui met le torchon-nez ou la moraille qui lui bouche une narine. Si la narine ouverte de l'animal abattu, porte à terre, de manière que l'entrée de l'air soit interceptée, on les voit alors ouvrir la bouche pour respirer. La respiration se fait par la bouche toutes les fois qu'il y a embarras dans les narines, de quelque espee que soit cet embarras.

Nous n'avons rien de particulier à dire sur la peau & les poils du cheval. La peau a son épiderme qui n'est autre chose qu'une expansion des vaisseaux de la transpiration. On voit tous les jours s'enlever cet épiderme de dessus la peau, lorsqu'on y applique des substances grasses & huileuses ; méthode qui malheureusement est encore suivie aujourd'hui par bien des maréchaux, lesquels ignorent sans doute que les corps gras bouchent les pores de la transpiration ; que les excréments ne se faisant pas, la jambe ou la partie malade doit augmenter de volume plutôt que diminuer. Pour les poils, ceux de la crinière sont quelquefois si longs qu'ils se mêlent au point qu'il est très-difficile de les démêler ; ce que les ignorans attribuent à un esprit, qu'ils appellent *follet*.

Pour ce qui regarde les sabots, voyez la description du pied du cheval. Les châtaignes sont des portions de corne situées en dedans de l'avant-bras, & en dedans du canon de derrière. Cette espee de corne est d'une substance différente de celle des sabots : elle est plus compacte & plus molasse.

## SECONDE PARTIE.

*De l'hygiène.* Dans cette partie on traitera 1°. de la conformation du cheval ; 2°. de sa nourriture ; 3°. du soin qu'on doit en avoir ; 4°. de ses exercices.

*De la conformation du cheval.* Le cheval considéré extérieurement, se divise en trois parties ; savoir, en avant-main, en corps & en arrière-main. L'avant-main renferme la tête, le col, le devant du poitrail, le garot & les jambes de devant. Le corps comprend le dos, les reins, le dessous du poitrail, les côtes, le ventre, les flancs, les parties de la génération. L'arrière-main comprend la croupe, la queue, le fondement, la nature dans la jument, les hanches,



les fesses & les jambes de derrière. La tête comprend la nuque, le toupet, les oreilles, la face dans laquelle on trouve le front, les fallières, les fourcils, les paupières, les cils, le grand angle, le petit angle, les yeux, les ongles, le nez, le chanfrein, les nazeaux, la bouche, la levre supérieure, la levre inférieure, la commissure de la bouche, le menton, les barres, les joues, la ganache, l'auge & les avives. Le col comprend le gosier, l'encolure & la crinière. Le devant du poitrail comprend l'os de la poitrine, la fessette & les aisselles. Le garot est formé d'une seule partie. Les jambes de devant sont composées de l'épaule, de la pointe de l'épaule, du bras, de l'avant-bras, des ars, du coude, de la châtaigne, du nerf, du boulet, du fanon, du paturon, de la couronne, du sabot composé de la muraille & de la sole; la muraille se divise en muraille de la pince, muraille des quartiers & muraille des talons; la sole comprend la sole de la pince, la sole des quartiers, la sole des talons & de la fourchette. La cuisse comprend le plat du dehors, le plat du dedans, l'ame, le grasset, la jambe proprement dite, le jarret, dans lequel est compris le pli du jarret & la pointe du jarret; le canon, le nerf, & le reste comme à la jambe de devant.

Jusqu'ici on n'a pu donner aucune règle sûre pour statuer si un cheval est construit parfaitement, tant pour l'apparence que pour la bonté; on est souvent trompé par la plus belle apparence: combien de fois a-t-on préféré un laid cheval à celui dont la forme étoit régulière & brillante? Il n'est pas possible de donner à cet égard des règles générales. En effet, un cheval de carosse ne doit pas être construit comme un cheval de selle, celui-ci comme un cheval de bât, & ce dernier comme un limonnier. Nous allons marquer en général la différence qu'il doit y avoir entre le cheval de carosse & celui de selle, c'est-à-dire, entre celui qui porte & celui qui tire; ce qui servira de règle pour le limonnier & le cheval de bât. Les proportions animales seront prises de leurs usages & de leurs mouvemens. Afin de procéder avec ordre, je considère le cheval en action sous deux points de vue: 1°. dans la totalité & la généralité de ses mouvemens: 2°. relativement aux mouvemens des jambes; l'animal étant vu de profil.

Les allures de tous les chevaux sont le pas, le trot & le galop; mais tous n'exécutent pas ces mouvemens avec la même facilité, tous ne se servent pas également de ces allures: un cheval qui aura l'encolure épaisse, la tête grosse, les épaules chargées, ne galoppera pas avec la même aisance que celui dont l'encolure sera déliée, les épaules allégées; cette masse, ou l'avant-main, sera plus aisée à enlever dans ce dernier, car ce sont les muscles du dos qui sont les principaux moteurs dans ce mouvement; mais le premier trottera avec plus de facilité, vu que dans le trot les muscles extenseurs & fléchisseurs des jambes de devant, entrent tous en contraction, ce qui n'arrive point dans le pas & le galop. En général on doit considérer le corps du cheval comme une masse quarrée, posée sur quatre colonnes, dont la tête & l'encolure servent au mouvement de progression; dans le repos les quatre jambes servent d'appui au reste du corps, de façon que chacune porte un quart de pesanteur de la masse.

Dans le pas les jambes se meuvent tour-à-tour en quatre tems & opèrent les mouvemens de progression de la masse; mais chaque jambe se décharge tour-à-tour sur la voisine du quart qu'elle soutenoit avant que d'être levée. Dans le trot les choses se passent autrement: deux colonnes, ou jambes, se meuvent en même tems, mais dans la diagonale du quarré, c'est-à-dire, de l'angle de devant à l'angle opposé

de derrière. La différence qui se trouve dans le pas & dans le trot est bien marquée; dans la première allure le fardeau se trouve partagé entre deux colonnes, qui servent alternativement de point d'appui, & toujours diagonalement; au lieu que dans le pas, la colonne qui reçoit le poids de sa voisine, perd la ligne de direction qu'elle avoit, & change son axe de mouvement pour en prendre un autre. Dans le galop deux colonnes servent aussi de soutien au reste de la machine, mais dans un sens opposé au trot: ce sont alternativement les jambes de devant qui se meuvent ensemble, ensuite celles de derrière. Un cheval galoppera avec d'autant plus de vitesse qu'il portera davantage sa masse en avant: ses mouvemens seront moins raccourcis, & il y aura moins de tems perdu; les coureurs n'agissent presque pas depuis le genou jusqu'en bas.

Les écuyers regardent comme naturelles trois autres allures, qui cependant ne le sont pas; puisqu'elles ne se remarquent que dans les chevaux faibles & usés; ces allures sont l'amble, l'entre-pas & l'aubin: dans l'amble le cheval meut les deux jambes du même côté, & le poids de la masse se jette successivement sur les deux jambes opposées, il partage parallèlement le poids de sa masse: l'entre-pas ne diffère en rien du pas à l'égard de l'équilibre: l'aubin ne diffère des autres allures, qu'en ce que le cheval galopant du devant & trotant du derrière, ses jambes de derrière partagent tour-à-tour le poids total de la masse & celui de ses trois colonnes. Il est encore d'autres allures que les écuyers appellent *artificielles*; ce sont le passage, le piaffer, la galopade, la volte, la passade, la pirouette, le terre-à-terre, la pesade, le mézair, la courbette, la croupade, la balotade, la capriole, le pas & le saut; le cheval n'exécute ces allures que par la crainte, & rarement de lui-même; au reste elles participent des trois autres allures.

Il est donc aisé de voir par ce que nous venons de dire, qu'une encolure arrondie & une grosse tête sont essentielles pour les chevaux de trait; car plus ces parties seront chargées, plus aussi la quantité de mouvemens, que l'on fait être le produit de la masse par la vitesse, sera considérable; on, ce qui revient au même, plus la force de l'animal, qui n'est autre chose que cette quantité de mouvement, sera augmentée. C'est le contraire pour les chevaux de selle: la tête & l'encolure qui sont, pour ainsi dire, le gouvernail de la machine, ayant trop de pesanteur, ne seront pas enlevées avec aisance & avec la même vitesse que si les parties étoient déliées. On voit donc d'après cela qu'il est absurde d'admettre une seule & même proportion pour tous les chevaux.

En considérant le cheval vu de profil, le quarré parfait qu'on admet dans tous les chevaux, ne peut pas avoir lieu. Nous venons de dire que les allures naturelles du cheval étoient le pas, le trot & le galop: de ces trois mouvemens deux sont propres au cheval de selle, deux au cheval de carosse: dans le cheval qui va le pas, les jambes de devant agissent, pour ainsi dire, simultanément, les mouvemens sont plus marqués, la vitesse est plus grande que dans le cheval de carosse. En observant celui-ci, on voit qu'il leve les pieds en transversal, c'est-à-dire, une jambe de devant d'un côté, & une de derrière de l'autre; que ces mouvemens ne sont pas si étendus, qu'ils soient souvent plus relevés que ceux du cheval de selle; d'après cela on peut voir qu'une même règle ne doit point servir pour tous les chevaux; qu'il est au contraire de toute nécessité qu'un cheval de selle forme un rectangle, tant pour la liberté de ses mouvemens que pour leur douceur. En considérant un cheval de course, on voit qu'il passe d'un dixième & plus, la ligne verticale qui partageroit le quarré parfait en

deux parties égales : or s'il étoit possible que l'on pût former des chevaux, il seroit à souhaiter qu'on leur donnât en longueur un dixième de plus qu'en hauteur, c'est-à-dire, qu'un cheval qui auroit cinq pieds de la pointe de la selle à celle de l'épaule & la même mesure du garot à terre, devroit avoir cinq pieds & demi de plus dans la première dimension sur les mêmes cinq pieds de hauteur, afin qu'il fût bien proportionné.

Après avoir considéré un cheval dans son ensemble, il faut examiner les parties chacune séparément. On commence par la tête : elle doit être semblable à celle de la diagonale d'un rectangle, dont la base seroit trois fois plus courte que sa hauteur ; d'un rectangle, par exemple, qui auroit neuf pouces de hauteur sur trois pouces de largeur. Lorsque la tête du cheval s'écarte en avant de la diagonale, on dit que le cheval *porte au vent*, qu'il *tend le nez* ; & lorsqu'elle se retire vers le col, on dit que le cheval *se ramène*, qu'il *s'encapuchonne*, qu'il *s'arme* ; mais lorsqu'il tient sa tête dans la direction de cette ligne, on dit, qu'il *porte bien sa tête*, *se bride bien*, & non pas il *est bien placé* : ce terme n'a lieu que pour l'ensemble d'un cheval, lorsque les quatre jambes tombent bien d'à-plomb ; on dit aussi d'un cheval qui baisse la tête, il *porte bas* : on observe encore dans la tête d'autres défauts, marqués par ces expressions, *tête grosse*, *tête décharnée*, *tête longue*, qui s'appelle aussi *tête de vieillesse*. Enfin une tête pour être belle & agréable à la vue doit être petite. Il est encore des distinctions relatives aux différentes espèces de chevaux. D'après ce que nous avons dit ci-dessus, il est facile de sentir que la tête d'un cheval de carrosse ne doit pas avoir les mêmes proportions que celle d'un cheval de selle.

La nuque qui est cette partie située au-dessus de la tête, derrière les oreilles, doit être un peu élevée & arrondie afin de donner plus de grace à la tête du cheval que l'on dit alors avoir la tête bien attachée.

Le toupet est cette portion de crin qui tombe en avant de la tête sur le front : on ne coupe guère ce toupet que l'on ne coupe aussi la queue ; on ne devroit point faire ces opérations aux chevaux, afin qu'ils pussent se garantir des mouches.

Les oreilles doivent être placées perpendiculairement dans l'état d'inaction. Une oreille trop grande ou trop courte est désagréable ; cependant celle qui est courte choque moins que celle qui est longue : l'œil seul peut juger de leurs proportions ; les grandes sont sujettes à balloter en tous sens dans la marche du cheval ; alors on les appelle *oreilles de cochon*. Quoiqu'elles se meuvent toutes deux également, il est cependant des chevaux qui présentent en même tems l'une en avant & l'autre en arrière ; c'est pour éviter toute surprise qu'ils agissent ainsi : ce mouvement est ordinaire aux chevaux aveugles. Quelquefois les oreilles deviennent très-penchées vers les aïvres à la suite de quelque tumeur dans l'oreille, on appelle ce défaut *oreillard* ou *oreilles penchées*. Souvent les oreilles ont été taillées par les maquignons, on appelle alors le cheval *moineau*, on dit qu'il a été *bretaudi* ; & lorsqu'en outre on lui a coupé la queue, on l'appelle *courteau*. Dans la vue de rapprocher les oreilles l'une de l'autre, les maquignons font une incision entre les deux parties vers le toupet : pour réussir il faudroit que l'incision se fit dans la partie inférieure vers les aïvres & que l'on coupât le principal muscle abaisseur de l'oreille ; l'action de ce muscle étant détruite, les antagonistes rapprocheroient les oreilles : cette méthode est toujours sûre quand l'opération est bien faite.

Le front est cette partie qui s'étend depuis le toupet jusqu'à un travers de doigt au-dessus des yeux : il doit être convexe, ce que l'on appelle *moutonné*

ou *busqué* : cette conformation est très-agréable, elle ne se remarque ordinairement que dans les chevaux anglois & espagnols, & non pas dans les napolitains, ni dans les barbes, comme l'avance un hippometre, ni même dans les normands.

On appelle *salieres* deux enfoncemens qui se trouvent au-dessus des yeux, & qui sont toujours regardées comme un défaut de conformation. Dans la belle nature, cette partie doit être de niveau avec les fourcils : cette dépression est sensible dans la vieillesse ; elle est quelquefois naturelle & héréditaire ; mais c'est une erreur de croire qu'un vieux cheval ; dont les salieres sont creuses, engendrera un poulain qui aura cette défecuosité.

Les paupieres sont ces deux portions de peau qui forment un espace ovalaire, sous lequel sont placés les yeux. Les paupieres, principalement la supérieure, doit toujours être élevée & repliée sur elle-même, & laisser à découvert tout le globe de l'œil ; ce qui fait dire d'un cheval qu'il a *l'œil fier*. Lorsqu'au contraire la paupiere est trop marquée, on dit, ce cheval a *l'œil mol* ; ce qui s'observe principalement dans les vieux chevaux : cependant ce défaut peut venir d'un vice de conformation.

Pour que les yeux soient bien placés, il faut qu'ils soient faillans, & que leurs mouvemens soient fréquens ; l'endroit le plus favorable pour examiner la vue d'un cheval est la porte d'une écurie, lorsqu'il est prêt à sortir, sous une porte cochère, ou sous une remise, afin qu'il n'y ait point de jour derrière lui. On considère l'œil en avant, de profil, & on fait des signes ; si le cheval est aveugle, on en sera convaincu, & par la position de ses oreilles, dont l'une est en avant & l'autre en arrière, & par la manière dont il leve les jambes.

L'onglet est cette partie fénilunaire située vers le grand angle, entre le globe de l'œil & cet angle. Dans la belle nature, l'onglet ne doit point paroître, à moins que quelques corps étrangers ne touchent la vitre de l'œil ou la conjonctive, & n'obligent le globe à se retirer dans le fond de l'orbite, pour lors cette membrane agit en avant, & sert de doigt à l'animal pour balayer les ordures ; mais c'est une maladie toutes les fois qu'elle paroît quand l'œil est tranquille.

Le nez, pour être bien fait, doit être moutonné en se suivant avec le front ; la partie moyenne est nommée *chanfrein* ; lorsque le chanfrein est concave ou d'une forme creuse & rentrant en dedans, l'on dit que le cheval a le *chanfrein renfoncé* ; c'est un grand défaut pour le coup d'œil : d'ailleurs la respiration s'en trouve gênée, & le passage de l'air intercepté.

Les nazeaux sont deux ouvertures de peau qui ont environ quatre pouces de longueur : ils doivent être bien ouverts, autrement c'est un défaut, & on dit que le cheval a les *nazeaux peu fendus*, ce qui souvent le rend souffleur ou fuffleur : ce seroit cependant un très-grand défaut s'ils étoient trop ouverts ; car l'air ayant un trop libre accès & pénétrant avec trop d'impétuosité pourroit occasionner différentes maladies, telles que la toux, la morfondure, la morve, &c. Le diamètre des nazeaux, pour qu'ils soient bien conformés, ne doit pas, dans l'action, surpasser la largeur des levres.

La bouche est bien proportionnée lorsqu'elle forme une espèce de groupe agréable : les levres doivent être sèches & bien appliquées sur les dents ; le bord de chaque levre doit rentrer en dedans sans laisser apercevoir aucune ride ; la levre supérieure, être placée en avant & un peu arrondie sur ses côtés ; autrement on dit, mais improprement, que *l'animal a le bout du nez gros* : la levre inférieure doit être trouffée, & son bord aussi rentrer en dedans ; on



désigne la conformation contraire par ces mots, *levre pendante* ; presque tous les vieux chevaux ont ce défaut qui peut aussi provenir de naissance : le menton fait partie de la levre inférieure, on demande qu'il se termine en pointe.

On appelle *joue* cette surface latérale & unie, faisant partie de la mâchoire inférieure & située à côté de la face ; elle doit être plate : on dit vulgairement que le cheval a une *grosse ganache*, lorsque la partie supérieure est surpassée par l'inférieure ; & qu'il a la *ganache décharnée*, lorsque la supérieure débordé, l'entre-deux des joues se nomme *le dessous de la ganache*. Ce dessous doit être creux, évidé & évalé ; c'est une belle forme : le contraire s'appelle *ganache pleine & évasée*, ce qui est un défaut. Les chevaux naissent pour l'ordinaire avec la ganache évidée ; elle ne devient pleine qu'à la suite de la gourme qui leur laisse toute la vie un engorgement des glandes salivaires qui les fait appeler *ganachés* ; la partie inférieure de dessous cette ganache se nomme *aube*. Lorsqu'il arrive que les bords de l'aube qui devoient être arrondis, sont faillans, le cheval court risque d'être blessé par la gourmette.

Les avives sont situées à la partie supérieure & postérieure de la ganache ; cette partie doit être sèche & rentrer en dedans, pour faciliter le mouvement de la tête vers le col dans le tems que le cheval se ramène.

L'encolure doit être charnue, arrondie supérieurement : lorsqu'elle est droite, on l'appelle *fausse encolure* ; lorsqu'elle est creusée ou échancrée, elle se nomme *coup de hache*. Dans le cheval de selle, l'encolure ne doit point être longue, mais bien relevée : dans le cheval de carrosse, elle doit être plus allongée, afin de former le centre de gravité dans les mouvemens en avant. Le gosier est la partie antérieure du col ; il doit être faillant & un peu convexe dans la partie moyenne ; quand il l'est trop, on l'appelle *col pendante*. C'est pour l'ordinaire le défaut des vieux chevaux, quoiqu'ils puissent naître ainsi.

Le poitrail antérieur doit être bien ouvert, & ne doit paroître faire qu'un seul & même corps avec l'épaule : il faut aussi que le dessous du poitrail soit ouvert & plat.

Le garot ne doit être ni tranchant, ni arrondi, mais de niveau avec l'encolure, & un peu plus élevé sur les côtés, sans quoi il seroit exposé à être blessé par l'arçon de la selle ; mais cette conformation est plus nécessaire dans le cheval de selle que dans celui de carrosse.

L'épaule est cette partie qui s'étend depuis la partie supérieure du garot jusqu'à la partie moyenne du poitrail ; elle doit paroître détachée dans la partie antérieure d'avec l'encolure : il ne faut pas qu'elle soit trop serrée ; dans ce cas, on l'appelle *épaule collée* ; & si les deux le sont également, on dit que le cheval est *chevillé*. Si l'épaule est trop grasse & trop arrondie, on dit que le cheval a les *épaules trop grasses*, ce qui gêne beaucoup son mouvement sur la poitrine.

Le bras s'étend depuis l'épaule jusqu'au coude, & doit suivre en proportion l'épaule. Cela est si vrai, que l'on a toujours confondu cette partie avec l'épaule, & que des deux l'on en a fait un tout ; & comme il est couché le long de la partie inférieure du poitrail, il doit nécessairement tomber en ligne droite à l'épaule.

L'avant-bras s'étend depuis la partie inférieure de la poitrine, jusqu'à la première jointure ; il doit être charnu, & d'une longueur proportionnée ; il ne peut même être trop charnu ; car, quand il ne l'est pas (ce que l'on nomme alors bras menu), il forme toujours un cheval mou, dans son devant, sujet à broncher & à plier les

genoux ; en un mot, un cheval arqué. Quoiqu'on voie de fort jeunes poulains arqués, c'est le plus souvent un défaut des chevaux usés, & sur-tout des vieux. Le coude est cette partie pointue, située derrière & au-dessous de l'avant-bras, & qui en fait partie ; il doit se détacher de la poitrine, & ne point être court ; construit autrement, le jeu de cette partie seroit diminué. Les chevaux à coudes serrés & courts, sont nommés *pannards*.

Le genou doit être sec, de façon que l'on distingue, pour ainsi dire, les os qui le composent. Quand il est gras, les mouvemens sont durs & peu déliés. Le canon est cet os qui paroît au-dessous du genou, & qui s'étend jusqu'à la première jointure. Il doit être un peu large, pour donner l'appui & l'aisance aux nerfs qui sont derrière. Quand il a les qualités contraires, on dit que le canon est menu. Les nerfs, que les anatomistes connoissent sous le nom de *tendons*, doivent être détachés les uns des autres, tant pour la beauté que pour le mouvement. De-là ces expressions dans la maréchallerie : *ce cheval a le nerf bien détaché ; il a le nerf collé à l'os*. Le boulet, qui est la jointure située au-dessous du canon, peut être trop ou trop peu gros. Le paturon est l'os qui forme cet espace creux, compris entre le boulet & les talons. C'est un grand défaut quand cet os est long ; dans ce cas, les chevaux s'appellent *longs-joints* ; alors la partie supérieure de cet os se porte en arrière ; on les appelle *bouletés*, lorsqu'elle se jette en avant : & quand cet os est posé perpendiculairement, on dit : le cheval est droit sur son boulet, si cette situation de l'os ne regarde qu'une jambe ; & sur les boulets, si elle regarde les deux.

Les fabots doivent être petits, & la ligne d'inclinaison, ou la pente de la muraille, doit être la diagonale du carré de la perpendiculaire, que l'on tireroit de la couronne au bord du fabot sur le terrain ; ou, ce qui est le même, l'hypothénuse d'un triangle rectangle isocèle, dont un côté seroit cette perpendiculaire. La sole doit être creuse, & la fourchette petite ; les talons doivent être droits ; en un mot, le pied, considéré étant levé du côté de la sole, doit former les deux tiers d'un ovale.

On comprend sous le nom de *corps*, cette masse qui s'étend depuis la jambe de devant jusqu'à celle de derrière.

Le dos s'étend depuis le garot jusqu'à cet endroit plat qu'on appelle les reins : il finit à cette petite gouttière qui s'étend jusque sur la croupe. Le dos doit être arrondi, & décrire une ligne horizontale : mais s'il s'abaisse, on dit que le cheval est enflé ; si au contraire il s'élève, on dit qu'il a un dos de carpe, ou dos de mulet. Les reins sont la suite du dos ; ils s'étendent jusqu'au point où celui-ci paroît baïsser en arrière ; ce qui est le commencement de la croupe : ils doivent être plats & larges. Ce n'est jamais un défaut dans un cheval que d'avoir trop de reins. C'est par erreur que les maquignons se servent de ces expressions : *ce cheval a les reins bas*, puisque c'est du dos qu'ils veulent parler, quoiqu'il soit vrai qu'alors les reins suivent un peu cette pente. Toutes les fois qu'un cheval paroît bas des reins, il est ce qu'on appelle, *court monté de derrière*, c'est-à-dire, que les jambes de derrière sont trop courtes, & obligent le rein, ainsi que le reste, à pencher.

Les côtes que tout le monde connoît doivent être bien cerclées, c'est-à-dire, bien arrondies. Lorsqu'elles paroissent comme droites, on donne le nom de *côtes plates* à ce défaut, qui est très-grand, puisqu'il gêne le mouvement de la respiration, &

que la plupart des chevaux chez lesquels on le remarque, finissent par être pulmoniques; ils n'ont ordinairement point de ventre.

On comprend sous le nom de ventre, toute cette masse molle située en arrière de la poitrine. Dans un cheval bien construit, & qui a de l'embonpoint, il suit toujours la forme des côtes : mais il n'est guère possible de distinguer la poitrine d'avec le ventre, à moins que de tâter les dernières côtes. Si le ventre, n'est pas arrondi par-tout, & sur la même ligne que la poitrine, ou s'il sort de cette ligne, on l'appelle *ventre de vache*; lorsqu'il rentre en dedans, on dit que le cheval est court de boyaux : si ce sont les parties latérales ou les flancs qui rentrent ainsi en dedans, l'animal est efflanqué : quand les flancs ont peu d'étendue, & qu'on y distingue une espèce de corde, il est fortrait. Ces défauts proviennent, ou d'une poitrine mal faite, ou de l'applatiffement des côtes, ou de quelque maladie.

Passons aux parties de la génération. La première qui se présente, est l'enveloppe de la verge, ou le fourreau, au bord duquel se trouvent les mamelles, peu sensibles, à la vérité dans l'état naturel, mais qui le deviennent beaucoup quand cette partie est malade. Le fourreau doit être large; lorsqu'il est trop petit, l'humeur éjaculée s'y amasse, & produit des maladies : d'ailleurs, la verge ne sortant pas aisément, oblige le cheval de pisser dans son fourreau. Les bourses doivent être bien rousées, c'est-à-dire peu pendantes. Les chevaux espagnols de manege, même en exercice, sont sujets à les avoir pendantes, quoiqu'elles remontent & se tiennent, pour ainsi dire, collées aux aînes dans tous les chevaux qui trottent ou qui marchent. Il paroît que, si les testicules des chevaux espagnols sont pendans, c'est parce qu'ils sont fort gros en comparaison de la taille de l'animal; ils tiraillent par leur poids les cordons, les fatiguent, & les forcent de s'allonger.

La position des mamelles est assez connue. Elles doivent être petites, il ne doit même y avoir d'apparence que le mamelon, d'où part une petite ligne de peau saillante, qui s'étend en arrière le long du raphé, ligne qui va répondre à la nature dans la jument, & au fondement dans le cheval. Lorsque les mamelles excèdent la grosseur d'une noix, & que leur peau est un peu arrondie & dure, c'est une preuve que la jument a poulainé : je ne parle pas ici des mamelles dans le tems que la jument allaite son poulain; cela est assez connu.

La croupe est cette ligne saillante, en forme de gouttière, qui s'étend depuis les reins jusqu'au commencement de la queue : cette partie peut avoir deux ou trois pouces de large. Pour être bien faite, elle doit former un cinquième de cercle; autrement, on dit que le cheval a la croupe *avalée*. La gouttière dont on a parlé, se remarque seulement dans les chevaux gras & bien construits; dans les maigres, elle est saillante.

La queue doit suivre la croupe, & par conséquent être placée haute, ce qui donne aux chevaux, de l'aisance & de la facilité pour la lever & pour la porter en arrière. On distingue dans la queue, 1°. le tronçon, qui est la partie la plus élevée, ou l'étendue de la queue sur laquelle les crins sont posés : 2°. le fouet; ce sont les crins : quand ils sont cassés, ou qu'ils se trouvent en petite quantité, la queue s'appelle alors *queue de rat*.

Les hanches sont ces pointes que l'on aperçoit au haut des jambes de derrière, & qui sont à peu près au niveau de la jonction des reins avec la croupe; c'est une élévation arrondie, qui doit être

peu sensible dans les chevaux gras & bien faits. Elle est quelquefois plus haute que la croupe, quelquefois beaucoup plus basse : ce qui vient de la position des os du bassin, plus ou moins inclinés : assez souvent ces os suivent la conformation de la croupe, c'est-à-dire, que si la croupe est avalée, les hanches seront hautes; alors le cheval est cornu : mais si la croupe est droite & bien faite, les hanches le seront aussi. Il peut arriver que les deux hanches soient basses, ou une simplement; dans ce dernier cas, on dit que *le cheval est épointé*; ce défaut est tantôt naturel, & tantôt la suite d'un accident; par exemple, de la fracture de la pointe de la hanche. Un cheval qui se place mal paroît épointé; ce qui provient de ce que la jambe ne portant pas à-plomb, entraîne le bassin; & celui-ci faisant tourner l'os sacrum sur les vertèbres des lombes, lui donne la pente qu'il a.

Les fesses sont ces masses de chair que l'on voit depuis la hanche jusqu'à la croupe, & depuis celle-ci jusqu'à la pointe qui avoisine la queue. Elles doivent être grasses & convexes, tant pour la grace que pour le mouvement.

La cuisse s'étend depuis le bas de la pointe jusqu'à la première jointure. Elle doit être charnue & arrondie postérieurement, se joignant avec le bas de la fesse, dont elle suit la forme en dehors, & un peu en avant; il faut encore qu'elle soit un tant soit peu plate pour faciliter son mouvement vers le bas-ventre. Le dedans, ou, comme on l'appelle vulgairement, le plat de la cuisse, doit être charnu, mais peu chargé de graisse : c'est dans la partie moyenne du plat de la cuisse que se trouve une veine où l'on a coutume de saigner.

L'aine est le pli de la cuisse vers le bassin; elle doit être bien évidée, autrement il y a lieu de croire qu'il y a eu quelque tumeur.

Le grasset est cette partie arrondie qui forme la jointure de la cuisse avec la jambe proprement dite; il est proche le flanc. Un grasset gros est toujours avantageux.

La jambe proprement dite, prise du grasset à la partie postérieure, doit avoir la même largeur que l'avant-bras, mesuré depuis le coude jusqu'aux ars. Elle doit être en forme de cône, & aller insensiblement jusqu'à deux ou trois travers de doigt au-dessus du jarret; la jambe doit être située obliquement; lorsqu'elle est droite, on dit que *le cheval est droit sur son jarret*.

Le jarret est cette jointure située au bas de la jambe. Pour être bien construit, il doit paroître difforme à un connoisseur, c'est-à-dire, que postérieurement la pointe du jarret doit être détachée du bas de la jambe, à y laisser une séparation, & qu'en devant il y ait un pli sur lequel on puisse distinguer une espèce de corde, qui est un tendon extenseur de l'os du pied : en dedans, il faut qu'il présente deux grosseurs, une à la pointe moyenne de la jointure, & une autre dans la partie inférieure avec étranglement au bas; l'entre-deux de ces grosseurs doit former une cavité. Ces grosseurs en imposent à bien des gens qui, les voyant détachées l'une de l'autre, les prennent pour des éparvins. En dehors du jarret se remarque une grosseur alongée, & un étranglement moins marqué qu'en dedans. Toutes les fois qu'on verra un jarret arrondi dans lequel on ne distinguera aucune forme, ce sera toujours un vice de conformation ou une suite d'accidents. On dit qu'un cheval est jarreté, lorsque les pointes des jarrets se touchent; mais, en examinant la partie avec attention, on s'assurera que ce défaut ne dépend pas du jarret, mais de l'os de la cuisse, dont la tête se dérange de sa cavité. Ce qui le prouve, c'est que l'animal porte le pied



en dehors; d'ailleurs, les os de cette partie n'ont point de mouvement de rotation sur l'os du canon. Les chevaux qui ont ce défaut sont pour l'ordinaire mous dans leur train de derrière, & manquent de force dans les reins.

Le canon de derrière doit être plus long que celui du devant, plus arrondi; les nerfs doivent être aussi plus détachés. On veut que le paturon soit un peu plus long & plus étroit, la couronne de même. Le sabot doit être moins arrondi que ce qu'on appelle *mulage*.

Les poils varient en couleurs; quelle qu'elle soit, on dit communément, ce cheval est de tel poil ou de tel robe. On divise les poils en réguliers & en non réguliers: il n'y a que le noir qui soit régulier; tous les autres sont irréguliers, parce qu'ils contiennent toujours une ou plusieurs couleurs. Le noir est le plus commun, & se distingue en noir gai & en mal teint. Les marques blanches que les chevaux noirs ont en tête ou aux pieds, ne les empêchent pas d'être réguliers. Parmi les chevaux noirs, il y en a qu'on appelle *miroités* ou *pommelés*, chez lesquels on aperçoit des nuances lisses & polies, plus claires en certains endroits que dans d'autres; elles forment un bel effet, sont plus agréables à la vue sur les chevaux noirs que sur les bais.

Parmi les poils irréguliers, sont le bai, dont la couleur est rougeâtre; La marque à laquelle on reconnoît un cheval bai, est lorsqu'il a les crins & le bas des jambes noirs: de-là le bai clair, le bai châtain, le bai brun ou foncé, le bai à miroir, &c.

L'alzan est un poil qui ne diffère guère du bai; il a comme lui différentes nuances, telles que, alzan clair, alzan foncé, alzan poil de vache, &c.

Le poil gris est mélangé de noir, de noir mal teint & de blanc: la couleur dominante est le mal teint. On rencontre fort rarement des chevaux totalement blancs. Les parties qui blanchissent les premières, sont le col, les épaules, le corps, les fesses, ensuite la tête, & enfin les extrémités du haut en bas; en sorte que toutes les fois que l'on verra un cheval dont le bas des quatre jambes sera blanc, & le reste du corps très-blanc, on peut en augurer qu'il est fort vieux. Il faut cependant remarquer qu'un cheval gris peut naître avec le bas des quatre jambes blancs, mais ce cas est rare. Le gris se distingue aussi en différentes espèces.

Il y a encore d'autres espèces de poils, tels sont le rouhan mêlé de blanc & de bai; le rouhan cap de more, le tigre, le pie, le porcelaine, &c. Tout cheval qui n'est que d'un seul poil est nommé *rain*. Le poil blanc sur le front est appelé *pelote* ou *étoile*; s'il se continue entre les yeux jusqu'aux naseaux en manière de bande, c'est le chanfrein blanc; s'il rend les pieds blancs, on dit que ce sont des *balzanes*. Si le bord de la balzane est dentelé, c'est une balzane dentelée; si on y voit des taches noires, elle est herminée ou tachetée. Le cheval travat a les deux pieds du même côté de devant & de derrière blancs. Le transtravat a de même les deux pieds blancs, mais opposés, & en diagonale.

De la nourriture du cheval. Les alimens propres au cheval, sont le foin, la paille de froment, & l'avoine. Le foin ne doit point être trop séché; il se briserait, se mettrait en poussière; d'ailleurs il serait privé d'un grand nombre de parties nutritives: il ne doit point non plus être trop frais ou trop verd; car, lorsqu'il serait mis en tas, il subirait une fermentation qui le rendrait incapable d'être mangé. Le foin qui n'a point essuyé de pluie pendant le tems de la saison, est meilleur que celui qui auroit été mouillé; la pluie en le lavant, le blanchit & lui enlève son odeur aromatique. Le foin dont on se propose de faire la nourriture des chevaux doit être

verd, d'une odeur agréable, aromatique & forte, sur-tout lorsqu'il est nouveau, fin; c'est-à-dire, composé de plantes qui n'aient point de grosses tiges, dures ou ligneuses, ni de feuilles amples, larges & épaisses; ces gros foin ne sont propres qu'au bétail. Il doit être sec sans être cassant, sans aucune moiteur, si ce n'est lorsqu'il jette son feu. Une qualité qui n'est pas moins essentielle au foin, est la netteté: ainsi, tout foin blanc, jaune ou noir, gros & ligneux, mou, frais, humide, de mauvaise odeur ou boueux, doit être rejeté comme de mauvaise espèce. Les prairies sont aussi destinées à la nourriture du cheval; les hautes sont à préférer aux basses, parce que les premières étant plus sèches, les plantes qui y croissent sont moins abreuvées, les fûcs en sont moins aqueux, plus élaborés; le foin qu'on en tire est plus fin & plus aromatique. Les plantes les plus recherchées, celles qui donnent le meilleur foin, sont toutes les espèces de gramin, à l'exception de ceux qui viennent dans les marais: entre les premiers, on préfère tous les chiendents, le fromental, &c. tous les trefles, les lotus, les melicots sont d'excellente qualité.

Il est encore d'autres plantes employées à la nourriture des chevaux, soit en verd ou en sec; telles sont l'orge, les vesces, les lentilles, &c. La paille est aussi une nourriture du cheval, celle qu'on emploie le plus communément est celle de froment; c'est un des alimens le plus sain que l'on connoisse, & même un des plus nourrissans, quoiqu'il paroisse sec. Les chevaux nourris avec de la paille sont beaucoup plus gras, ont le poil plus lisse, & sont moins sujets aux maladies cutanées que ceux qui n'ont mangé que du foin. L'avoine est l'aliment le plus nourrissant de tous; plus elle sera pesante, & par conséquent farineuse, plus elle nourrira: sa couleur est assez indifférente. Outre ces alimens ordinaires, on emploie la luzerne, le sainfoin, le grand trefle, les lentilles, les pois, la vesce, l'orge, le seigle. Mais toutes ces herbes & ces grains qui quelquefois peuvent servir de nourriture au cheval, deviennent des médicamens dans différentes circonstances. Ainsi, ils ne doivent être alimens que dans les cas de nécessité & lorsqu'on manque des autres.

L'eau est la boisson ordinaire du cheval; mais toutes les eaux ne sont pas également bonnes. L'eau battue est préférable à l'eau dormante; celle des grandes rivières, aux eaux de sources, &c. La meilleure est la plus limpide. L'eau très-fraîche est dangereuse. On ne doit point laisser boire un cheval qui est en sueur, ou qui vient de quitter le travail.

Du foin que l'on doit avoir des chevaux. Ce que nous avons à dire sur cet objet, regarde le local des écuries, leur construction, leur propriété, & le pansement des chevaux.

Toute écurie doit être construite sur un endroit sec & élevé. Celle qui est sur un terrain bas, est humide & peu éclairée, pour l'ordinaire: les chevaux y sont sujets aux maladies des yeux & aux oedèmes. Les écuries pavées sont plus avantageuses que celles qui sont salpêtrées, lors sur-tout qu'on n'est pas en état de faire la dépense des madiers qui, à tous égards, sont préférables. On doit renouveler des écuries à toutes les heures du repas, & donner un coup de balai à ces mêmes heures. On doit étriller avec soin le cheval, ce qui l'entretient dans une transpiration abondante: cela doit se faire au-dehors, autant qu'il est possible, & jamais dans l'écurie. Il y a encore d'autres petits soins de détail, dont il ne nous parait pas nécessaire de parler.

Des exercices du cheval. Nous avons vu dans l'article de la conformation extérieure du cheval, qu'il étoit fait pour tirer ou pour porter. Le cheval de trait ne tire qu'autant qu'il a de pesanteur; pour se

la donner, il est obligé de se jeter en avant. Aussi voit-on qu'un cheval attelé à une charrette, ne tire qu'à raison de la charge qu'on lui met sur le dos : est-elle chargée sur le derrière, les efforts deviennent impuissans. Tout fardeau qu'un cheval tire, doit être à l'alignement de son corps ; car autrement il agiroit de deux manières, en élevant & en tirant, ce qui arrive presque toujours dans les carrosses. La force des chevaux qui tirent ces voitures, agit suivant une diagonale ; & par conséquent peut être décomposée en force horizontale & en force perpendiculaire : or, cette dernière est entièrement perdue pour la progression. Les harnois d'ailleurs sont mal construits : la bricole ne doit pas être placée sur l'articulation des épaules avec le bras. Cette position gêne le mouvement de ces parties, & le cheval est hors de force : la bricole doit être placée au bas de l'encolure, sur le haut du poitrail ; & les traits doivent partager le corps du cheval en deux parties, ensuite répondre au centre du fardeau. Il en est de même du reculement qu'on place trop bas : il doit se trouver sur la même ligne que le poitrail, autrement le cheval n'a pas de force. On voit par tout ceci combien il est essentiel que les voitures soient bien construites, & les chevaux bien placés, si l'on veut en tirer tous les secours qu'on en attend sans les ruiner.

Le cheval de bât ne porte qu'autant qu'il est également chargé & qu'il va lentement. Il n'en est pas de même du cheval de selle : la légèreté du cavalier, sa position, l'action de ses bras & de ses jambes, la forme de la selle & du mors, contribuent beaucoup à ses mouvemens. La position de l'homme & son action sur le cheval, ont donné & donnent encore matière à contestation. Les plus fameux écuyers de ce siècle ne sont point d'accord sur ces objets ; & leur art se réduit à bien peu de chose.

## TROISIEME PARTIE.

*Hippopathologie ou description des maladies du cheval.* Le cheval est sujet à un grand nombre de maladies, dont les unes lui sont communes avec l'homme, & d'autres lui sont particulières. Nous dirons peu de choses des premières, parce que le traitement est à-peu-près le même pour l'homme & pour le cheval, mais nous insisterons sur les dernières. Si les anciens ont écrit sur le traitement des maladies du cheval, ce qui nous en reste est bien peu capable d'éclairer & d'instruire. Quoique depuis deux cens ans, un grand nombre d'amateurs de chevaux, nous aient donné des traités d'*hippiatrique*, ce n'est guère que dans ce siècle qu'on s'en est sérieusement occupé. La cure des maladies de ces animaux a été abandonnée à des gens grossiers & peu instruits, qui n'ont pu étendre l'art. Il n'a fait de progrès que depuis qu'on a senti l'avantage d'étudier l'anatomie du cheval, & d'en bien connoître l'économie. Ces deux sciences cultivées avec soin, nous en promettent de plus grands par la suite. Après avoir décrit, le plus clairement & le plus exactement que nous avons pu, les parties intérieures & externes de l'animal, nous allons passer à l'histoire de ses maladies qui sont internes ou externes : nous parlerons d'abord de celles-ci, qui sont peut-être les plus ordinaires & les plus nombreuses, comme les plus aisées à reconnoître, à saisir & à traiter.

Les causes & les symptômes de l'inflammation, sont les mêmes dans l'homme & dans le cheval, c'est pourquoi nous n'en parlerons pas. Quant au diagnostic, on reconnoît l'inflammation des parties internes (car c'est de celles-ci dont il s'agit à présent), par la douleur qui se manifeste assez par les mouvemens & l'agitation du cheval, par les grands mouvemens du cœur, souvent par la fièvre, la

toux & la difficulté de respirer, si l'inflammation attaque le poulmon. Pour la cure, il faut mettre le cheval à la diète blanche, ne lui donner presque point de foin, le tenir au son & à l'eau blanche, lui faire avaler des décoctions de plantes adoucissantes, relâchantes & rafraîchissantes, comme les racines de mauve, de guimauve, chicorée sauvage, les feuilles de bouillon blanc, de brancurine, de pariétaire, de laitue, de mercuriale, d'oseille, &c. On ne doit pas oublier les lavemens, où entrent les mêmes herbes qui, en nettoyant les gros boyaux, font un bain intérieur, & servent admirablement à diminuer l'inflammation. Sur le déclin on peut donner l'infusion des fleurs de mellilot, de camomille, de sureau, qui sont adoucissantes & un peu résolutive en même tems.

Le phlegmon est une tumeur avec chaleur, tension, douleur & dureté. Il attaque le plus souvent les parties charnues, parce qu'elles sont parsemées d'un plus grand nombre de vaisseaux sanguins : il est souvent accompagné de fièvre, lors sur-tout que l'inflammation est considérable & fort étendue. Les symptômes de ce mal sont indiqués par la définition du mot *phlegmon*. On connoît aisément le phlegmon par la tumeur, la dureté, la chaleur & la douleur que le cheval ressent lorsqu'on le touche. Le phlegmon est plus ou moins dangereux, suivant l'importance des organes qu'il affecte. Celui des parties tendineuses est plus dangereux que celui des parties charnues ; mais celui des articulations l'est bien davantage. La cure s'obtient par les saignées, les adoucissans, les délayans, &c. en un mot les remèdes qu'on emploie dans l'inflammation.

Les causes, les symptômes, le diagnostic, le pronostic, la cure de la suppuration sont absolument les mêmes dans le cheval & dans l'homme : c'est pourquoi nous renvoyons cet article à la médecine humaine. Il en est de même de l'ulcère, de quelque espèce qu'il soit, de la gangrene, de l'érysipelle, de l'ordene & du squirre. Nous dirons seulement, à l'égard de ce dernier, que les parties les plus exposées à devenir squirreuses, sont celles qui se trouvent entre la pointe de l'épaule & le thorax ; les glandes de dessous la ganache, les mamelles, le fourreau, &c. & toutes les glandes situées sous la peau. Les mauvais fourrages, le défaut de transpiration, le peu d'usage que l'on fait du cheval, &c. peuvent occasionner les squirres : ce qui prouve qu'il est produit par un épaississement de la lympe, ou des humeurs excrémentielles.

Pour les mêmes raisons que ci-dessus, nous n'entrerons dans aucun détail sur ce qui concerne les maladies des os en général : telles que la carie, la fracture, l'ankilose, l'exostose, la luxation, la piquure, la contusion, &c.

*Des maladies externes.* La taupe est presque toujours une tumeur inflammatoire, située sur le sommet de la tête entre les deux oreilles. Cette tumeur, ainsi que le phlegmon, est dure dans le commencement, & devient en suppuration dans la suite. Le dépôt contient quelquefois une espèce de pus blanc comme de la bouillie, quelquefois une eau rouille. Quoique ces dépôts soient presque toujours critiques, néanmoins celui dans lequel il y a de l'eau rouille, est plus difficile à guérir ; car, dans le premier, il est rare que le ligament cervical soit à découvert ; au lieu que dans le second, non seulement le ligament est à découvert, mais souvent encore il se trouve déchiré : ce qui prouve que la tumeur vient plutôt d'un coup que d'une humeur. La taupe vient quelquefois du soir au lendemain ; d'autres fois elle est huit jours à se former. Lorsqu'elle se manifeste du soir au matin, il y a lieu de croire qu'elle contient de l'eau rouille : ce qui est encore annoncé par la mollesse de



la tumeur. Quand elle se forme lentement, elle contient du pus.

Dès qu'on s'aperçoit d'une grosseur, il faut voir si elle est sèche ou purulente. Si elle est sèche, il faut l'ouvrir sur le champ, & traiter la plaie avec un digestif. Si la tumeur ne tient le cheval au fon & à l'eau blanche, le saigner, & fomentier ensuite la tumeur avec l'eau dans laquelle on aura fait fondre du sel jusqu'à son point de salivation. Lorsque la tumeur ne diminue pas au bout de cinq ou six jours, il y a lieu de croire qu'elle renferme du pus ou de l'eau rousse : ce qu'on reconnoît facilement au tact.

Il faut ouvrir la taupé suivant sa longueur, pour donner écoulement à la matière qui y est contenue, & traiter la plaie comme une plaie ordinaire. Le cheval guérit ordinairement dans l'espace de quinze jours ; mais si au bout de cetems la plaie suppure encore, il y a tout lieu de croire que le ligament cervical est endommagé. Dans ce cas on pratiquera une nouvelle ouverture, qu'on prolongera jusqu'au fond de la plaie, afin d'enlever toute la partie du ligament qui est gâtée. Si l'os occipital est carié, ce dont on s'assure par la sonde, on en procure l'exfoliation. En suivant cette méthode, on guérit sûrement & sans peine cette maladie, qu'on regarde comme dangereuse, qui ne le devient que parce que le pus, en fufant, peut attaquer le ligament cervical, carier l'os occipital, & quelquefois la première vertèbre du col ; & parce qu'il gâte aussi assez souvent le ligament capsulaire de la première vertèbre avec l'os occipital, & pénètre dans le canal épineux.

Les aïves, ou ouvertures des glandes salivaires, doivent être ouvertes avec beaucoup de précaution, dans la crainte d'ouvrir le canal salivaire, ce qui produiroit une fistule incurable. L'on a vu de ces fistules arriver à la suite de quelque dépôt critique, survenu à la suite d'une fausse gourme : ce canal étant ouvert, laisse échapper continuellement la salive au-dehors, & souvent fait tomber le cheval dans le marasme. Ce mal se guérit rarement, & encore est-ce la nature qui opère, car on ne sauroit y porter l'instrument sans courir risque d'exciter encore plus de mal. Le mieux dans ces circonstances, est donc d'abandonner la cure à elle-même, en se contentant de laver souvent cette partie avec de l'eau acidulée : en continuant long-tems ce remède, on parvient à reserrer les vaisseaux salivaires & à modérer l'écoulement.

Il survient quelquefois au-dedans de la conque de l'oreille une grosseur qui en remplit toute la cavité : elle est la suite d'un coup ou d'une morsure, & est ordinairement remplie d'eau rousse, jaunâtre, & rarement de pus. Il faut ouvrir la tumeur & panser la plaie à l'ordinaire. Ce mal n'a pas de suite.

Les maladies des yeux des chevaux sont à-peu-près les mêmes que celles de l'homme, & le traitent de la même manière : telles que l'ophtalmie, la tuméfaction des glandes des yeux, l'enflure des paupières. Pour la lésion de la cornée, on s'en aperçoit aisément par la blancheur, qui ne lui est pas ordinaire ; par l'abondance des larmes qui s'écoulent souvent ; par de petites pellicules qui s'enlèvent de dessus la cornée transparente ; par son affaïssissement sur l'uvée, ou par une couleur rouge dans toute son épaisseur. Cette maladie est presque toujours accompagnée d'une inflammation de la conjonctive : dans ce cas il faut saigner une ou deux fois le cheval ; le mettre à la paille & à l'eau blanche ; lui baigner l'œil avec une décoction tiède de plantain & de fleurs de roses. Il est étonnant qu'on n'ait pas encore abandonné la pratique dangereuse de mettre sur l'œil de la tutie, & même des poudres corrosives, dans la vue dit-on, de manger

la taie. On ne fait pas attention que cette taie n'est point un corps étranger, mais simplement un embarras dans les vaisseaux de cette partie ; ainsi on doit chercher à adoucir & détendre, & ensuite à résoudre.

Rien n'est plus commun que de voir des chevaux avoir la langue coupée, par la longe que l'on met dans leur bouche pour les faire trotter, & avec laquelle on les attache à un autre cheval ou derrière une voiture. Le mal est presque toujours curable, quand même la langue seroit coupée aux trois quarts, à moins qu'elle ne le fût en-dessous, car là se trouvent les principaux vaisseaux : s'ils étoient coupés, il faudroit nécessairement faire la section de la langue, pour éviter la gangrene qui y surviendrait. Cette section ne seroit pas dangereuse : il resteroit toujours assez de langue à l'animal pour promener les alimens sur l'un & l'autre côtés des dents mâchoïères.

On appelle *barres*, cet espace uni & dénué de dents qui se trouve entre les dents mâchoïères & les crochets ; c'est sur cet endroit que porte le mors de la bride ; c'est la forte impression de ce mors qui y produit du mal : pour remédier à la blessure légère des barres, on met dans la bouche du cheval un billot, enveloppé d'un linge, qu'on couvre de miel, d'heure en heure ; si l'os est carié, il faut emporter la carie. Quoique la plaie soit guérie, on ne mettra pendant quelque tems dans la bouche du cheval, qu'un billot de sapin & sans gourmette, & on ne lui mettra un mors de fer que quand il se sera formé une pellicule dure & capable de résister.

Il survient souvent au col des tumeurs produites par la morsure des chevaux, le collier ou quelque autre cause. Si au bout de quatre à cinq jours l'enflure ne diminue pas par les remèdes ordinaires, il se forme un cors au milieu de cette grosseur qu'il faut détacher : si au bout de dix ou douze jours la plaie fournit de la matière, il y a à craindre que le ligament ne soit endommagé ; dans ce cas, il faut sonder ; & si l'on trouve du fond, fendre la peau pour donner issue à la matière, & enlever ce qu'il y a de gâté.

On appelle *mal de garrot*, toute tumeur ou ulcère qui se trouve sur la partie de ce nom : pour l'ordinaire la maladie commence par un gonflement semblable à la taupé, qui tient du phlegmon ou de l'œdème ; il faut traiter la tumeur selon l'espece dont elle est : si au bout de deux jours elle ne diminue pas, on doit faire une petite incision pour donner issue à l'eau qui y est contenue. Quand après quinze ou vingt jours la plaie fournit beaucoup de matière, il y a lieu de croire que le ligament est gâté ; il faut alors débrider la plaie, aller jusqu'au foyer du mal, & ôter ce qu'il y a d'attaqué : souvent même le mal a gagné la partie supérieure des apophyses épineuses des vertèbres du dos, qui, pour l'ordinaire, sont cartilagineuses ; dans ce cas il faut couper tout ce qui est gâté, c'est-à-dire, tout le cartilage, & pénétrer jusqu'à l'os, parce qu'il ne se fait d'exfoliation que dans la partie osseuse.

La selle ou le bât qui portent principalement sur la partie latérale des côtes, y font une compression forte qui meurtrit souvent le dos, & y produit une tumeur inflammatoire, appelée *cors* ; dès qu'on s'en aperçoit, il faut en procurer la résolution par les remèdes appropriés ; si elle ne se fait pas, la tumeur se termine par suppuration ou par induration, c'est-à-dire, par une dureté nommée *cors*, lequel est indolent & demeure dans cet état, tant qu'on l'entretient dans une certaine souplesse. Si on continue à le comprimer avec la selle ou le bât, il se forme dans la peau une couenne noirâtre, qui n'est autre chose qu'une escarre gangreneuse : souvent la suppuration s'établit d'elle-même & l'escarre tombe ; mais si elle

tarde trop à se faire, il faut emporter cette escarre avec le bistouri, de peur que le pus ne creuse & ne carie les os, ou ne pénètre dans la poitrine : on trouve quelquefois des côtes cassées au-dessous de la plaie qui, dans ce cas, doit être traitée avec beaucoup de ménagement; il faut laisser reposer le cheval, afin de donner le tems aux deux extrémités des côtes de se reprendre, & aux calus de se former.

Si au bout de quinze ou vingt jours la plaie fournit encore beaucoup de matière sanieuse, on doit croire que quelque obstacle s'oppose à la formation du calus, & même qu'il y a carie; dans ce cas il faut faire une ouverture & mettre l'os à découvert, & procurer l'exfoliation par les remèdes appropriés.

Le cheval fait un effort des reins en tombant, ou en se relevant, ou lorsqu'il est accablé par un poids considérable; cet accident s'annonce par un mouvement alternatif, qui se remarque sur les côtés, & qu'on appelle *tour-de-bateau*: outre les remèdes généraux de l'inflammation, il faut empêcher le cheval de se coucher, de peur qu'en se relevant il ne renouvelle l'effort. Lorsque ces remèdes sont insuffisants, on applique des pointes de feu sur les reins; ce remède est quelquefois salutaire, mais l'animal ne peut plus servir qu'à tirer, & non à porter.

On appelle *mal de rognon* toute tumeur ou plaie qui attaque les vertèbres des lombes, depuis l'endroit de la selle jusqu'au haut de la croupe: la selle, un porte-manteau, & tout corps dur occasionne cette maladie, qui est la même que celle du garrot, parce que les parties qui se trouvent attaquées sont les mêmes; c'est pourquoi la cure n'en est pas différente: tout cheval blessé dans cette partie, sur les côtés ou sur le garrot, l'est toujours par la faute du cavalier qui l'a monté, ou du palefrenier qui l'a bûté, si c'est un cheval de bât.

Au-dessus du sternum, dans la facette même, ou entre la pointe de l'épaule & le poitrail, il survient souvent une tumeur considérable, qu'on nomme *avant-cœur*, que bien des personnes regardent comme mortelle, ce qui est cependant très-rare. Cette tumeur gêne le mouvement de l'épaule sur le thorax, elle s'abcede rarement d'elle-même, & forme pour l'ordinaire un kiste; il faut quelquefois attendre quatre à cinq mois pour qu'elle arrive au moment de maturité qui indique l'opération, qui se fait en fendant la peau dans toute la longueur de la tumeur de bas en haut: on dégage ensuite les bords de cette peau qui, dans tous les cas doit être ménagée; puis on coupe une portion de la tumeur en côté de melon, laquelle est une partie du muscle commun; on parvient au centre du mal, puis on vuide le pus contenu dans le sac. La méthode d'ouvrir la tumeur avec différentes pointes de feu, ne vaut rien; par-là on retarde la guérison qui n'est pas radicale, car le sac du kiste n'est pas enlevé: s'il arrivoit que la tumeur fût squirreuse, il faudroit l'emporter entièrement, elle ne peut être guérie par une autre voie: cette opération est un peu délicate, sur-tout quand le squirre est volumineux, & qu'il se trouve collé à la carotide: l'opérateur doit s'attendre à la section d'une forte branche qui part de l'aillaire, & qui donne beaucoup de sang, mais cette hémorragie ne doit point inquiéter: le lycoperdon ou une pointe de feu appliqués sur le vaisseau, suffit pour arrêter le sang. Les chevaux de trait auxquels on met des colliers sont plus sujets à cette maladie que les autres.

L'anthrax, musaraigne ou musette est une maladie qui se manifeste par une petite tumeur à la partie supérieure & interne de la cuisse; elle survient subitement & fait boiter le cheval: elle est accompagnée de dégoût, de tristesse, de frissons, de fièvre, de difficulté de respirer; & la mort suit de près si l'on ne se hâte d'y remédier. L'anthrax est un dépôt cri-

Tome III.

tique, formé à la suite d'une fièvre inflammatoire, & produit par une humeur âcre & corrosive; les vaisseaux lymphatiques sont engorgés & gros comme des plumes à écrire; les cellules du tissu cellulaire sont remplies d'une lymphé noirâtre, coagulée & corrompue: cette maladie ne vient point de la morsure de la musaraigne, ainsi qu'on l'a cru pendant long-tems.

Dès qu'on s'appergoit de ce mal, il faut coucher le cheval par terre, fendre la peau, suivant la longueur de la tumeur, & enfoncer le bistouri jusqu'au muscle, pour dégorgier les vaisseaux, & donner une issue libre à la lymphé qui y est contenue; il peut se faire qu'en opérant on coupe la veine crurale externe qui rampe au-dessous de la peau, parce qu'on ne sauroit guère la voir ni la sentir, à cause de l'inflammation: il est encore possible qu'on ouvre quelque artère, dans ce cas on applique à l'ouverture de l'artère ou de la veine, de la poudre de lycoperdon, qu'on y tient avec la main pendant quinze ou trente minutes au moins, ce qui suffit pour arrêter le sang. Je ne parle point des remèdes qu'on emploie après ces opérations, ce sont ceux qui sont appropriés aux ulcères & aux plaies en général, & qu'il est facile d'imaginer.

Les chevaux ne sont sujets qu'à deux espèces de hernies, savoir, la ventrale & la crurale; les autres sont fort rares chez eux: ces hernies sont la suite d'un effort, d'un coup, &c. Dans la ventrale, provenant d'un coup donné par une bête à corne, ou par le bout d'un bâton, il arrive quelquefois une dilacération des muscles du bas-ventre, & les intestins tombent sur la peau; alors il faut faire rentrer les intestins dans leur place, & les soutenir par le moyen d'un suspensoir qu'on applique sous le ventre.

La hernie crurale est la sortie d'une partie des boyaux hors du bassin, par-dessus le ligament de poupart: dans cette hernie, les boyaux forment du bassin forment une poche considérable sur les vaisseaux cruraux au-dedans de la cuisse; pour y remédier on renverse le cheval sur le dos, on repousse doucement avec les doigts le boyau dans le ventre: si on ne peut réussir de cette manière, il faut ouvrir les téguments, & débrider le ligament de poupart, afin de faciliter la rentrée de l'intestin, puis faire sur le champ un point de suture aux ligamens.

Les tumeurs des testicules; savoir, le spermatocele, le squirre, le sarcocèle, l'hydrocele, & le pneumatocele, sont, dans le cheval, absolument de la même nature que dans l'homme; les symptômes, le diagnostic, le pronostic, la curation, &c. sont les mêmes: c'est pourquoi nous n'en parlerons point.

Le phimosis est un rétrécissement du fourreau, capable d'empêcher le cheval de tirer sa verge pour piffer: le paraphimosis est un allongement du membre avec étranglement du fourreau, qui ne permet pas à la verge de se retirer. Les causes du phimosis sont l'acreté & le séjour de l'humeur sébacée, des ulcères farcineux, & d'une nature vérolique qui se trouvent dans le fourreau, &c. Si les remèdes généraux, par lesquels on doit commencer, ne suffisent pas, alors il faut débrider le fourreau; & pour cela on jette le cheval par terre, & on lui prend une jambe de derrière, comme si on vouloit le châtrer; cette opération se pratique à côté du raphé: si cette incision étoit faite latéralement, on formeroit par-là une bande de peau difficile à guérir, & qui d'ailleurs seroit toujours pendante. L'opération achevée, il faut frotter avec une brosse rude tous les ulcères, jusqu'à les rendre sanglans, après quoi on les lave avec une eau styptique, puis on laisse la suppuration s'établir.



Le paraphimosis vient quelquefois de cause interne, ou de quelque corps mis dans le fourreau pour exciter le cheval à piffer, tel que du poivre long, de la pyrethre, &c. mais cet accident arrive le plus souvent au cheval pour avoir sur un cheval; dans ce cas la verge est allongée d'un demi-pied, sans que les corps caverneux soient engorgés: elle est quelquefois grosse comme la cuisse & entrecoupée d'étranglemens; elle est d'ailleurs froide: lorsque le mal est à ce point, si on n'y remédie pas promptement, la gangrene survient, & le cheval périt quelquefois dans deux fois vingt-quatre heures; le moyen le plus court pour arrêter le progrès du mal, est de scarifier la partie dans différens endroits, jusqu'aux corps caverneux, de baigner les plaies avec le vinaigre, & de débiter les étranglemens qui s'y trouvent: après cette opération la lymphé s'écoule promptement, & la verge rentre facilement dans le fourreau: on est quelquefois obligé de scarifier deux ou trois fois, mais en s'y prenant à tems le mal est toujours curable.

L'écart, qui approche beaucoup de la mémarchure, est un effort violent sur le bras qui tend à l'écart de la poitrine: les muscles qui l'y tiennent attachés sont les seuls qui souffrent; il se fait dans leurs fibres une distension considérable, & il survient inflammation dans tout l'espace qu'occupent ces muscles. Les causes de l'écart sont les chutes lourdes, les faux pas, les coups violens dans l'endroit qu'on appelle la pointe de l'épaule, les efforts du cheval en se levant. On connoît l'écart, 1°. lorsqu'on s'est aperçu que le cheval a fait un effort; 2°. lorsqu'en lui touchant le bras il ressent de la douleur: les écarts ne sont pas si fréquens qu'on le croit; souvent le mal est dans le pied ou aux articulations de la jambe. Pour ce qui regarde la cure, il faut laisser le cheval en repos, afin que les fibres puissent reprendre peu à peu leur ressort; il faut saigner sur le champ pour prévenir l'inflammation; puis employer les résolutifs, les discutifs, &c.

La nerfure ou nerf-feru, n'est autre chose qu'un coup sur les tendons fléchisseurs du pied de devant; coup que le cheval se donne avec le pied de derrière: cet accident arrive plus communément aux chevaux de chasse qu'aux autres; l'animal commence par boiter, il survient au canon & aux parties voisines un engorgement, qui après avoir duré quelque tems, diminue insensiblement: quelquefois la peau se trouve coupée; d'autres fois à la suite de la résolution, il paroît sur le tendon une grosseur qui embrasse sa gaine & ses tiffus; après que l'on a dissipé l'inflammation par les remèdes ordinaires, il faut baigner la jambe depuis le haut jusqu'en bas, avec une décoction de plantes aromatiques. Si après avoir continué ce traitement pendant un mois ou cinq semaines, l'enflure des jambes ne diminue pas, & qu'il y ait un ganglion, le remède le plus sûr est d'y porter le feu, & de continuer à baigner la plaie avec l'esprit de vin camphré.

L'effort de la hanche est une distension des fibres charnues qui arrive dans les muscles fessiers, à l'occasion d'un mouvement violent que fait le cheval, & non pas un dérangement des os des îles, comme plusieurs personnes le pensent. Ces os n'ont point de mouvement & ne sauroient souffrir de déplacement, sans occasionner une luxation de la dernière vertèbre des lombes avec l'os sacrum. Cette luxation étant complète, comprimerait l'épine & ferait périr l'animal. Au lieu de passer des setons, comme on a coutume de faire, il vaudrait mieux employer les fomentations résolutives & les remèdes dont nous avons parlé à l'article de l'écart.

En maréchallerie on appelle *varice*, un gonfle-

ment ou élévation en dedans du jarret, sur son articulation. Mais tantôt cette tumeur est une vraie dilatation de la veine, tantôt c'est un boursofflement de la capsule articulaire. La tumeur qui est produite par la dilatation de la veine, & qui est limitée, vient souvent d'un effort de jarret, & à la suite duquel il s'est fait un épanchement de lymphé qui a causé un relâchement dans la tunique de la veine. Pour y remédier, il faudroit un bandage solide. Mais comme il n'est pas possible d'en fixer un dans cette partie, le mal est incurable. Si la varice vient du boursofflement de la capsule, on fomenta avec la dissolution de sel ammoniac. Quand elle est ancienne, on y porte le feu avec des pointes.

On appelle *mémarchure* ou *entorse*, une distension des ligamens de l'articulation: il survient alors un gonflement à la partie où elle se fait, & le cheval boite. La mémarchure peut survenir à toutes les articulations; elle est cependant plus ordinaire au boulet. Ce mal est plus fréquent qu'on ne pense: les causes sont un faux-pas, ou un effort que le cheval fait pour retirer son pied lorsqu'il est engagé dans quelque endroit, &c. Il faut, pour la curation, employer sur le champ les résolutifs & les discutifs; il est aussi bon de saigner, sur-tout au commencement, afin de désemplir les vaisseaux & de prévenir l'engorgement. On peut dans ce cas saigner au plat de la cuisse, si l'entorse affecte la jambe de devant, afin de faire une dérivation & de dégorger plus aisément les vaisseaux de la jambe; ce sera aux ars, si l'accident est arrivé à la jambe de derrière.

On appelle *atteinte*, une meurtrissure ou une plaie que le cheval se fait à une des jambes avec un de ses fers, ou qu'il reçoit d'un autre cheval. Les atteintes les plus communes que le cheval se donne, sont en dedans, du boulet; ce qui provient quelquefois de fatigue. Mais cet accident dépend le plus souvent de la mauvaise ferrure, des fers qui garnissent en dedans, des fortes branches, des crampons que l'on aura mis à la branche de dedans. L'atteinte encornée ou qui arrive à la couronne, demande que l'on y brûle un peu de poudre à canon; ce qui dessèche promptement la plaie. L'atteinte simple est peu de chose, & se guérit d'elle-même. Si l'atteinte encornée étoit profonde & placée sur un des côtés du quartier, elle pourroit produire un javart encorné; ce qui est annoncé par la grande suppuration & par les fongs qui se forment dans cette partie. Pour lors il faut employer les suppuratifs & faire marcher le cheval; ce qui procure souvent la chute d'un petit bourbillon. Si elle est dans la partie moyenne, le corps du cartilage se trouvant attaqué, il faut faire l'opération du javart encorné.

On entend par *clou de rue*, tout corps étranger qui pénètre dans la sole de corne: il y a trois sortes de clous de rue; le simple, le grave & l'incurable. Le simple est celui qui ne perce que la fourchette charnue ou la sole charnue; le grave est celui qui pique, soit le tendon, soit les ligamens de l'os de la noix, ou l'artere, ou l'os du pied; l'incurable est celui qui offense l'os de la noix ou l'os coronaire à leurs parties cartilagineuses. Dans les jeunes chevaux le mal ne se guérit point, parce que les cartilages ne s'exfolient jamais, & qu'ils se consomment peu à peu par la carie. Le clou simple se guérit la plupart du tems de lui-même, ou du moins il faut peu de chose. Il n'en est pas de même du clou grave: si le tendon a été percé récemment, on le reconnoît à la synovie qui sort par le trou, il faut deux ou trois mois pour rétablir le cheval, qui bien que guéri, reste quelquefois boiteux. S'il ne sort point de synovie, & qu'on soupçonne néanmoins que le tendon est offensé, il faut s'en assurer avec la sonde; si l'on sent l'os, il est certain que le tendon a été percé.

Dans ce cas il faut desoler, puis emporter l'endroit de la fourchette qui a été piqué, & introduire au fond de la plaie une sonde cannelée, dans la rainure de laquelle on dirige le bistouri, pour débrider un peu le tendon longitudinalement & non transversalement. En pansant le cheval, on doit recommander de lui lever le pied très-doucement. Il faut pousser avec le genou (si c'est le pied de derrière) la jambe du cheval, afin qu'il ne ploie pas le paturon, & avoir soin de ne pas mettre la main au pied, de peur de causer une hémorrhagie. Lorsque l'artère, qui entre dans la partie concave du pied, a été piquée, ce dont on est assuré par l'hémorrhagie, il faut desoler le cheval, faire une ouverture, & appliquer un appareil convenable pour arrêter le sang.

Il est nécessaire d'indiquer ici les cas dans lesquels les clous de rue sont incurables, afin de ne pas faire de remèdes ni d'opérations inutiles. 1°. Les clous de rue ne sauroient se guérir, lorsque le tendon a été piqué, & que, par une fuite de cette piquûre, la matière, en séjourant, a corrodé la partie cartilagineuse de l'os de la noix & altéré la synovie; 2°. lorsqu'on a appliqué sur la plaie des onguens corrosifs qui ont opéré le même effet sur cet os; 3°. lorsque le clou de rue a piqué l'os de la noix ou l'os coronaire, parce que ces os sont revêtus d'un cartilage qui se corrodé & se mine peu à peu, sans s'exfolier, & qu'il en sort toujours une sanie fanguinolente; ce qui empêche la plaie de se cicatriser. Il est important d'observer que les vieux chevaux peuvent guérir sans même rester boiteux, par la raison que les cartilages sont usés & non ossifiés, comme on l'a prétendu jusqu'ici; mais il faut convenir que pour lors le cheval ne vaut pas le tems ni l'argent que l'on emploie à le traiter.

On est sujet à piquer le cheval en le ferrant, & cela de plusieurs manières, dans le détail desquelles nous n'entrerons pas; il suffit seulement de dire qu'on retire la partie supérieure du clou & qu'on laisse la partie inférieure, croyant qu'elle ne coupe pas; cependant on est souvent trompé à cet égard, & l'extrémité presse la chair cannelée. Dans ce cas on doit tâcher d'arracher la partie du clou qui est dans le pied, en la pinçant avec des triquoïses. Si l'on ne peut pas la pincer, il faut couper une partie de la muraille avec le rogne-pied, pour aller chercher cette portion de clou. Cela & le traitement ordinaire d'une piquûre suffit.

On appelle *clou qui serre la veine*, un clou qui comprime la chair cannelée, de sorte que les vaisseaux sont resserrés; la circulation se trouve interceptée: d'où naît l'inflammation & la formation de pus. Pour reconnoître le siège du mal, on sonde avec les triquoïses; l'endroit où le pied est le plus sensible, indique le clou qui le serre. Si l'on s'aperçoit sur le champ que le cheval a le pied ferré, il faut le déferer, ou du moins retirer le clou qui cause le mal, & n'en point remettre d'autre à la place.

Enclouer un cheval, c'est planter un clou dans la chair, & l'y laisser. On connoît l'enclouure, lorsqu'après avoir déferé & paré le pied, on voit que le clou est dans la chair; ou lorsqu'en sondant avec les triquoïses, le cheval donne des marques de sensibilité quand on touche l'endroit de l'enclouure. Il faut retirer le clou tout d'abord; & quoique le sang sorte par la sole de corne & par la muraille, il n'y a pas ordinairement de danger: mais s'il se forme du pus, par le séjour du clou dans la chair, il faudra faire une ouverture profonde entre la sole de corne & la muraille, & pénétrer jusqu'au vif de la chair cannelée. Si, malgré l'ouverture, la matière suisoit jusqu'au-dessus du sabot, vers la couronne, ce qu'on appelle *souffler au poil*, il ne faudroit pas s'opposer à

la sortie du pus de ce côté-là, il faut au contraire la favoriser. Lorsque le clou a piqué l'os du pied (ce dont on s'aperçoit à la quantité de matière qui en sort, & encore mieux avec la sonde), il faut desoler le cheval, afin de donner ouverture à l'esquille, qui tombera par exfoliation. On examinera s'il n'est pas resté dans l'endroit de la piquûre quelque portion de clou. Si la matière, en séjourant auprès des talons, a voit gâté le cartilage, il faudroit extirper la partie gâtée.

On appelle *bleime*, une rougeur à la sole des talons. Il y a une bleime naturelle & une farnaturelle; la première vient sans cause apparente aux pieds qui ont de forts talons: la seconde est celle qui vient de la ferrure; les talons portant bas sur le fer, en sont meurtris, foulés, &c. Les remèdes de celle-ci sont les mêmes que ceux de la ferrure pour les talons bas. La bleime naturelle est de quatre sortes: dans la première, il y a une rougeur produite par un sang extravasé & desséché dans les pores de la sole de corne: dans la seconde, on remarque à la corne qui est fendue, une tache noire, qu'on prendroit pour un clou de rue. En suivant cette tache, on trouve la chair cannelée noirâtre & comme pourrie: dans la troisième, on voit, en parant, sortir du pus de la chair cannelée des talons: dans la quatrième, on s'aperçoit, en parant, d'un décernement de la muraille avec la sole des talons, causé par la matière qui est noire & en petite quantité. À ces quatre espèces on peut en ajouter une cinquième, dans laquelle la muraille des talons est renversée en forme d'huître à l'écaille.

*Curation.* Dans la première espèce, comme le cheval ne boite que lorsque le pied est trop sec, on doit avoir soin d'humecter le pied toutes les fois qu'on le ferre. Dans la seconde, il faut faire ouverture avec le boutoir ou la renette, & y porter les remèdes convenables. Dans la troisième, on aura recours aux mêmes moyens. Dans la quatrième, il faut abattre de la muraille du talon, parer à la rose le pied & sur-tout l'endroit du talon, puis faire le même pansement qu'aux autres. La cinquième vient de la mauvaise conformation du pied; les talons n'ont presque point d'arcs-boutans; la bleime n'est recouverte que de très-peu de corne: le cheval est fort sensible en cet endroit, parce que la muraille se renverse & pince la chair cannelée. Il faut enlever avec le boutoir cette corne renversée: s'il vient du pus, il faut faire une ouverture pour donner issue à la matière; mais il ne faut pas qu'elle soit trop grande, de peur que la chair ne surmonte & ne forme une cerise.

La *sole échauffée* est une inflammation du sabot, produite par les fers rouges appliqués sur les pieds des chevaux. Le fer, sans être rouge, peut néanmoins tellement échauffer les parties contenantes du sabot, qu'il produit les mêmes accidens. Les remèdes aux pieds échauffés, sont d'humecter la sole de corne avec des emmiellures ou de la terre glaise très-liquide.

La sole peut encore avoir été brûlée par l'application d'un tisonnier rouge, dont le maréchal se servoit pour attendrir la sole & pour avoir plus d'aisance à la parer. Dans ce cas on s'aperçoit, en parant, que les pores de la sole de corne sont très-ouverts en forme de tamis; la lymphe sort à travers ces petits trous, & souvent il arrive une séparation totale de la sole de corne d'avec la sole charnue, dans l'endroit où elle a été brûlée, quelquefois la gangrene se manifeste & le cheval périt. Le remède qu'on apporte à ce mal, est de parer à la rose & de cerner la sole autour de la muraille, comme si l'on vouloit desoler. L'inflammation peut survenir à la sole par la compression du fer, & occasionner du pus dans cette partie.



Le pied se trouve quelquefois ferré par les fers trop voutés; mais il n'y a qu'un mauvais ouvrier qui puisse donner aux fers cette conformation vicieuse. Si, en ferrant, on éloigne la fourchette de terre, tout le poids du corps est appuyé sur les éponges & écrase les talons; ce qui n'arriveroit pas, si la fourchette portoit à terre, puisqu'elle est la base du cheval. Si le mal est de peu de conséquence, il ne s'agit que de changer la ferrure. On appelle *quartier renversé*, lorsque le fer porte sur un quartier foible; ce qui le fait renverser.

La foulure de la sole n'auroit pas lieu, si l'on n'avoit pas trop paré le pied; ce qui laisse une espèce de creux pour loger le caillou & le sable; & si l'on avoit moins aminci la sole de corne, laquelle alors ne garantiroit presque plus la sole charnue de la compression, il faut ôter le fer pour enlever les corps qui compriment la sole charnue, nourrir le pied en le tenant humecté, & ne le point parer.

La belle conformation du pied est quelquefois nuisible dans certains chevaux; la sole des talons se prolonge quelquefois en pince, & a dans son corps une épaisseur considérable. Cette conformation se trouve dans les chevaux qui ont une petite fourchette; pour lors cette sole sert de fourchette, porte à terre & comprime la chair cannelée, d'où résulte l'inflammation.

Lorsqu'un cheval a le pied bien paré, & qu'il vient à se déferer, la muraille n'ayant plus de soutien de la part de la sole de corne, s'éclate; la sole porte à terre, comprime la sole charnue, l'inflammation survient & le cheval boîte; c'est ce qu'on appelle *sole battue* ou *pied dérobé*.

L'étonnement du sabot est un ébranlement dans le pied du cheval, occasionné par quelque coup. On s'en aperçoit en frappant sur la muraille; l'endroit où le coup a été porté, est beaucoup plus sensible. Il faut bien parer le pied, saigner en pince & mettre une emmiellure autour du sabot.

La compression de la sole arrive quand la fourchette ne porte pas à terre, & quand le cheval, dans certaines surprises, dans certains faux-pas, ou dans certains efforts, pousse l'os coronaire en arrière sur l'os de la noix, celle-ci sur le tendon qui presse la sole charnue entre lui & la sole de corne. On reconnoît cette compression, lorsqu'après avoir bien paré uniment le pied & rendu la corne de sole fort mince, le cheval marque de la sensibilité. On fonde avec les triquoises, en commençant en pince & allant successivement vers les talons, mais avec l'attention de ne pas ferrer les triquoises plus dans un endroit que dans l'autre. Pour remédier à la compression, on pare le pied à la rosée, & on met dans le pied quelque chose d'ongueux pour humecter & relâcher les parties qui sont distendues. Il faut laisser le cheval en repos pendant douze ou quinze jours, & ne point lui permettre de marcher. Quand la guérison passe vingt jours, on doit le faire promener jusqu'à ce qu'il soit guéri; on peut même le mettre à la charrie, à une voiture. Si le cheval boîte tout bas, s'il est sensible à la couronne & au paturon lorsqu'on appuie sur ces parties, il ne faut pas tarder à le dessoler; il n'y a pas de tems à perdre: on laissera long-tems saigner le pied, afin de dégorger les vaisseaux. Cette opération met la sole charnue hors de presse & remédie à l'inflammation du sabot. Si le cheval n'est pas guéri au bout de quarante jours, ce qui est rare, il faut le mettre à la pâture pendant six semaines ou deux mois. Lorsque le mal est ancien, ce qu'on connoît par une petite grosseur qui vient ordinairement autour de la couronne, & parce que le pied est malade & plus petit que l'autre, il n'est pas facile à guérir. Dans ce cas on peut cependant tenter, après les autres remèdes, de porter le feu

autour de la couronne, afin d'empêcher l'ossification qui commence toujours par un durcissement des tuniques.

Dans l'ébullition, toute l'habitude du corps se trouve en un moment couverte de petits boutons plus ou moins nombreux & plus ou moins élevés, mais pourtant superficiels; ils surviennent ordinairement après les grandes fatigues & les grandes sueurs; c'est l'humeur de la transpiration qui s'accumule dans les vaisseaux de la peau. Ces boutons sont sans danger & disparaissent par le moyen de la saignée & de quelque sudorifique.

La morve est un écoulement de mucosité par le nez, avec inflammation & ulcération de la membrane pituitaire. Mon pere & moi avons démontré de la manière la plus victorieuse & la plus satisfaisante, que le siège de cette maladie étoit dans la membrane pituitaire, & non pas dans les reins, le foie, le poulmon, &c. comme on l'avoit cru avant que nous eussions fait voir le contraire. Cet écoulement est tantôt d'une couleur transparente, comme le blanc d'œuf, tantôt jaunâtre, tantôt verdâtre, purulent, sanieux; mais toujours accompagné du gonflement des glandes lymphatiques, qui sont sous la ganache.

Il n'y a de véritable morve que l'écoulement qui vient de la membrane pituitaire; tout écoulement qui vient d'une autre partie n'est pas morve; c'est à tort qu'on lui a donné ce nom. La morve est de deux espèces, l'une dans laquelle le cheval jette du sang par les narines, & où l'on découvre le long de la cloison beaucoup de chanvres, fournissant très-peu de pus qui est noirâtre & sanieux. Dans l'autre espèce on ne découvre point de chanvres; mais elle fournit une grande quantité de pus, & les cornets & les sinus sont plus ou moins remplis de matière; au lieu que dans la première ils sont vides: celle-ci vient presque toujours d'un vice farcineux, & se communique plus aisément. La seconde vient du passage du chaud au froid & ne se communique que lorsqu'elle est invétérée, & encore bien rarement. Il y a plusieurs autres divisions de la morve, dans le détail desquelles nous n'entrerons pas, ce ne sont que des subdivisions des deux espèces que nous venons d'indiquer.

Les causes premières de la morve ne nous sont pas connues; nous nous contenterons de rapporter les causes secondes qui sont évidentes & incontestables. La cause évidente de la morve est l'inflammation de la membrane pituitaire, & les causes de cette inflammation sont générales & particulières; les générales sont la trop grande quantité, la raréfaction & l'épaississement du sang. Les particulières sont quelque coup porté sur le nez, quelque corps poussé avec force dans cette partie, des injections âcres & corrosives qu'on y aura faites; le froid, lorsque le cheval est échauffé, le farcin qui affecte successivement les différentes parties du corps: lorsqu'il vient à la membrane pituitaire, il y forme des ulcères. L'inflammation, l'ulcération & l'écoulement du conduit lacrymal sont encore des causes de la morve; ce canal étant enflammé produit un pus âcre qui corrode les parois des cornets. La fonction des larmes qui sortent par cette ouverture, est d'empêcher que l'air n'entre avec trop d'impétuosité dans les nazeaux: l'écoulement des larmes étant une fois supprimé, l'air ne trouvant plus d'obstacle qui s'oppose à son passage, entre avec force dans les nazeaux, & va heurter la cloison & les cornets; c'est pourquoi la plupart des chevaux atteints de la fistule lacrymale, ou ceux chez lesquels il y a suppression de cette humeur, deviennent morveux; ce qui arrive le plus souvent dans les chevaux glandés de longue main.

Les principaux symptômes sont l'écoulement qui se fait par les naseaux & l'engorgement des glandes lymphatiques de dessous la ganache. 1°. L'écoulement est plus abondant que dans l'état de santé, parce que l'inflammation irrite les fibres, & fait séparer une grande quantité de mucoité. 2°. L'écoulement est de couleur naturelle, transparent comme le blanc d'œuf dans la morve commençante. 3°. L'écoulement est purulent dans la morve confirmée, parce que l'ulcère est formé. 4°. L'écoulement est noirâtre & sanieux dans la morve invétérée, parce que le pus ayant corrompu quelques vaisseaux sanguins, le sang se mêle avec le pus. 5°. Quelquefois l'écoulement diminue, & cesse même quelquefois, ce qui arrive parce que le pus a pénétré dans quelque grande cavité, comme le sinus maxillaire, d'où il ne peut sortir que lorsque la cavité est pleine.

La morve attaque tantôt les sinus frontaux, tantôt les sinus maxillaires, les cornets du nez, &c. quelquefois toutes ces parties à la fois, selon que la membrane pituitaire est enflammée dans un endroit plutôt que dans un autre. Pour l'ordinaire cette inflammation commence par la superficie des cornets & le long de la cloison du nez. Les glandes lymphatiques de dessous la ganache ont deux tuyaux, ou ce qui est la même chose, deux veines lymphatiques, l'une qui apporte la lymphe de la membrane pituitaire dans ces glandes, l'autre qui reçoit la lymphe de ces glandes pour la porter dans la veine sous-clavière. Il n'est pas difficile d'expliquer par cette théorie, l'engorgement des glandes de dessous la ganache, parce que dans l'inflammation la lymphe s'épaissit, & comme ces glandes sont composées de vaisseaux qui font mille contours, la lymphe épaissie doit y circuler plus difficilement, s'y arrêter enfin & les engorger. Lorsque la membrane pituitaire est ulcérée, le pus se mêle avec la lymphe, lui donne une qualité âcre: cette âcreté irrite les vaisseaux des glandes, les fait resserrer, & c'est une seconde cause de leur engorgement.

Il n'est pas difficile d'expliquer par la même théorie pourquoi dans la gourme, dans la morfondure & dans la pulmonie, les glandes lymphatiques de dessous la ganache sont quelquefois engorgées & quelquefois ne le sont pas, ou ce qui est la même chose, pourquoi le cheval est quelquefois glandé & quelquefois ne l'est pas. Dans la morfondure, les glandes de dessous la ganache ne sont pas engorgées, lorsqu'il y a un simple reflux de l'humeur de la transpiration dans le nez, sans inflammation de la membrane pituitaire; elles sont engorgées lorsque l'inflammation gagne les glandes de cette membrane. Dans la pulmonie, le cheval n'est pas glandé, parce que le pus qui vient du poulmon n'est pas assez âcre pour ulcérer la membrane pituitaire; mais à la longue, il acquiert de l'âcreté, enflamme la membrane, & engorge les glandes de dessous la ganache.

Rien n'est plus important & rien en même tems n'est plus difficile que de bien distinguer chaque écoulement qui se fait par le nez; il faut pour cela un grand usage & une longue étude de ces maladies. Pour décider avec sûreté, il faut être familier avec ces écoulements, autrement on est exposé à porter des jugemens faux. L'œil & le tact sont d'un grand secours pour prononcer avec justesse sur ces maladies.

La morve étant un écoulement qui se fait par le nez, est aisément confondu avec tous les autres écoulements qui se font par le même endroit. La couleur de l'écoulement n'est pas un signe distinctif suffisant, un signe seul ne suffit pas non plus. Lorsque le cheval jette par le nez sans touffer, qu'il est glandé & gai comme à l'ordinaire, qu'il boit & mange comme de coutume & a bon poil; lorsqu'il n'est glandé que d'un côté & qu'il jette peu, il y a lieu de croire que

c'est la véritable morve, c'est-à-dire, l'inflammation de la membrane pituitaire. Lorsqu'au contraire l'écoulement se fait également par les deux naseaux, qu'il est simplement purulent, que le cheval touffe, qu'il est triste, abattu, dégoûté, maigre, qu'il a le poil hérissé & qu'il n'est pas glandé, c'est une preuve que l'inflammation n'est pas dans la membrane pituitaire, mais dans toute autre partie. Lorsque l'écoulement succède à une inflammation de poitrine, il vient du poulmon, & c'est la morve de pulmonie, dont nous parlerons en traitant des maladies de poitrine. Lorsque l'écoulement succède à la gourme & qu'il vient d'un dépôt formé au larynx, c'est la morve de gourme. Lorsque le cheval jette une mucoité transparente & que la tristesse & le dégoût ont précédé cet écoulement, on a lieu de croire que c'est la morfondure; on en est certain, lorsque l'écoulement ne dure pas plus de douze à quinze jours. Lorsque le cheval commence à jeter également par les deux naseaux une morve mêlée de pus, ou le pus tout pur sans être glandé, c'est la pulmonie seule; mais si le cheval devient glandé par la suite, c'est la pulmonie & la morve tout-à-la-fois.

On connoît la morve commençante, lorsqu'il y a un écoulement d'une simple mucoité, avec engorgement des glandes lymphatiques de dessous la ganache: on reconnoît encore d'une manière sûre les glandes de morve, non pas à leur volume & à leurs adhérences, mais à leur dureté. Les glandes de gourme qui ne paroissent point différentes des glandes de morve à ceux qui en ont peu vu, sont dures extérieurement, molles intérieurement; en les pressant, on sent comme une cavité qui est dans leur centre, au lieu que les glandes de morve résistent dans leur centre, & paroissent repousser les doigts. Les premières sont sensibles, les secondes ne le sont pas; & si le cheval marque de la sensibilité, ce n'est que de la peau & des tuniques de la glande. Cette remarque & cette distinction est des plus essentielles.

On connoît que la morve est confirmée, lorsque l'écoulement est purulent, qu'il y a un ulcère dans la membrane pituitaire & que le cheval est glandé. On connoît au contraire qu'elle est invétérée, lorsque l'écoulement est sanieux, & que le cheval est glandé: on le reconnoît encore par la suppression de l'écoulement des larmes, par la sécheresse des naseaux, & sur-tout quand le cheval est en exercice. En général, quand on achète un cheval, & sur-tout quand on l'exerce, il faut avoir soin d'examiner si les naseaux sont mouillés, c'est un grand défaut quand ils ne le sont pas.

La morve de gourme bénigne & celle de la morfondure ne sont pas dangereuses, elles ne durent ordinairement que douze jours, pourvu qu'on fasse les remèdes convenables. La morve de pulmonie invétérée est incurable. La morve commençante peut se guérir; lorsqu'elle est confirmée, elle ne se guérit que difficilement; lorsqu'elle est invétérée, elle est incurable. Il n'y a que la véritable morve qui se communique.

La cause de la morve commençante étant l'inflammation des glandes de la membrane pituitaire, il faut mettre en usage les remèdes de l'inflammation, puis relâcher & détendre les vaisseaux par des injections émollientes dans le nez. Dans la morve confirmée où il y a des ulcères, il faut employer des injections détersives. Pour dessécher & terminer la guérison, il faut injecter l'eau seconde de chaux. Le moyen le plus sûr de porter ces injections sur toutes les parties est le trépan, c'est la voie la plus sûre de guérir la morve confirmée. La manière dont on doit faire l'opération du trépan, est de se servir d'une grosse vrille qui puisse faire une ouverture suffisante pour pouvoir introduire une canule. Le



moyen de fondre les callosités des ulcères seroit de faire des injections fortes & corrosives, si on pouvoit les faire sur les parties seulement; mais comme elles arrosent les parties saines, elles irritent celles qui ne sont pas ulcérées & augmentent le mal; de-là l'impossibilité de guérir la morve par les caustiques. Ainsi dans la morve invétérée, où les ulcères sont en grand nombre, profonds & sanieux, où les vaisseaux sont rongés, les os cariés & la membrane pituitaire épaissie, je ne crois pas qu'il y ait de remède; le parti le meilleur est de tuer les chevaux, pour éviter les dépenses inutiles qu'on pourroit faire pour tenter leur guérison.

Quand on a pour diagnostic la suppression des larmes par les narines, il faut toujours injecter de haut en-bas, ou de bas en-haut, le canal lacrymal. L'injection se fait à la vérité plus aisément en-bas qu'en-haut; mais comme le canal est plus étroit en-haut qu'en-bas, & que les matières qui sont épaissies ne sauroient sortir par en-haut sans forcer ce conduit, on doit la faire par les conduits lacrymaux, principalement par celui de la paupière inférieure. C'est ainsi qu'on parvient à déboucher aisément le conduit lacrymal. L'injection ne doit être dans les premiers tems que d'une eau très-légère de graine de lin: on se servira ensuite des injections de lessive ci-dessus.

Le farcin est, après la morve, la maladie la plus terrible & la plus fréquente. Il produit même souvent la maladie dont nous venons de parler. On donne le nom de *farcin* à certains boutons, à certaines galles, à certains ulcères répandus plus ou moins sur la surface du corps; mais l'arrangement de ces boutons, leur multiplicité, leur situation ne servent presque de rien pour décider si c'est le farcin ou une autre maladie; on n'en peut juger que par le tact: combien voit-on de chevaux avoir le farcin, & avoir les jambes rondes comme des pots-à-beurre, qui percent dans certains endroits sans que l'on puisse appercevoir de tumeur circonscrite. Dans d'autres, les boutons sont superficiels; dans d'autres, ils sont très-apparens; mais ces différences ne suffisent pas pour caractériser le farcin; il y en a bien d'autres que nous indiquerons tout-à-l'heure.

Quant aux causes primordiales du farcin, elles ne sont guère connues; cependant à examiner les tumeurs & les plaies qu'occasionne ce virus, il y a lieu de croire que c'est tantôt un vice de la partie rouge du sang, & tantôt un vice de la partie blanche, & non pas une seule & même espèce.

Le virus farcineux occupe dans certains chevaux les vaisseaux de la peau; dans d'autres, les vaisseaux sanguins; & dans d'autres, les vaisseaux de la transpiration: il s'en trouve chez lesquels le siège de cette maladie est dans le tissu cellulaire ou dans le corps des muscles. En ouvrant les chevaux, on a trouvé plusieurs fois des abcès placés dans le corps des muscles. Quelquefois ce vice n'attaque que les glandes, jamais, ou presque jamais, les parties tendineuses & ligamenteuses. On voit tous les jours des chevaux avoir une jambe, sur-tout celle de derrière, extrêmement engorgée & remplie de dépôts, quoique les glandes inguinales ne soient pas engorgées: on en voit d'autres dont les glandes des ars & des aines sont engorgées, sans que les jambes le soient & sans qu'elles le deviennent. On remarque encore des boutons durs sur les fesses, sur les côtes qui produisent tantôt un pus louable, tantôt ne fournissent qu'une sérosité plus ou moins fœtueuse. Toutes ces différences suffisent pour prouver que le vice du farcin n'occupe pas toujours les mêmes parties; qu'il n'est pas toujours le même, & que la cure par conséquent en doit être différente.

Les causes secondes sont les mauvais fourrages, le long repos, le peu d'attention à étriller les chevaux, un arrêt de la transpiration, de fréquents exercices, une trop grande déperdition de sueur, & le contact d'un cheval farcineux. Les chevaux entiers & principalement ceux de messagerie & de charrette, y sont plus sujets que les autres.

Cette maladie est plus ou moins difficile à traiter, selon les parties qu'elle occupe. Celle qui est dans la peau est phlegmoneuse ou squirrheuse: dans le premier cas, on doit employer les relâchans; dans le second, on emploiera les résolutifs. Mais comme ces remèdes ne réussissent pas toujours, & que souvent ces galles sont autant de petits cancers, on rasera ces tumeurs avec le bistouri & on les fera suppurer. Il faut donner intérieurement les fondans de la lymphe: on donnera pour boisson au cheval les eaux ferrugineuses.

Le farcin qui attaque le tissu cellulaire commence toujours par un phlegmon, puis dégénère en kiste. Il faut donc le traiter comme l'inflammation; mais quand la tumeur devient enkistée, il faut l'ouvrir de peur que le séjour du pus ne forme un ulcère de mauvaise qualité. L'ouverture faite, on appliquera un digestif animé: mais comme les remèdes externes ne suffisent pas, il faut employer en même tems les internes. Après quelques jours de traitement, l'exercice est salutaire; l'on en fauve tous les jours en les faisant travailler. Quelquefois les boutons qui sont pour l'ordinaire cordés, percent, & les bords de la plaie se renversent ou se replient sur la peau en cul de poule: dans ce cas, il faut raser les boutons & y passer ensuite la pierre infernale, puis y exciter la suppuration: cet accident n'arrive qu'aux boutons qui produisent une sérosité fanguinolente, & non à ceux qui forment un pus louable.

Le farcin, qui occupe les parties charnues, est difficile à traiter, rarement le guérit-on. Ce virus se jette souvent sur les viscères, tels que le péritoine, les reins, &c. mais le plus communément sur les poulmons, ou sur la membrane pituitaire; quelquefois, après avoir affecté les premiers, il va ronger celle-ci. Outre les remèdes énoncés, on passe au cheval un féton de chaque côté du col, & on a soin, après l'avoir graissé tous les jours, de le retourner pour procurer une grande suppuration. Mais rarement le cheval guérit quand le virus s'est porté sur un des viscères ou sur la membrane pituitaire.

Le farcin qui attaque les glandes le traite comme celui du squirre de la peau; si ce n'est que sur la fin de la curation, en se servant du cheval, on lui fait manger dans du son, ou prendre en breuvage des poudres de graines aromatiques. On emploie en même tems tous les remèdes quelconques.

*Maladies des yeux.* L'humeur aqueuse pêche par sa diminution, par son altération ou par sa trop grande abondance; cette dernière cause, qui est la plus commune, vient souvent de coups donnés dans le globe de l'œil, de-là l'arrêt de l'humeur aqueuse dans la chambre antérieure. Les remèdes de cette maladie sont faciles à imaginer.

La lunatique n'est autre chose qu'un épaississement de l'humeur aqueuse, occasionnée par son séjour dans la chambre antérieure de l'œil & par l'opacité de la cornée transparente, elle est assez souvent héréditaire; elle arrive sur-tout aux chevaux élevés dans les marécages. Dans ce cas, il faut appliquer un féton ou deux sur la crinière du cheval, & laver les yeux avec de l'eau fraîche tous les matins. Quelquefois ce mal arrive à la suite d'un coup sur la cornée transparente, l'humeur aqueuse s'épaissit, séjourne, devient âcre, & corrode l'uvée. Dans ce cas, on donnera un coup de lancette dans la chambre

chambre antérieure pour ouvrir une issue à la matière épaisse.

La paupière supérieure peut être relâchée par coups ou paralysie. Dans ce dernier cas, il faut couper la paupière, en sorte que l'on voie la pupille, & que les rayons de lumière puissent y pénétrer. La même chose arrive au cartilage nommé *onglée*; les remèdes sont aussi les mêmes. Les paupières se joignent rarement sans pouvoir être séparées; ainsi il suffit dans ce cas de les baigner avec de l'eau tiède.

La cataracte est une opacité plus ou moins grande du cristallin, qui est tantôt blanche, tantôt jaune. Il est aisé de reconnoître cette maladie en examinant le cheval en face à la sortie d'une écurie, l'on voit un corps plus ou moins blanc, que l'on appelle *dragon*. Ce mal est presque toujours incurable, non-seulement à cause de la difficulté de l'opération, mais même à cause des fréquentes contractions du muscle rétracteur.

Le squirre & le cancer des mamelles peuvent être occasionnés par différentes causes, qui sont à-peu-près les mêmes que celles qui produisent ces maladies dans les mamelles de la femme. Le plus prompt & le plus sûr remède est d'emporter tout le squirre, ou cancer, avec un bistouri sans en rien laisser, ensuite d'attirer la plaie à suppuration.

Lorsqu'après une course forcée & une longue fatigue, le cheval est tout en sueur, elle lui découle du col, du poitrail & des jambes sur les extrémités & sur le pied. Quelque tems après, si on porte la main sur les jambes, on sent que cette sueur est refroidie, & que les jambes font froides depuis l'épaule jusqu'en-bas; mais on s'aperçoit que le froid va en augmentant à mesure qu'on descend vers le pied; c'est ce qu'on appelle, *cheval froid dans les épaules*. Si on laisse la sueur sur les jambes, elle y sèche; ou, ce qui revient au même, ce sera l'eau si on lui lave les jambes, ou si on le mène à la rivière, & qu'on ne l'essuie pas. Le lendemain on remarque que le cheval a peine à marcher, que les jambes de devant semblent être d'une seule pièce, que les articulations ne jouent plus; c'est ce qu'on appelle *cheval pris des épaules*. L'animal, en marchant, se déroït, les articulations se dénouent, puis il marche sans boiter, comme s'il n'avoit point de mal, & cela parce que le mouvement met en jeu les fibres, les dégourdit & ranime la circulation: mais il retombe dans le même état par le repos, parce que les fibres ayant une fois perdu leur ressort, ne le reprennent pas facilement. Cet accident n'attaque quelquefois qu'une jambe, mais le plus souvent les deux jambes de devant en même tems. C'est un mal fâcheux, il est rare de le guérir.

Pour prévenir ce mal, il faut, dès que le cheval revient de sa course, faire tomber la sueur avec un couteau de chaleur, essuyer avec un linge, & frotter fortement les jambes avec un bouchon de paille de bas en-haut à rebrousse-poil, afin d'empêcher l'épaississement des humeurs & l'engourdissement des fibres. Par cette précaution, on préserve toujours le cheval de cette maladie. Pour la curation, les indications qu'on a à remplir sont de ranimer le jeu des fibres, d'augmenter la sérosité du sang, de rendre la fluidité aux humeurs. Pour cela il faut 1°. donner au cheval une bonne nourriture, du son & de la farine d'orge ou de seigle délavée dans beaucoup d'eau: les bons alimens augmentent le liquide animal, & raniment par-là les parties. 2°. Il faut fomentier les jambes avec une décoction de plantes aromatiques & les frotter à rebrousse-poil. Mais le meilleur remède, c'est le bain des eaux thermales, ou les boues de ces eaux; elles mettent de la sérosité dans le sang, & fortifient en même

tems les fibres, leur rendent leur ressort & rétablissent les fonctions.

On dit que le cheval se couche en vache, de manière que le coude appuie sur l'éponge de dedans; la compression de l'éponge sur le coude y fait souvent venir des tumeurs de différentes espèces, qui se dissipent d'elles-mêmes lorsqu'elles sont nouvelles, sur-tout si l'on remédie à la ferrure. Dès que ces tumeurs commencent à se former, il faut tâcher de les résoudre par le moyen des résolutifs, & ferrer court. Mais quand elles sont anciennes, remplies d'eau rousse, de pus, &c. il faut les ouvrir. Si la tumeur est formée par des chairs spongieuses, il faut l'extirper par le moyen des instrumens.

L'enflure des jambes peut être phlegmoneuse; mais le plus souvent, c'est un amas de sérosité dans le tissu cellulaire de ces parties qui, en séjourant, s'épaissit & se durcit, de manière que les tuniques des tendons & le corps cellulaire sont tellement endurcis, qu'on croiroit couper des tranches de lard. La bouffissure des jambes le connoît aisément par l'enflure, le défaut de douleur & l'impression du doigt qui reste. La simple bouffissure peut se guérir, mais l'œdème endurci, qui forme une tumeur ressemblante à du lard, ne se peut guérir, vu la délicatesse des parties sur lesquelles elle se trouve. Les remèdes de la bouffissure sont à-peu-près les mêmes que ceux de l'œdème. Les sudorifiques, les fomentations aromatiques, l'exercice sont recommandés. Mais si la lymphe épanchée dans le tissu cellulaire est endurcie, ces remèdes sont infructueux; on doit avoir recours au feu qu'on met par raies; lorsque l'œdème est dans le paturon, on met le feu par pointes. C'est le moyen le plus efficace.

On appelle *jarret enflé* le gonflement total de cette partie: il doit communément son origine à un vice des humeurs, ce qui se manifeste par une inflammation. Le gonflement du jarret est quelquefois opiniâtre; ce qui annonce un épaississement de la lymphe dans les tuniques, qu'on ne sauroit guérir sans l'application du feu qu'on met en patte-d'oie; ce qui opère plus d'effet que les pointes. Le jarret est encore exposé à d'autres maladies, dont nous allons parler; telles que le vessigon, la molette, &c.

Le vessigon est pour l'ordinaire une tumeur molle qui survient au jarret, à la partie inférieure du tibia, entre lui & le tendon extenseur de l'os du jarret; tantôt en-dedans, tantôt en-dehors. Si cette tumeur paroît des deux côtés, on l'appelle *vessigon chevillé*. Ce mal vient d'un effort que le cheval a fait dans cette partie: on le guérit par les fomentations résolutives, le feu qu'on applique en raies ou en pointes.

Le caplet ou pâte-campagne est une grosseur flottante sur la pointe du jarret; elle n'attaque que la peau & son tissu: ce n'est qu'un épanchement de sérosités. Les causes les plus communes sont les coups.

On appelle *molette* une petite tumeur molle & indolente qui vient ordinairement au boulet sur le tendon, & plus souvent entre le tendon & l'os du canon; quelquefois elle forme une tumeur en-dedans & en-dehors: c'est la même maladie que le vessigon, & elle se traite de la même manière.

Le jardon est une tumeur dure qui s'étend depuis la partie postérieure & inférieure de l'os du jarret; jusqu'à la partie supérieure & postérieure de l'os du canon, sur le tendon fléchisseur du pied. La cause vient d'une extension de l'un des tendons de cette partie. Si le mal est récent, il faut les émollients; s'il est ancien, il y faut le feu.

Les poireaux ou sic, sont de petites tumeurs dont la base est plus étroite que l'extrémité; elles sont recouvertes d'une petite pellicule grisâtre, dénuée de poils & aride; on les détruit en les coupant ou en



les faisant toucher par les caustiques, ou en les liant. Le choix du moyen dépend de leur figure & de leur situation. Les verrues des paupières s'annoncent comme celles qui viennent sur toute l'habitude du corps : on les détruit de trois manières ; en les liant, ou en les coupant, ou en les brûlant. Les poireaux qu'on voit aux paturons semblent être d'une autre espèce que ceux qui naissent sur les autres parties du corps, ils rendent continuellement une sérosité âcre, d'une odeur très-désagréable ; dès qu'ils commencent à paroître, il faut les couper.

Il survient en-devant du boulet, tant du devant que du derrière, une tumeur molle sans chaleur, à laquelle on donne improprement le nom de *loupe* : c'est un épaississement de la lymphe dans les tiffus des tendons de l'os du paturon & de l'os du pied, qui se manifeste à la suite d'un effort de cette articulation. Si après les remèdes convenables la guérison n'est pas terminée au bout d'un mois, il faut y mettre le feu en raies plutôt qu'en pointe. Il y a des chevaux sur lesquels le feu n'opère aucun effet : ce sont des chevaux usés qu'on appelle *boulés*.

La fourbure est une maladie dans laquelle le cheval a de la peine à marcher : rarement il peut reculer, ses extrémités paroissent d'une seule pièce. Cette maladie, qui paroît attaquer le jeu des muscles & les articulations, se manifeste presque toujours aux pieds. La couronne est sensible, il survient quelquefois après une grosseur dans cet endroit, qui bientôt se fait appercevoir au sabot : on l'a nommée *cercle* ou *cordon*. Dans d'autres chevaux il survient des croiffans, qui sont des séparations de l'os du pied d'avec la chair cornée, & de la sole charnue d'avec la sole de corne. Il est des fourbures si terribles, que les quatre sabots tombent au bout de huit ou neuf jours. A l'exception de cet accident, où l'animal périt, ou bien est à tuer, tous les chevaux fourbus n'en guérissent point ; ils restent affectés toute leur vie. La fourbure vient le plus souvent d'un travail forcé, sur-tout si le cheval passe tout d'un coup d'un grand chaud à un grand froid : elle peut encore être occasionnée par le trop long séjour du cheval dans l'écurie. Il faut d'abord saigner, puis donner les cordiaux pour ranimer la circulation : le cheval sera tenu chaudement dans l'écurie, & promené de tems en tems.

On appelle *eaux aux jambes*, une sérosité âcre qui suinte continuellement des jambes. Les causes les plus ordinaires sont les boues âcres, par lesquelles les tuyaux excrétoires de la sueur & de la transpiration sont irrités & bouchés. Le froid, la gelée & les neiges, sont une seconde cause des eaux : ajoutez à cela le vice du sang épais ou âcre, qui est communiqué à la lymphe ou à la matière de la transpiration. Si on a lieu de croire que les eaux viennent du vice du sang, il faut employer les émoulliens, les adoucissans ; puis les sudorifiques, & insister sur ces remèdes pour corriger le sang. Mais si le mal est local, il faut frotter la partie jusqu'au sang ; puis la laver avec une légère teinture de noix de galle, &c.

Les furos est une émoïence dure sur l'os du canon, qui vient ordinairement à la jambe de devant, sur la partie supérieure latérale interne de l'os du canon : elle est ordinairement large & ronde comme une pièce de vingt-quatre sols. Quand le furo subsiste, c'est une exostose : il n'y a rien à faire, à moins qu'il ne soit trop difforme, & qu'on ne veuille l'enlever avec le ciseau, ce qu'on peut faire sans danger.

L'éparvin est une tumeur à-peu près de la même nature que la courbe dont nous allons parler : elle a son siège sur la partie supérieure interne de l'os du canon, avoisinant les os scaphoïdes : elle fait pour l'ordinaire boiter les chevaux. Il y a trois sortes d'éparvins, savoir, l'éparvin de bœuf, l'éparvin sec

& l'éparvin calleux. Le premier est une tumeur naturelle avec laquelle le cheval naît ; on l'appelle ainsi à cause de sa ressemblance avec le jarret d'un bœuf : il est rare que le cheval naisse avec un seul éparvin, il en a ordinairement aux deux jambes. Le second est un mouvement convulsif que fait le cheval, sans qu'on remarque aucune apparence de grosseur. Ce mouvement n'existe quelquefois qu'à une seule jambe : on dit alors que le cheval *trousse*, *harpe*. Il y a apparence que cet accident vient des nerfs & du trop grand raccourcissement des muscles. Ce défaut est agréable lorsqu'il n'est pas outré, & estimé parmi les écuyers ; les chevaux espagnols y sont sujets. Le troisième est une tumeur située dans la même partie que l'éparvin de bœuf ; il provient d'une distension des ligamens latéraux communs, & des particuliers qui unissent l'os du canon aux os scaphoïdes. C'est de ceux qui unissent les os scaphoïdes entr'eux. C'est à tort qu'on les appelle *calleux* ; car dans le principe ils sont mols, puis deviennent squirreux, & ensuite calleux, ou pour mieux dire, ils s'ossifient. Ainsi il n'y a que cette espèce de tumeur qui mérite le nom d'éparvin ; le remède est le même que celui du furo.

La courbe est une tumeur qui entoure le bas du jarret : elle vient souvent d'un effort ou d'un exercice outré. Si elle est phlegmoneuse, on aura recours aux adoucissans & aux émoulliens ; si elle est squirreuse, le meilleur remède est le feu, qu'on appliquera après avoir employé les résolutifs.

On appelle *forme* une tumeur plus ou moins considérable qui survient à la couronne en-dehors ou en-dehors, quelquefois aux deux côtés en même tems, mais plus aux pieds de devant qu'à ceux de derrière. Il y a deux sortes de forme, l'une naturelle & l'autre contre nature. La naturelle est une ossification du cartilage, ce qui arrive aux poulains & aux chevaux qui ont des pieds plats & des talons bas. La forme contre nature est la suite d'un coup ou d'un effort de l'os coronaire sur l'os du pied : elle commence toujours par être inflammatoire & se termine par induration ; si la forme est la suite d'un effort, il faut sur le champ déffoler pour dégorger la sole charnue qui a été comprimée ; par ce moyen on évite l'ossification du cartilage qui arrive souvent ; en général la forme est une maladie longue. Pour refaire le cheval, il faut l'envoyer au labour, ou le mettre dans une prairie basse.

On appelle *pied comble*, un pied dont la sole des talons, & souvent même toute la sole est bombée ; naturellement elle doit être concave. Cet accident ne vient jamais que de la ferrure, de l'application du fer, des longues éponges, des fers voûtés & trop entolés, des paremens de la sole. Les pieds plats y sont les plus sujets, d'après les causes de ce mal que nous venons d'indiquer, il est facile d'y appliquer le remède.

L'oignon est une grosseur qui survient à la sole, plus souvent en-dehors qu'en-dehors, jamais ou presque jamais au pied de derrière. Cette élévation de la sole de la corne, n'est pas un vice de la sole, mais de l'os du pied, dont la partie concave est devenue convexe par la ferrure, & le fait renverser en-dehors. Le remède est donc par conséquent dans la manière de ferrer.

L'extension du tendon fléchisseur du pied & des ligamens, vient de la même cause que la compression de la sole charnue. Cet accident arrive lorsque la fourchette ne porte pas à terre : or, elle n'y porte pas 1°. lorsqu'elle est trop parée, que les éponges sont trop fortes ou armées de crampons ; 2°. lorsque le pied du cheval porte sur un corps élevé, le pied est obligé de se renverser. Enfin, l'extension des ligamens vient des grands efforts & des mouvemens forcés de l'os coronaire. On reconnoît l'extension

du tendon par un gonflement qui règne depuis le genou jusques dans le paturon, & par la douleur que le cheval ressent lorsqu'on le touche. On s'apperoit encore mieux de cette maladie au bout de douze ou quinze jours, par une grosseur arrondie qu'on nomme *ganglion*, qui se trouve sur le tendon & qui forme par la suite une tumeur squirrhéuse, dure, indolente, & pour l'ordinaire, fixe. Cette maladie est bien différente de la nerferrure, pour laquelle on la prend communément. Pour la curation, il faut commencer par dessoler le cheval, parce qu'il ne sauroit y avoir d'extension sans une forte compression de la sole charnue, puis appliquer des cataplasmes émolliens. Mais s'il survient un ganglion, il faut y mettre le feu en pointe, puis promener le cheval quelques jours après: il est plutôt guéri que si on le laissoit à l'écurie.

On s'apperoit que le tendon fléchisseur de l'os du pied est rompu, en ce que le cheval portant le pied en avant, ne le ramène pas; en ce qu'il ne sauroit mouvoir cette articulation; en ce que le tendon est lâche lorsqu'on le touche. On en juge encore par la douleur que le cheval ressent dans le paturon; par un gonflement qui survient en cet endroit, &c. On ne doit pas tenter la guérison de cette maladie sans dessoler le cheval, & sans faire une ouverture à la sole charnue; & cela, pour donner issue à la partie du tendon qui doit tomber en pourriture & qui devient toujours un corps étranger; puis on emploie les digestifs.

Quand l'effort a été violent, & que le tendon n'a pas été rompu, il arrive que l'os coronaire se casse. Pour le reconnoître on tire le pied en avant; on le tient d'une main, & on met le pouce de l'autre sur la couronne: on sent, 1°. au tact un petit cliquetis, qui se distingue mieux lorsque le tendon est rompu: 2°. parce que le cheval marche presque sur le fanon, le bout de la pince étant en l'air. Il est inutile de tenter la guérison de l'os coronaire fracturé, parce que le mouvement continuel empêche que ces parties puissent se réunir: il le forme pour l'ordinaire une ankylose, qui sert comme de foudure aux os du pied, coronaire & de la noix.

Il n'y a rien qui fasse connoître la fracture de l'os de la noix, si ce n'est que le cheval sent de la douleur tout autour du pied lorsqu'on le sonde avec les triquoises; & encore ce signe n'indique pas plus la fracture de l'os de la noix que la compression de la sole charnue: dans le doute il faut dessoler. Si l'os est fracturé, il ne se soude pas plus que l'os coronaire.

Il n'est pas plus aisé de reconnoître la fracture de l'os du pied, que celle de l'os de la noix. Cependant lorsque le cheval sent une douleur à la couronne, & qu'il y a un gonflement, on peut croire que l'os du pied est fracturé. Cet os se casse ordinairement en deux parties. Le parement du pied est toujours la cause de cet accident. Les deux parties fracturées de cet os se réunissent & se soudent facilement ensemble. Pour la curation, il faut d'abord dessoler le cheval, le laisser en repos pendant six semaines: on peut ensuite le mettre au labour pendant vingt ou trente jours. Ces maladies dont on vient de parler, sont plus fréquentes qu'on ne pense; car pour un cheval qui boite de la hanche ou de l'épaule, il y en a cent qui boitent du pied. Ces accidents surviennent facilement: l'os coronaire sur-tout se casse au moindre mouvement, souvent même sans un effort considérable. On ne fera pas surpris que ces fractures soient si fréquentes & si faciles, si on fait attention à la situation de ces parties & à la structure du pied. L'os coronaire de la noix & celui du pied, sont situés au bas de la jambe, & sont chargés de tout le poids du cheval.

Tome III,

On appelle *aphes*, des ulcères peu profonds, qui se trouvent plus communément dans la bouche qu'ailleurs. Les lèvres, les gencives, le palais, la langue, en sont ordinairement le siège. On en voit aussi dans l'arrière-bouche, le pharynx, l'œsophage & la trachée-artère. Quelquefois les mauvaises digestions & la sabure de l'estomac les font naître; mais celles-ci se dissipent aisément. Les autres sont ordinairement noirâtres, livides & les bords sont calleux. Quoique les aphés soient fort communes dans les chevaux, aucun médecin vétérinaire n'en avoit parlé avant moi. À l'égard du traitement, il est analogue aux causes qui ont produit les aphés. Outre les médicaments internes, on lave la bouche avec le collyre de Lanfranc, ou bien avec l'huile de myrthe. Quelquefois ces aphés surviennent en peu d'heures, & tuent promptement le cheval: celles-ci sont ordinairement situées sous la langue ou à côté. Dans ces cas il faut les ratifier, toucher ensuite les plaies avec la pierre de vitriol; & avoir soin de laver souvent la bouche avec le vinaigre & l'ail.

La fistule à la saignée du col, n'est autre chose qu'une petite élévation qui survient à l'endroit de la saignée en forme de cul de poule, avec un léger suintement d'une eau rouille. La veine se durcit: ce cul-de-poule se trouve toujours rempli d'une lymphe épaisse, qui intercepte la circulation du sang, & devient extrêmement tendue jusqu'aux glandes parotides: on voit en outre un petit point rouge, duquel s'écoule la partie séreuse du sang. En sondant ce trou, on distingue facilement s'il y a fistule. La curation consiste à fonder la tumeur, pour donner issue à la matière lymphatique qu'elle contient. Il faut bien se garder d'aller au-delà de la tumeur, de peur d'hémorragie, qui seroit très-difficile à arrêter. Cet accident arrivera d'autant plus facilement, que la saignée sera près des glandes parotides, que les veines qui forment la jugulaire partiront de l'intérieur des glandes: dans ce cas il ne seroit pas possible de faire la ligature sans endommager les glandes. Il arrive quelquefois qu'en tardant à faire cette opération, la veine jugulaire se remplit tellement de lymphe épaisse, qu'elle se coagule jusques dans sa bifurcation: ce qui excite une inflammation dans les parties voisines, & forme une tumeur qui se termine par la suppuration.

Il est assez commun de voir des chevaux, dont l'anus est dilaté au point qu'on pourroit y introduire une demi-bouteille de pinte, & qu'on voit à un demi-pied dans le rectum; outre le dévoiement à la suite duquel ce mal vient, il est quelquefois occasionné par le relâchement des fibres du sphincter; alors il faut fomentier la partie avec les toniques.

La fistule à l'anüs survient à la suite d'un dépôt ou d'une corrosion quelconque, & quelquefois à la suite d'une opération de queue à l'Angloise, dont la première section a été faite trop près de l'anüs. C'est un ulcère plus ou moins profond qui naît au-dessus, ou aux parties latérales de l'anüs, & attaque ce corps ligamenteux qui s'étend sous la queue. Les incisions multipliées ne suffisent pas toujours pour en procurer la guérison. Alors on en vient à l'extirpation: en la faisant, on doit ménager & conserver les fibres du sphincter.

La fistule aux bourfes est un écoulement de matière, qui subsiste après qu'un cheval a été coupé. La cause de cet accident vient de ce qu'on a laissé une partie des épiddimes, nommées aussi *amourettes*. On peut rarement porter remède à cette espèce de fistule, à moins qu'on ne puisse couper de nouveau les cordons: ce qui est très-difficile, vu qu'ils se retirent vers le bas-ventre.

Il vient assez communément, au plat de la cuisse, une grosseur plus ou moins considérable, qui pour

Fff ij



l'ordinaire s'abcede promptement par le moyen de quelque suppuratif: il en résulte un ulcère qu'il faut traiter & panser comme une plaie simple.

On connoit les dartres & la galle, & leur traitement; ainsi nous ne nous y arrêtons pas. Nous dirons seulement que l'huile de cade est un bon remède: on en frotte les parties malades durant deux jours. Cette huile est plus efficace que l'onguent gris.

La malandrie est au genou, ce que la folandrie est au pli du jarret. C'est une crevasse, dont il découle une humeur acre. Ce mal est long à guérir, à cause du mouvement qui l'irrite sans cesse. Si c'est une simple crevasse qui n'ait point de cause interne, il faut tondre la partie, puis la frotter jusqu'au sang avec une brosse, & y appliquer le bandage indiqué pour les plaies du genou; peu de jours après la suppuration s'établit. La folandrie, qui est une crevasse au pli du jarret, se traite de la même manière.

La mule traversine est une crevasse qui survient aux pieds de derrière, au-dessus du boulet, d'où s'écoule continuellement une humeur fétideuse. Le traitement de cette crevasse est le même que celui que nous venons d'indiquer.

Le javart en général est un petit bourbillon, ou une portion de peau qui tombe en gangrene, & qui se détache de son corps, en produisant une légère sérosité: il peut être comparé au furoncle ou clou dans l'homme. Ce mal n'attaque guère que les extrémités, depuis le genou jusqu'en bas. La cause du javart est l'épaississement de l'humeur de la transpiration: épaississement occasionné par les boues, par la mal-propreté, par les mauvais alimens, ou par les exercices violents. Quoiqu'on puisse regarder cette maladie comme de peu de conséquence, néanmoins elle fait boiter les chevaux tout bas. Il faut observer que les javarts qui naissent en dedans du paturon ou en dedans du boulet, font boiter l'animal comme s'il avoit un écart. Bien des gens s'y trompent, faute de passer la main le long de la jambe. D'après ce que nous venons de dire, on voit qu'il faut traiter le javart avec les suppuratifs.

Le javart simple est celui qui n'attaque que la peau & une partie du tissu cellulaire: il vient ordinairement dans le paturon, plus souvent aux pieds de derrière qu'à ceux de devant, & quelquefois aux côtés du paturon. Ce mal est plus commun à Paris qu'ailleurs; l'acreté des boues en est la principale cause. Souvent ce javart n'est pas bien apparent: on ne s'en aperçoit que parce que le cheval boite, & qu'en portant la main au paturon on sent le poil mouillé d'une matière qui donne une mauvaise odeur. L'indication est de faire détacher le bourbillon, & d'exciter la suppuration par les moyens ordinaires.

On a donné le nom de *javart nerveux* à celui qui attaque la gaine du tendon. Cette espèce de javart se fixe plus souvent dans le paturon qu'ailleurs, & vient de ce que l'humeur du javart simple a fûé & pénétré jusqu'à la gaine du tendon. On s'en aperçoit parce qu'à la sortie du bourbillon il s'écoule de la plaie une sérosité sanieuse, qu'il reste une petite ouverture & un fond dont on s'assure par le moyen de la sonde. Dans ce cas il faut faire avec un bistouri une incision qu'on prolonge jusqu'au foyer du mal: elle doit être longitudinale, afin de ne pas couper les principaux vaisseaux, ou d'altérer quelques parties, soient tendineuses, soient ligamenteuses. On est quelquefois obligé d'en venir à une seconde & troisième incision, principalement quand les gaines des tendons sont ouvertes. Dans ce cas, il faut faire son incision en tirant vers le milieu de la fourchette, pour éviter de toucher au cartilage latéral de l'os du pied.

Le javart encorné, proprement dit, ne diffère du javart simple que par sa position. Le premier a toujours son siège sur la couronne, au commencement du sabot. Les causes sont les mêmes que celles du javart simple: les remèdes sont aussi les mêmes. Cependant lorsque le bourbillon ne se détache pas au bout de quatre ou cinq jours, il faut faire marcher le cheval; le mouvement facilite & aide la sortie de la matière.

On donne communément le nom de *javart encorné*, improprement dit, à la carie du cartilage placé sur la partie latérale & supérieure de l'os du pied. Il y a en même tems un suintement sanieux, & une tumeur dans la partie postérieure du pied, à l'endroit du cartilage. On le reconnoît encore par l'infirmité du pied, & le fond qu'on sent avec la sonde. Ce mal reconnoît pour cause toute matière acre qui se jette sur le cartilage. Il est fort grave & difficile à guérir, souvent même incurable: 1°. lorsque l'opération a été mal faite, c'est-à-dire, qu'on a coupé le ligament latéral de l'os coronaire à l'os du pied, détruit la capsule du cartilage de l'os coronaire; dans ce cas le cheval est estropié: 2°. lorsqu'elle ne l'a pas été à tems, c'est-à-dire, qu'on n'a coupé du javart que ce qui paroît gâté, dans l'espérance que le reste se conservera, & que la plaie se cicatrira; mais le cartilage une fois attaqué se gâte tout entier; & si l'on n'en coupe qu'une partie, il faut revenir fréquemment à l'opération, car ce qu'on laisse se gâte de nouveau jusqu'à ce qu'on l'ait entièrement enlevé: 3°. lorsque durant le traitement, & quelque tems après l'opération, le cheval fait un faux pas dans l'écurie. Pour guérir ce javart, il faut couper le cartilage; mais cette opération n'est pas facile. On ne peut réussir qu'autant qu'on connoît bien la structure du pied, la situation du cartilage, sa figure, ses attaches, son étendue, la situation des ligaments de la capsule; autrement on court risque de toucher ces parties avec l'instrument & d'estroper sans ressource le cheval. Le cartilage est situé sur l'apophyse latérale de l'os du pied: il s'étend depuis la partie de l'os qui répond à la muraille des quartiers jusqu'à la fin des talons; il va souvent jusqu'à l'articulation de l'os du paturon, à l'os coronaire. Au lieu de ce cartilage, on trouve souvent un os qui forme une éminence aplatie, continue avec le corps de l'os du pied.

On appelle *coup de boutoir dans la sole*, lorsqu'en parant le pied on a donné un coup de boutoir qui a pénétré jusqu'à la sole charnue: sur le champ il faut appliquer des plumaceaux & bien comprimer l'appareil, afin que les chairs ne surmontent pas: il faut empêcher que le cheval mette le pied dans l'humidité, de crainte que la plaie ne devienne livide & baveuse, & ne dégénère bientôt en féc.

La seime est une fente, ou une solution de continuité, ou une séparation du sabot, qui arrive à la muraille du haut en bas, tant aux pieds de devant qu'aux pieds de derrière. Les seimes sont plus ou moins profondes, & communément toujours à la couronne. Il ne faut pas les confondre avec ces petites fentes répandues çà & là sur la superficie de la muraille, & qui ne sont autre chose qu'une légère aridité de cette partie, occasionnée par des coups de rape donnés sur la muraille. Les seimes viennent de la sécheresse de la peau, de la couronne & de la muraille. Lorsque cette dernière est ainsi desséchée, elle n'a plus cette humidité & cette souplesse nécessaires à toutes les parties; elle se creve, se fend & forme les seimes. La sécheresse de la muraille vient souvent de ce qu'on a trop paré le pied, ou rapé le sabot. Si la seime est commençante, il faut seulement rafraîchir les bords de la partie supérieure de la seime, aller jusqu'au vif, & y mettre des plumaceaux chargés

de térébenthine. Si la chair cannelée surmonte & se trouve pincée entre les deux bords de la muraille, on amincira ces deux bords avec le bouterol ; on les rafraîchira depuis la couronne jusqu'à la fin de la scime ; on coupera même la chair, si elle surmonte de beaucoup, & on appliquera dessus une tente chargée de térébenthine. On comprime avec une ligature serrée pour que la chair cannelée ne surmonte pas. Lorsqu'au bout de quinze jours ou trois semaines, la plaie continue à jeter de la matière, il y a lieu de croire que l'os est carié : on s'en assure par le moyen de la sonde ; lorsqu'on sent l'os (ce qui annonce presque toujours la carie), on coupe un peu plus de la muraille, afin d'ouvrir une issue plus grande ; puis on rugine pour emporter la carie, ou bien on y met une pointe de feu.

La goutte-serène ne se distingue dans le cheval que par sa marche, car il n'y voit point, quoiqu'il ait les yeux très-beaux. Il lève les pieds très-haut, soit au pas, soit au trot ; il porte ses oreilles l'une en avant, l'autre en arrière alternativement, & souvent toutes les deux en avant. Ce mal n'est point incurable : il vient de la paralysie du nerf optique.

Il arrive quelquefois aux chevaux un gonflement qu'on appelle *emphyseme*, ou *boursoufflure*, qui tantôt occupe la poitrine, tantôt le col, & tantôt les épaules, &c. il occupe même, mais plus rarement, toute l'habitude du corps. On reconnoît l'emphyseme à plusieurs signes : 1°. si on porte les doigts sur la boursoufflure, ils n'y laissent point d'impression, comme dans l'œdème ; 2°. on entend l'air résonner dans le tissu cellulaire ; 3°. en comprimant on chasse l'air d'un endroit, lequel se porte dans un autre ; 4°. il n'y a ni chaleur ni douleur. Cette maladie n'est point dangereuse par elle-même : elle ne peut l'être qu'autant que la cause qui l'a produite est elle-même dangereuse ; telle qu'une plaie profonde qui auroit attaqué quelques parties essentielles à la vie de l'animal. Il est rare qu'elle dure au-delà de huit jours. La cure consiste à faire des ouvertures à la peau dans différents endroits, ce qui donne une issue très-promp-  
te à l'air.

Les chevaux ferrés des épaules sont sujets à une inflammation accompagnée de beaucoup de gerfure : elle paroît en-dessous du poitrail & au-dessous de l'avant-bras : ce que l'on appelle *frayé aux ars*. Cette maladie, qui fait écarter le cheval, vient à la suite d'un long exercice. La guérison de ce mal n'est pas difficile : elle consiste à bassiner souvent cette partie avec des décoctions émoullientes ; & si c'est en été, à envoyer le cheval à l'eau.

La crampe est une roideur au jarret qui empêche le cheval de fléchir la jambe : ce qui vient d'un arrêt de la circulation du sang qui comprime les filets nerveux. Il faut frictionner l'étendue de la jambe avec une brosse rude & à rebrousse-poil.

On appelle *arrête*, un endroit dont le poil est tombé où il n'en revient plus, & sur lequel on remarque une espèce de corne farineuse. Il n'y a point de remède qui fasse renaître le poil.

L'avalure est la séparation de la corne d'avec la peau à la couronne ; ce mal peut occuper toute l'étendue de la couronne, il a pour cause le pus qui a séjourné entre la chair cannelée & la muraille, à la suite d'une enclouure, & qui a fusé jusqu'à la couronne, & détaché la peau de la partie supérieure de la muraille : l'avalure ne fait boiter le cheval que lorsqu'elle est récente, il n'en boite jamais lorsqu'elle est descendue ; il faut mettre sur l'avalure une tente imbibée d'essence de térébenthine, un plumaceau, &c.

La fourmillière est un vuide qui se fait entre la chair cannelée & la muraille, & qui regne ordinairement depuis la couronne jusqu'en bas : les causes

de cette maladie sont, un coup sur la muraille, une altération du sabot, un dessèchement de cette partie occasionné par un fer chaud ; une fourbure peut encore la produire : il faut ouvrir la muraille à la partie antérieure, & introduire dans l'ouverture des tentes chargées de térébenthine.

L'encastelure est un resserrement de la partie supérieure de la muraille dans tout son pourtour, où l'articulation de l'os coronaire, avec l'os du paturon, paroît surpasser en diamètre la terminaison de la peau à la muraille. On peut distinguer deux sortes d'encastelure, la naturelle & l'accidentelle ; la naturelle est celle qui vient de constitution ; les chevaux barbes & les espagnols y sont plus sujets que d'autres ; l'accidentelle vient pour l'ordinaire de ce qu'on a paré la sole de corne, détruit les arcs-boutans, de ce qu'on a rapé la muraille, sur-tout la couronne proche le poil. L'encastelure peut encore survenir à la suite d'une fourbure ou d'un effort de l'os coronaire sur l'os du pied ; elle peut aussi survenir à un cheval qu'on aura dessolé plusieurs fois. Des raies de feu mises trop profondément sont de même capables d'y donner naissance ; ce dernier accident & la dessolure occasionnent plus fréquemment l'encastelure qu'on ne pense : à l'encastelure naturelle il n'y a point de remède ; pour l'accidentelle c'est de tenir le pied humecté avec de la terre glaise mouillée ou des emmiellures.

Les poux ou maladie pédiculaire, est très-commune, & fait souvent maigrir les chevaux ; les vieux y sont plus sujets que les jeunes : la peau est pour l'ordinaire dure, tendue ; les poils sont hérissés & semés clair ; on voit des chevaux tout couverts de poux : le remède le plus efficace seroit de faire des frictions mercurielles, mais elles ne sont pas sans danger ; c'est pourquoi on emploie avec succès une infusion de tabac dans de l'eau-de-vie, & on en lave le cheval ; il est rare que les chevaux aient des poux sans avoir en même tems des dartres farineuses ou la galle.

*Opérations.* Les endroits où l'on doit saigner le cheval sont au col, aux ars, au plat de la cuisse : l'on peut encore tirer du sang de la queue, en y coupant une partie tuméfiée que l'on voudra dégorger, en la scarifiant. On appelle *flammel* l'instrument avec lequel on saigne ; il y a des flammes à ressort avec lesquelles on saigne plus sûrement & plus facilement ; on donne du fer autant qu'il est nécessaire : je crois même qu'il est indispensable de faire usage de cet instrument, lorsqu'on veut saigner aux ars, & principalement au plat de la cuisse. On peut saigner au col avec ou sans ligature ; si l'on se sert d'une ligature, elle doit passer par-dessus le col, le plus près du poitrail qu'il se pourra : on fera tenir la tête du cheval un peu élevée, afin que le vaisseau soit moins roulant, qu'il forte davantage, & qu'il se remplisse mieux ; alors le phlébotomiste étant placé convenablement, saignera à un demi-pied de l'angle de la mâchoire inférieure, il fera son ouverture longitudinale ; il doit éviter de piquer ces grosseurs qui paroissent dispersées comme des grains de chapelet, ce sont autant de valvules, qui venant à être coupées, ont quelquefois beaucoup de peine à reprendre, & font souvent le principe de fistules à la saignée du col. Lorsque la veine est ouverte, on facilite la sortie du sang par le mouvement des mâchoires, qu'on excite par différents moyens ; après la saignée on prend une épingle, avec laquelle on perce les bords de la peau au milieu de l'incision ; on prend ensuite des crins, dont on entortille l'épingle, en formant un double nœud : on peut aussi ne pas mettre d'épingle ; pour lors, avant que de saigner, l'opérateur fait tirer la peau du col vers le haut ou vers le bas ; dès qu'on a tiré autant de sang qu'il est besoin, on lâche la peau



qui vient recouvrir l'ouverture de la veine, & sert d'appareil. Les saignées des ars & de la cuisse se font sans préparation, sans ligature, sans compression; on ferme l'ouverture de la veine avec une épingle, comme au col. Le lieu où l'on ne saigne pas, & où l'on devrait saigner, & où on peut le faire sans ligature, c'est dans le bas du poitrail, dans la partie moyenne du bras antérieurement: ce sont-là les ars & non pas en-dedans, à un demi-pied plus bas où la veine est moins forte & apparente; d'ailleurs l'on voit souvent des maréchaux blesser les parties tendineuses qui s'y trouvent. La saignée de derrière doit se faire de même dans la partie la plus élevée de la cuisse, dans l'endroit où elle commence à rentrer en-dedans, car plus bas l'on court les mêmes risques que devant.

L'opération de la cataracte se fait de deux manières; savoir, par abaissement & par extraction; toutes les deux ont de grandes difficultés, & ne peuvent s'exécuter qu'en jettant le cheval par terre. La première se fait en plongeant une petite aiguille (de la forme de celles qui sont à féton), dans la cornée opaque, vers le petit angle de l'œil, à deux ou trois lignes du ligament ciliaire: quand on est arrivé derrière le cristallin, on fend sa capsule avec l'aiguille, pour lors il sort & on l'abaisse avec le plat de l'instrument dans le fond de l'œil, derrière l'iris; les muscles rétracteurs & l'enfoncement du globe de l'œil, rendent cette opération difficile. La seconde consiste à faire une incision à la cornée transparente, qu'il faut faire avec beaucoup de légèreté & de dextérité, & être attentif à ne point toucher l'iris ou l'uvée avec l'instrument, autrement il y surviendrait une forte inflammation. Si le cheval retire trop son œil dans le fond de l'orbite, & qu'on ne puisse pas exécuter l'opération, on introduira une sonde cannelée dessous la corne, & on se servira de ciseaux: ceci fait, on élève la corne transparente, & l'on fait une incision transversale à la membrane du cristallin, puis on comprime légèrement la partie supérieure de l'œil, afin de faciliter la partie du cristallin; s'il est dur, il sort facilement; s'il est mou, on se sert d'une curette pour enlever ce qui peut rester dans la membrane; on abaisse ensuite la cornée, ce qui termine l'opération; on applique ensuite un appareil convenable, qu'on ne leve qu'au bout de huit jours: il arrive souvent qu'après l'opération, même bien faite, l'on est obligé d'abandonner la cure, lorsque la contraction des muscles rétracteurs comprime le globe de l'œil, & que l'humeur vitrée est forcée de s'écouler par l'ouverture, dans ce cas l'œil devient aride & se dessèche; on peut prévenir cet accident en fendant les saïerres & en coupant tous les muscles qui vont jusqu'au nerf optique; il survient par cette incision une grande hémorragie, & la perte presque totale de l'action de ces muscles; il arrive même un appauvrissement à l'œil par la section de nombre de vaisseaux; mais en revanche le cheval ne perd point la vue. Cette opération de la cataracte ne m'a jamais réussi qu'en me servant de ce moyen; ainsi toutes les fois qu'on voudra employer la méthode de l'extraction, il faudra commencer par fendre les saïerres.

Le trépan est une opération qui se pratique sur les os du crâne, soit pour relever des pièces d'os enfoncées, soit pour donner issue aux matières épanchées dans le cerveau: cette opération qu'on néglige communément, est pourtant très-nécessaire dans certains cas, & on en voit de très-bons effets: on s'aperçoit de la lésion des os du crâne, par une tumeur inflammatoire, qui ne manque pas de survenir, par le tact, les enfoncements de ces os, par des inégalités, des engourdissements, un fœmell continué. La fracture des os de la tête, & l'épan-

chement des matières dans le cerveau, produisent quelquefois une inflammation de la membrane pituitaire, il y survient un ulcère qui dégénère en morve; d'autres fois il se forme des dépôts ou amas de pus qui font périr le cheval; pour prévenir ces accidents il faut trépaner; & pour cela on doit d'abord s'assurer de la fracture, de sa situation, & du lieu où l'on peut appliquer la couronne du trépan, puis on jette le cheval par terre, & on procède à l'opération qui est assez connue, ainsi nous ne la décrirons pas. Si l'on soupçonnoit, après l'opération, qu'il y eût du sang épanché, il faudroit faire une incision à la dure-mère, mais être attentif à ne couper aucune artère; dans ce cas il n'arrive jamais d'accident, & il est rare qu'il faille y toucher. La fracture de l'os occipital est très-rare; j'en ai cependant vu des exemples, & j'en ai même guéri une: la fracture de l'os occipital étoit complète, & dans la partie supérieure & postérieure à l'attache du ligament cervical. Il arrive quelquefois que la fracture se trouve sur les sinus frontaux, sur les os du nez ou sur les sinus maxillaires; dans ce cas il faut appliquer une très-petite couronne de trépan, afin qu'on puisse, avec l'élévatoire, remettre les pièces enfoncées dans leur situation. L'opération du trépan est d'autant plus nécessaire dans ce cas, que le cheval devient glandé, que la membrane pituitaire s'enflamme, qu'il survient un ulcère, & ensuite la morve. La fracture des os du crâne peut être compliquée, c'est-à-dire, que le cheval peut avoir reçu un coup sur les sinus; la partie des frontaux que recouvrent les lobes inférieurs du cerveau peut être aussi fracturée, ainsi que la partie du même os qui se joint aux os du nez: il faut alors appliquer deux couronnes de trépan; l'une sur les parietaux, & l'autre sur les sinus, ou plus inférieurement, si la fracture ne s'étend pas plus loin.

La fistule lacrymale s'annonce au grand angle de l'œil, par une tumeur phlegmoneuse qui, en s'abcédant, produit du pus qui s'écoule le long de cette partie; quelquefois il y a une tumeur sans pus, avec une grande abondance de larmes. Les points lacrymaux sont engorgés; mais pour l'ordinaire il y a un ulcère entre les paupières, à la caroncule lacrymale, souvent même les points lacrymaux sont ulcérés: cette maladie est très-commune dans les chevaux, & provient de l'acreté des larmes qui, en séjournant, gâtent & ulcèrent cette partie; le grand froid en est souvent la cause. Quelquefois la fistule lacrymale naît de cause interne, comme de farcin ou de morve, ou d'autre cause de cette nature; dans les premiers tems on a recours aux remèdes employés contre l'inflammation; mais si le mal est avancé, & qu'il y ait écoulement de pus, il faut d'abord effayer de déterger l'ulcère avec des injections, faites par les points lacrymaux, & par le canal nasal ou lacrymal, dont l'ouverture est au bord des narines, au haut de la levre inférieure. Les points lacrymaux sont souvent si fort engorgés, que la liqueur ne sauroit y passer; dans ce cas il faut injecter de bas en haut: mais si on est obligé d'inciser & d'ouvrir le sac, il faut faire contenir les paupières, se servir du *speculum oculi*, après quoi on introduit la sonde cannelée, & l'on fait une incision avec le bistouri; s'il y a carie à l'os du grand angle, ou même au canal nasal de cet os, il faut gratter l'os & le ratifier dans sa partie cariée, & ne pas trop appuyer; car, comme cet os est mince, on pourroit bien le casser, & le pus tomberoit dans le sinus maxillaire, où il produiroit la morve: cette maladie est presque toujours curable, à moins qu'elle ne soit très-ancienne, qu'elle ne vienne d'une cause de morve, ou qu'elle ne soit compliquée avec la morve; dans ce cas il est rare que le canal nasal ne soit pas entièrement détruit.

A la suite de la fausse gourme, ou de la gourme maligne, ou autre maladie, il survient quelquefois une inflammation considérable au larynx & à toute l'arrière-bouche; l'air alors ne sauroit sortir, ni par les narines, ni par la bouche, ce qui fait périr le cheval : pour empêcher cette suffocation, il faut pratiquer une ouverture à la trachée-artère, & y introduire ensuite une petite canule d'argent ou de plomb; cette opération s'appelle *bronchotomie* : le cheval lié & attaché convenablement, l'opérateur fait l'ouverture entre le troisième & le quatrième anneau de la trachée-artère, ou bien entre le cinquième & le sixième; alors il introduit sa canule qui doit être courbée d'un huitième de cercle & aplatie, à-peu-près aussi large à sa sortie qu'à son entrée, car en se servant de canules en forme d'entonnoir, l'air entre avec trop d'impétuosité, & va heurter les parois de la trachée-artère, & y occasionne une inflammation : cette canule porte deux petites anses, auxquelles on attache des rubans, que l'on passe par-dessus le col : on doit observer qu'il faut que le cheval reste attaché dans l'écurie, à deux longues, entre deux piliers.

La castration qu'on pratique sur les chevaux, a été jusqu'à présent faite d'une manière hazardeuse, & presque toujours par des gens qui n'ont aucune connoissance des parties qu'ils coupent; sans rapporter leurs mauvaises manœuvres, je ne parlerai que de deux manières que je propose pour faire cette opération, parce qu'elles m'ont toujours bien réussi. Dans la première, après avoir jeté le cheval par terre, & attaché d'une manière convenable, on fait à l'un des deux testicules une incision à la peau, jusqu'au corps du testicule; puis on prend une aiguille courbe, dans le chas de laquelle on passe une ficelle cirée, que l'on introduit dans le cordon spermatique, à un travers de doigt au-dessus du testicule, que l'on coupe ensuite; il faut avoir soin que la ficelle entre dans la substance du cordon, pour deux raisons; la première, afin d'éviter de prendre dans la ligature le nerf spermatique, ce qui occasionneroit une irritation du genre nerveux, & feroit périr le cheval; la seconde, c'est que par cette méthode, la ficelle ne sauroit s'échapper, soit dehors, soit dans le bas-ventre; il est essentiel de laisser pendre un bout de cette ficelle qui tombe par la suppuration. L'autre testicule se coupe de la même manière; cette méthode de couper les chevaux, est sans contredit, préférable à toutes les autres, parce qu'il n'en résulte jamais d'accidens, qu'il n'y a presque pas de douleur, & que les chevaux guérissent plus promptement.

Dans l'autre manière, on fait sortir le testicule, & on le coupe avec un bistouri; on prend ensuite une pointe de feu que l'on applique sur l'orifice du vaisseau qui saigne; on emporte l'autre de même : cette méthode, qui est encore préférable à la première, demande cependant que l'on laisse le cheval trois jours à l'écurie, pour être sûr que le coagulum est formé à l'orifice de l'artère : sans prendre même tant de précautions, j'ai coupé un grand nombre de chevaux sans faire de ligature & sans appliquer le feu, & dont la guérison a été parfaite : il est vrai qu'ils perdoient du sang, mais ils ne périroient pas pour cela.

L'appareil étant tout disposé pour la taille, on jette le cheval par terre, & on le renverse sur le dos, en lui élevant le train de derrière : on le maintient dans cette situation par deux billots taillés en forme de prisme, que l'on met de chaque côté des côtes, puis on assujettit les jambes de derrière; alors l'opérateur fend avec un bistouri ordinaire, de la longueur de deux pouces environ, le canal de l'urètre

longitudinalement, vers le bas de la symphise des os pubis, puis il introduit un cathéter ou sonde cannelée & courbée pour pénétrer dans la vessie : il prend ensuite un bistouri tranchant des deux côtés qu'il fait glisser dans la sonde, & coupe le col de la vessie, en évitant de toucher le rectum. La vessie étant ouverte, il y introduit les tenettes & charge la pierre : cette opération doit être prompte, car il faut profiter de la présence de l'urine dans la vessie; car étant évacuée, les parois de ce viscère s'affaiblissent & s'approchent de la pierre, ce qui en rend l'extraction plus difficile, & expose même l'opérateur à pincer les rides que forme alors la vessie. Si le calcul est trop gros, on peut aisément le casser avec les tenettes, car il est ordinairement mou & friable dans le cheval; mais lorsque ce ne sont que de petites pierres ou des graviers, on introduit une curette en forme de cuiller, avec laquelle on les emporte : on ne met aucun appareil sur la plaie; il n'y a aucun bandage qui pût le contenir.

Les cas les plus ordinaires pour lesquels on desfole, sont les clous de rue, les bleimes, les fics, les extensions des tendons où il y a eu compression de la sole charnue entre la sole de corne & l'os du pied, &c. Il ne faut jamais desfoier pour des enclouures, comme le pratiquent cependant trop souvent des maréchaux, car l'enclouure la plus grave n'attaque point la sole, mais bien la chair cannelée, ce qui prouve l'inutilité de cette opération dans ces cas. Comme le détail de cette opération est très-long, il ne peut trouver place dans un ouvrage tel que celui-ci, c'est pourquoi je renvoie à mon *hippiatrique*, pag. 306, édition de Paris, 1772, ceux qui sont curieux de voir la description de cette opération : ils trouveront là-dessus des détails satisfaisans.

On nomme *fic* ou *crapaud* une tumeur qui survient à la partie inférieure du pied, elle est à-peu-près de la nature du poireau; c'est une excroissance qui, quoique molle, a une certaine consistance; elle est insensible & sans chaleur. Le fic se divise par le bout en plusieurs filets qu'il est facile de séparer avec le doigt. Il y a deux espèces de fic, l'un bénin & l'autre grave : le bénin est celui qui n'attaque que la fourchette; le grave attaque la fourchette & la sole charnue. Les causes du fic sont l'acreté de la lymphe, la saleté & les ordures dans lesquelles trempe le pied, un séjour trop long du pied dans le fumier, la suite des eaux des paturons, le séjour trop long du cheval à l'écurie : les chevaux qui sont les plus sujets sont ceux qui ont les talons hauts & la fourchette petite; la fourchette se trouvant alors éloignée de terre n'est point comprimée, l'humour y séjourne & y produit les fics; au lieu que les talons bas laissent porter la fourchette à terre, & par là elle éprouve une compression continuelle. Lorsqu'il n'y a que la fourchette & la sole charnue qui soient affectées, le cheval ne boite pas; mais il boite lorsque les quartiers commencent à se desfoier, ce qui a lieu quand le fer gagne la chair cannelée des talons. Lorsqu'on s'aperçoit que les racines du fic bénin sont profondes, il faut commencer par desfoier : il est inutile de détruire l'extrémité du fic, il reviendra toujours si on n'emporte pas les racines. Comme le fic grave est une maladie très-férieuse, qui paroît en partie causée par la corruption des humeurs dont le pied est abreuvé, il est à propos de mettre le cheval au son & à la paille, de lui faire deux sétons aux fesses & un troisième au poitrail, pour détourner de ce côté une partie de l'humour qui se porte au pied : il faut desfoier deux ou trois jours après & couper le fic jusqu'à la racine. Si l'os du pied étoit carié, il faudroit ratifier l'os; quand on s'aperçoit que les chairs sont baveuses, mollasses & filamenteuses, & qu'elles fournissent de la sérosité



(ce qui prouve que la racine du fic n'est pas entièrement détruite), il faut les couper de nouveau. Il se trouve quelquefois des chevaux qui ont des fics aux quatre pieds en même tems; avant que d'en venir à l'opération, il est nécessaire de les y préparer durant quelques jours; ensuite on opère sur deux pieds à la fois; savoir, sur un de devant & sur un de derrière du côté opposé; on ne fera l'opération sur les deux autres que quand les douleurs de la première seront apaisées. Si le cheval avoit des eaux ou quelque poireau dans le paturon, il faudroit commencer par les guérir, parce que la sérosité du paturon s'écoulant dans le pied empêcherait la guérison du fic. Souvent on peut prévenir les fics en abattant les talons lorsqu'ils sont trop hauts, ce qui fait porter la fourchette à terre.

Le feu ou cautère actuel, est un remède des plus usités & des plus efficaces pour les tumeurs œdémateuses, pour les engorgemens de cette nature qui surviennent aux jambes, pour les épanchemens de synovie, ou de lympe tendineuse; tels que les vessigons, molette, jardon, courbe, éparvins, furons commensans & autres; à l'exception de ces cas, on ne doit jamais avoir recours au feu pour ouvrir des abcès; on ne doit employer que des instrumens de fer, & ce sont les couteaux ou les pointes. On met le feu avec les couteaux quand les tumeurs ont de l'étendue; on préfère les pointes émoussées quand ces tumeurs n'en ont guère: il paroît qu'il vaut mieux brûler en côtes de melon & en patte d'oie, que de toute autre manière; l'essentiel est d'embrasser toute la tumeur. Quand on emploie la seconde manière il faut avoir soin de ménager les angles où les lignes se réunissent, de peur d'occasionner de trop grandes escarres: il faut passer le fer chaud légèrement; car en appuyant trop fort, on court risque d'outrepasser la peau; alors au lieu de lui donner du ressort & du ton, on les lui ôte, & on occasionne souvent des eaux aux jambes, lesquelles guérissent difficilement: à ce mal succèdent des poireaux, & à ceux-ci des fics qui, assez souvent, deviennent incurables. Après avoir appliqué le feu avec précision, on frotte la partie avec un peu d'huile de laurier, ce qui est préférable au siropane que l'on a coutume de mettre. Au bout de onze ou douze jours l'escarre tombe; le reste du traitement est simple: il faut avoir attention de promener un peu tous les jours le cheval, principalement s'il a eu le feu aux deux jambes soit de devant soit de derrière; quelquefois on le met aux quatre jambes, tant en dedans qu'en dehors depuis le jarret & le genou jusqu'en-bas; mais le parti le plus sage est de mettre le feu en transtravat, c'est-à-dire, à une jambe de devant & à une jambe de derrière opposée; puis on vient aux deux autres quand les escarres sont tombées; par ce moyen on est à l'abri de tout danger.

Pour couper la queue à l'angloise, il faut jeter le cheval par terre du côté du montoir, préférablement à l'autre, pour avoir l'aïssance d'opérer; prendre ensuite les dimensions de la queue pour ne pas faire les incisions trop près les unes des autres, car il en résulteroit une seule plaie & les bandes de la peau se déchireroient: on fait jusqu'à cinq incisions transversales, ce qui vaut mieux, parce que plus la queue a d'étendue, plus elle se recourbe & semble former, par son crin, un éventail: la queue étant retroussée, il faut faire la première incision à deux pouces du rectum, de peur d'attaquer les fibres du sphincter de l'anus, ce qui formeroit une plaie fistuleuse. Chaque incision doit se faire en deux tems; dans le premier on incise la peau & on met les muscles à découvert; & dans le second on les coupe. Lorsque la section des muscles est faite, on a coutume de renverser la queue sur le dos & de la contenir dans une espee de gout-

tière; ce qui est une mauvaise méthode, parce qu'en renversant ainsi la queue, on enfonce les nœuds, on ôte l'action des muscles releveurs, il se forme des plis qui s'échauffent, produisent inflammation, d'où résulte quelquefois la gangrene: au lieu de cela, il faut laisser pendre la queue dans son état naturel; car les muscles abaïsseurs étant coupés, les releveurs antagonistes opèrent leur effet dès le moment même, & mieux encore lorsqu'ils sont guéris.

Avant que d'en venir à l'opération du javart, on doit s'assurer si la tumeur est dure ou molle, si la fistule est causée par une tumeur fumatuelle, & si le pus qui en sort vient du cartilage, dans son état de belle nature, ou s'il vient d'un bord cartilagineux, situé sur ce que j'appelle *forme de nature*, cette exostose ou ossification dont nous avons parlé à l'article de la forme. Dès qu'on a reconnu, par le tact & par le moyen de la sonde, que le javart est produit par une carie dans le corps du cartilage, il faut parer le pied & en général humecter le sabot avec des emmiellures pendant deux jours; le jour de l'opération l'on rape la muraille du quartier & du talon du côté de la fistule, de la longueur d'un pouce, depuis la couronne jusqu'en-bas, en mangeant le côté du talon, de manière qu'on puisse emporter avec le bistouri toute la portion de corne qui loge la chair de la couronne. Pour ce qui regarde le manuel de l'opération, je renvoie encore à mon traité d'hippiatrique, pag. 314 & suivantes, édition de Paris, 1772. Après le second appareil levé, si l'on aperçoit, du côté de la pince un petit point élevé, ou une tache noirâtre, à laquelle on donne le nom de *cul-de-poule*, on juge qu'il y a un fond; mais ce fond n'est pas assez considérable pour qu'on s'en inquiète; on ne doit pas même le sonder; souvent c'est une portion du cartilage que l'on a laissée sur l'os du pied, quelquefois c'est l'os du pied qui veut s'exfolier. Il est bon d'observer que dans toutes les plaies de pied, le palfrenier, en levant le pied, doit tendre le genou & ne pas plier le paturon, ce qui feroit saigner la plaie: celui qui panse doit se baisser & poser son appareil de manière qu'il n'intercepte point la circulation du sang. Il faut bien se garder de faire l'opération d'un javart encorné incurable: ceux qui attaquent la pointe du talon se guérissent par l'exercice & par la marche; la matière aidée par le jeu des articulations de cette partie, détache certains paquets qui font guérir le cheval.

On appelle, en général, *tiqueux* un cheval qui a contracté une habitude de mouvoir perpétuellement ou la tête, ou le corps, ou les jambes: mais à proprement parler un cheval tiqueux est celui qui met les dents de la mâchoire supérieure sur la mangeoire ou ailleurs, ce qui fait ouvrir la bouche & couler perpétuellement la salive, la perte excessive de cette humeur fait dépérir l'animal. Il faut lui mettre un collier de cuir bien ferré, large de deux pouces, pendant tout le tems qu'il est dans l'écurie: il y en a qui contractent cette habitude, parce qu'ils lechent souvent les murs, où ils trouvent fréquemment du fâspêtre. Pour les guérir, il ne s'agit que de frotter les murailles avec une teinture d'aloës ou une décoction de plantes amères.

On appelle *cheval arqué* celui qui a la jambe de devant repliée & recourbée en forme d'arc. On sent au-dessous de la peau, au bas du poitrail, une espee de corde: c'est une expansion aponévrotique qui enveloppe presque tout le bras. Cette membrane étant tendue, tient la jambe arquée. Pour y remédier on fend la peau en cet endroit, puis embrassant l'aponévrotique avec la corne de chamois, on la coupe; c'est ce qu'on appelle *dénervé*.

On dit que le cheval *fait des armes* ou *montre le chemin de saint Jacques*, lorsqu'il n'est pas ferme & assuré sur ses jambes, qu'il ne résiste pas au travail, qu'il

qu'il se couche souvent, & qu'étant levé il tient ses jambes en avant, tantôt l'une, tantôt l'autre; c'est une marque de foiblesse à laquelle il n'y a point de remède.

Un cheval a le flanc retrouffé, lorsque son ventre est avalé & que ses muscles sont tendus comme une corde: ce défaut est ordinaire aux chevaux qui ont le cerceau mal fait ou la côte plate; ils mangent peu & ont assez souvent de l'ardeur. Nul remède pour ce défaut qui, pour l'ordinaire, vient de conformation.

Les maréchaux entendent par cheval huché sur son derrière, un cheval usé qui porte le boulet en avant & qui se soutient sur la pince.

On entend par cheval bouleté, celui dont le tendon fléchisseur du boulet a souffert & s'est retiré; & quelquefois celui dont le tendon extenseur du pied s'est relâché: cette maladie vient d'usage, d'un travail outré, mais principalement de la ferrure; par exemple, si on a mis des fers longs à fortes éponges & dont on a paré la fourchette, ce qui les empêche de porter à terre, le tendon fléchisseur de l'os du pied étant toujours obligé de porter, d'être tendu, sera de toute nécessité obligé de tenir le paturon droit sur l'os coronaire, & successivement avec le tems de porter la partie supérieure de l'os du paturon en avant. Les remèdes sont les mêmes pour ces deux derniers défauts: on fait la ferrure courte & on laisse la fourchette poser à terre.

Le cheval épointé est celui qui a une hanche plus basse que l'autre: ce défaut, qui vient ou de construction, ou d'une fracture faite à la pointe des os des fies, est absolument incurable.

Le pied plat est toujours large. Tous les jours on confond le pied plat avec le pied comble, quoique ces défauts soient bien différens; on peut toujours juger du pied plat sans le lever, mais jamais du pied comble, à moins qu'il ne soit outré. On regarde comme pied plat tout sabot qui, pour ainsi dire, ne tombe pas droit, ou qui tient plus de l'obliquité, & qui d'ailleurs est large: quelquefois ce défaut est naturel, & pour lors la couronne est très-groffe & la muraille mince: quelquefois il vient à la suite d'une fourbure ou d'un effort, & dans ce cas on sent un creux, un vuide tout autour de la couronne, ce qui prouve le relâchement de l'os du pied avec l'os coronaire, & une séparation de la chair canelée d'avec la corne canelée.

On désigne sous le nom de *pied foible* ou *pied gras* celui dont la muraille est mince: c'est un vice de conformation qui arrive à un pied bien fait comme à un pied plat; les chevaux chez lesquels on le remarque sont souvent exposés à être piqués, encloués ou ferrés.

Les chevaux dont les pieds sont plats, ont presque toujours les talons bas, aussi leur fourchette est-elle très-groffe: les talons peuvent quelquefois devenir bas par la ferrure, par exemple, si l'on met des éponges fortes ou des crampons qui les auront abîmés. On y remédie par la ferrure des pieds plats.

Par resserrement du pied on entend une diminution totale du sabot survenue à la suite d'un étonnement du sabot, d'une fourbure, ou pour avoir trop paré le pied. Le seul remède est de tenir le sabot toujours humecté.

On appelle *quartier serré* un rétrécissement du pied à l'endroit des quartiers: cette maladie est naturelle ou accidentelle: naturelle lorsque c'est un vice de conformation; accidentelle lorsqu'elle vient de quelque cause extérieure, comme quand on pare trop le pied & qu'on détruit les arcs-boutans; alors la muraille n'ayant point d'appui se renverse, serre le pied, comprime la chair canelée, & fait boiter le cheval. On y remédie en humectant le pied, en évitant de le

Tome III.

parer, en abattant du talon & en serrant court, de manière que les talons ne portent pas sur le fer.

La mauvaise méthode que l'on a de rapetisser & d'enjoliver le pied, fait que l'on abat beaucoup de muraille, qu'on rape bien le sabot tout autour, & qu'on vuide beaucoup le dedans du pied: on l'expose par là au contact de l'air qui dessèche l'humidité & fait resserer le pied. Le remède est le même que ci-dessus.

Le pied altéré est un dessèchement de la sole de corne: ce mal vient souvent de ce qu'on a paré le pied jusqu'à la rosée, l'air a enlevé toute l'humidité du pied & a fait resserer la sole de corne, de sorte qu'elle comprime la sole charnue; ce qui rend le cheval boiteux; il faut adoucir & humecter la sole de corne.

On appelle *quartier foible*, la muraille des quartiers lorsqu'elle est mince, plate, ferrée & quelquefois renversée à la partie inférieure; ce défaut se rencontre plutôt en dedans qu'en dehors, & toujours aux pieds de devant. Il n'y a point d'autre remède que celui qu'on peut y apporter par la ferrure.

Un quartier défectueux est celui dont la corne est devenue raboteuse & filamenteuse, soit parce qu'on a coupé le cartilage ou la muraille, ou qu'on a appliqué des caustiques sur cette partie, ou parce qu'on y a mis le feu. Si une seime a été mal guérie, ou mal opérée, il se forme au quartier une fente, par laquelle passe la chair canelée, & qui rend le quartier fistuleux. On ne guérit jamais ce mal; il faut faire une nouvelle opération, à laquelle il faut apporter plus de soin qu'à la première.

*Maladies internes.* Si la connoissance des maladies internes du corps humain est difficile à acquérir, celle des maladies internes du cheval ne doit pas l'être moins, puisqu'il ne peut se faire entendre, ni désigner l'endroit de sa douleur; aussi l'*hippiatrique* est-elle un art dont les progrès ont été lents; ceux même qu'on a faits n'éclaircissent pas encore assez pour qu'on puisse se flatter de marcher hardiment & sans s'égarer, lors sur-tout qu'il s'agit de prononcer sur le siège d'une maladie. Cependant quoique l'*hippiatrique* soit un art difficile, il ne faut pas croire que ce soit une science aveugle; elle a des principes vrais & des règles certaines, sur lesquels sont appuyés ses préceptes: ces principes dérivent de l'*Hippotomie*, de la *Physiologie* & de la *Pathologie*: la première enseigne la structure des parties du cheval; la seconde en apprend & en explique le mécanisme & l'usage; la troisième développe l'histoire des maladies, en assigne les causes, en marque le diagnostic, en prédit les bons ou mauvais succès, & décrit enfin la méthode de les traiter & de les guérir. Avec ces connoissances; on court moins risque de s'égarer; & si l'on y joint les observations déjà faites, & celles qu'on peut faire soi-même, on possédera tout ce qu'il faut savoir pour être véritablement hippiatre.

A raison des parties qui sont affectées, les maladies se distinguent en celles de la tête, de la poitrine & du bas-ventre. Avant d'entrer dans aucun détail des maladies internes, il est bon d'indiquer les symptômes généraux qui sont connoître que le cheval est malade: ce sont, 1°. lorsqu'il est dégoûté & qu'il perd l'appétit; 2°. lorsqu'il est triste & qu'il porte la tête basse; 3°. s'il a la langue sèche; 4°. le poil hérissé; 5°. s'il ne fléchit pas les reins lorsqu'on le pince sur cet endroit; 6°. si la fièvre est sèche & par marron, plus détachée qu'à l'ordinaire, couverte quelquefois de glaires, qu'on prend souvent pour graisse; & qu'on appelle *gras-fona*; 7°. lorsqu'il rend une urine de couleur rouge; 8°. lorsqu'elle est claire & crue comme l'eau pure; 9°. si le cœur bat plus fort qu'à l'ordinaire; 10°.

G g g



Si le battement du cœur & des artères est trop faible; 11°. lorsque le cheval se leve, se couche, & ne peut trouver aucune position agréable; 12°. qu'il regarde souvent son flanc, & plus souvent un côté que l'autre; 13°. qu'il jette une humeur jaunâtre par les narines; 14°. que sa marche est chancelante; 15°. s'il a la vue triste & abattue, & les yeux larmoyans; 16°. une difficulté d'uriner, dont on s'aperçoit dès que le cheval se présente pour cette fonction; 17°. lorsque l'animal est enflé, se tourmente & lâche des vents; 18°. s'il y a battement des flancs, & difficulté de respirer. Les symptômes dangereux sont, 1°. lorsque le cheval se tient faiblement sur ses jambes, hésite à se coucher, tombe comme une masse, & se relève de tems-en-tems; 2°. qu'il sort de la mousse, ou de la bouche ou des narines; 3°. que l'œil est tourné de manière qu'on y découvre beaucoup de blanc; 4°. que l'urine découle goutte-à-goutte, sans que le cheval se présente pour uriner; 5°. qu'il jette par le nez une matière sanguinolente, & quelquefois brune comme une espèce de pus; 6°. s'il ne rend que des matières glaireuses & sanguinolentes; 7°. s'il se leve & se relève en regardant les reins; 8°. lorsqu'il regarde fixement son flanc & sa poitrine, & qu'il a une grande difficulté de respirer. Ces symptômes ne se rencontrent pas tous à-la-fois dans une seule maladie; ils appartiennent à plusieurs: on ne les rassemble ici que pour connoître l'état de maladie.

Indiquons en deux mots les remèdes généraux qui conviennent dans toutes les maladies curables, parce que nous y renverrons dans le détail des maladies. C'est de retrancher le son & la paille, mettre le cheval à l'eau blanche, saigner & donner des lavemens adoucissans, des breuvages avec les plantes émollientes, tenir le corps de l'animal chaudement & bien couvert, &c.

La fièvre consiste dans la fréquence des contractions du cœur, & dans le dérangement des fonctions. Les symptômes sont, 1°. la fréquence du battement du cœur & des artères; 2°. l'abattement, la tristesse, les yeux abattus, la tête baissée; 3°. le vice des digestions, la dégénérescence des sucs digestifs; & de-là, celle des humeurs, & le désordre des sécrétions; 4°. la chaleur. Le battement du cœur se sent en plaçant la main sur la région des côtes qui répond au cœur; & celui des artères, en la portant sur l'artere maxillaire, au-dessous de l'angle de la mâchoire postérieure; ou bien au-dessous de son articulation, ou bien sous les aines sur l'artere crurale à sa sortie du bassin; en dedans de l'avant-bras à son articulation; au jarret, &c. Le battement de l'artere est souvent sensible quand on met la main sur le dos. En général la fièvre demande la diète, parce qu'elle affoiblit l'estomac, altere les sucs digestifs, & diminue les fonctions de ce viscere. Puis on donne les remèdes généraux.

Le vertigo est une maladie dans laquelle le cheval est comme étourdi, porte la tête de côté en avant; il la tient quelquefois dans l'auge, & l'appuie contre la muraille, de manière qu'il semble faire effort pour aller en avant; ses yeux sont étincelans; il est chancelant de tous ses membres, se laisse tomber comme une masse, tourne les yeux de tous côtés, ne boit ni ne mange. Les causes du vertigo ne sont pas faciles à connoître, mais il est vraisemblable qu'il vient du battement considérable des artères de la rétine & de l'engorgement du cerveau. Cette maladie est toujours dangereuse. Il faut faire d'abord les remèdes généraux, & l'attacher de manière qu'il ne puisse pas se blesser la tête. On remédie ensuite à l'engorgement du cerveau, qui est la cause de la maladie, par les saignées qui doivent être promptes & copieuses, & faites sur-tout à l'arrière-main, c'est-à-dire, au

plat de la cuisse, ou à la queue, pour détourner le sang à se porter vers les parties de derrière, & dégager par-là la tête. Puis on emploie les délayans & les rafraichissans, tant en boissons qu'en lavemens. Il est bon aussi d'ouvrir deux fétons au col, afin de détourner une partie de l'humeur.

On désigne sous les noms de *mal de feu*, ou *mal d'Espagne*, une maladie dans laquelle le cheval a la tête basse, & toujours triste, ne se couche que rarement, & s'éloigne toujours de la mangeoire; elle est accompagnée d'une fièvre considérable: on donne presque toujours le nom de *mal de feu* à la fièvre. Le mal de feu vient de la stagnation du sang dans les vaisseaux du cerveau, laquelle est ordinairement produite par la fièvre, ainsi, tout ce qui augmentera le mouvement du sang, & qui l'obligera de séjourner dans les vaisseaux du cerveau, doit être regardé comme la cause du mal de feu. Le pronostic est à-peu-près le même que celui du vertigo, & les remèdes les mêmes, parce qu'il y a engorgement du cerveau dans cette maladie comme dans le vertigo. Il faut sur-tout s'attacher à guérir la maladie essentielle, dont le feu n'est qu'un symptôme, comme quand il y a fièvre, pleurésie, &c.

On donne le nom de *mal de cerf* à une maladie dans laquelle le cheval est roide de tous les membres, ou d'une partie. Si le col est attaqué, le cheval ne peut remuer ni le col ni la tête; si ce sont les vertèbres, il ne peut pas recevoir les rênes; si c'est l'avant-main, toutes les parties de devant sont roides & sans mouvement. Lorsque le mal affecte toutes les parties, le cheval semble être tout d'une pièce; il est roide de tous les membres. Ce dernier cas est rare. Quelquefois les muscles de l'œil sont en contraction, & le globe tourne sans cesse dans l'orbite; il fait de grands mouvemens, & l'onglet s'élève jusqu'à la cornée transparente. La cause immédiate de cette maladie, est la contraction permanente des muscles, qui tiennent les parties roides; & cette contraction est produite par la trop grande quantité d'esprits animaux qui coulent dans les nerfs, & qui vont se distribuer aux muscles actuellement contractés; & cet influx du liquide animal dépend de la compression des membranes & de la substance du cerveau, causée par le battement des artères qui s'y distribuent. Cette compression vient de l'engorgement des vaisseaux du cerveau, qui lui-même vient de la trop grande quantité ou de la raréfaction du sang. Le mal de cerf est toujours dangereux, parce qu'il attaque une partie essentielle à la vie. Il faut d'abord mettre le cheval à une diète rigoureuse, & prescrire les remèdes généraux, ensuite venir à la saignée; sur laquelle on doit plus insister que dans le vertigo. Après avoir fait précéder ces remèdes, il faut ouvrir un ou deux fétons au côté du col, pour détourner une partie de l'humeur qui se porte à la tête: on les laissera couler pendant quelque tems, afin d'empêcher l'immobilité dans laquelle le cheval tombe quelquefois. Lorsque les symptômes violents font dissiper, & que la maladie paroît céder aux remèdes, il est bon de donner quelques lavemens purgatifs.

La *gourme* est l'écoulement d'une humeur qui se fait ordinairement par le nez dans les jeunes chevaux. Cette humeur a plus ou moins de consistance, & différentes couleurs, suivant le degré d'inflammation & d'engorgement des glandes affectées. Tantôt elle est gluante & blanche comme le blanc-d'œuf; tantôt elle est épaisse & jaunâtre. Quelquefois elle est cuite & ressemble au pus. Tantôt l'humeur coule par le nez, tantôt elle forme un dépôt sous la ganache; d'autres fois le dépôt s'établit du côté des parotides. L'écoulement est quelquefois abondant, & jette hors du corps toute la matière de la gourme; d'autres fois peu abondant; quelquefois l'inflammation gagne

l'arrière-bouche & le larynx. Ces variétés ont donné lieu à la distinction de trois espèces de gourme; l'une bénigne, l'autre maligne, & l'autre fautive. La bénigne est une évacuation totale de l'humeur de la maladie, qui se fait, soit par le nez lentement, soit par abcès sous la ganache, soit par ces deux voies en même tems. La maligne est celle dont le venin est plus abondant ou plus âcre, & qui attaque des parties importantes, comme le larynx, ou quelque viscère. La fautive est celle dans laquelle il ne s'évacue qu'une partie du venin, ce qui occasionne ensuite un dépôt sur quelques autres parties. La gourme parait être aux chevaux, ce que la petite vérole est aux hommes. C'est un venin d'une espèce inconnue, qui circule dans la masse du sang, jusqu'à ce qu'il vienne se fixer sur le nez ou la ganache. On soupçonne que le cheval va jeter la gourme, lorsqu'il est jeune, & qu'il ne l'a pas encore eue; qu'il est triste, dégoûté, abattu; qu'il touffe, & qu'il commence à se former une grosseur sous la ganache. Ce qui distingue la gourme de la morve, c'est que dans la première, il y a toux, tristesse, & une grosseur molasse qui occupe tout l'intervalle de la mâchoire inférieure, & que cet engorgement n'affecte communément que les glandes salivaires; au lieu que dans la morve, le cheval est gai, ne touffe pas; l'engorgement n'existe que dans les deux glandes lymphatiques, situées aux deux côtés intérieurs du milieu de la mâchoire postérieure, & le cheval boit & mange comme à l'ordinaire. Lorsque la gourme est bénigne, elle est salutaire & sans danger; il n'en est pas de même si elle est maligne: nous parlerons de celle-ci dans un moment. Pour la curation de la bénigne, dès qu'on s'aperçoit que la ganache est pleine (ce qu'on appelle ganache chargée), il faut mettre le cheval à l'eau blanche, à la diète, &c. employer les remèdes généraux; lui faire respirer la vapeur de décoctions de plantes emollientes. Lorsque la suppuration est établie dans la tumeur (ce qu'on reconnoît lorsqu'en appuyant le doigt sur la grosseur le pus fait une espèce de fluctuation, ou lorsqu'on voit une petite pointe blanchâtre saillante), il faut percer l'abcès, & ne pas toujours attendre qu'il perce lui-même; parce que le pus enfermé entretient l'engorgement & l'inflammation des parties voisines.

La gourme maligne est accompagnée d'une difficulté de respirer; le cheval touffe beaucoup & avec peine; il est triste, abattu, dégoûté, & ne sent pas quand on le pince sur les reins: la fièvre est considérable. La gourme maligne n'est jamais sans danger. Elle attaque ordinairement le fond de la bouche, & sur-tout le larynx: l'inflammation n'occupe quelquefois que la glotte; quelquefois elle gagne l'intérieur de la trachée-artère; d'autres fois elle s'étend jusqu'au poulmon. Cette inflammation se termine, ou par la gangrene (& cause la mort), ou par la suppuration qui se forme dans plus ou moins de parties, suivant l'étendue de l'inflammation qui l'a précédée. Ainsi, il survient quelquefois un dépôt au larynx, à la trachée-artère; quelquefois la suppuration s'étend même jusqu'au poulmon. Lorsque le dépôt, formé au larynx, s'ouvre en dedans de la trachée-artère, il tombe dans les bronches, s'oppose à la sortie de l'air & à la respiration, ce qui suffoque le cheval. Lorsque l'abcès du larynx s'ouvre dans l'arrière-bouche, le pus monte dans le nez, par-dessus le voile palatin, & s'écoule par les naseaux. Si la suppuration de la trachée-artère est peu abondante, l'air de la respiration chasse le pus, & le fait monter le long de la trachée-artère, jusques sur le voile palatin, & de là dans le nez, par où il sort. Lorsque le pus est âcre de sa nature, ou qu'il devient tel en séjourant dans les fosses nasales, il corrode la membrane pituitaire,

y forme des ulcères & produit la morve: comme il y a une inflammation considérable dans la gourme maligne, il faut mettre en usage tous les remèdes qui peuvent la diminuer, tels que les saignées abondantes, les antiphlogistiques, &c. Lorsque le dépôt a percé, & que le pus s'écoule par le nez, il faut faire dans cette partie des injections détersives, afin d'empêcher les particules âcres du pus de s'attacher à la membrane pituitaire, & de produire la morve.

Mais, si l'écoulement de la gourme n'est pas assez abondant pour chasser hors du corps tout le virus, il fermentera dans le sang, infectera les humeurs, & formera un dépôt sur quelques parties, telles que les glandes parotides, le poulmon, ou quelque autre viscère; c'est ce qu'on appelle *fautive gourme*. Si ce dépôt n'attaque que des parties externes, il doit être traité comme un abcès simple; s'il s'est fixé sur quelque viscère, après avoir mis en usage les remèdes généraux, on abandonnera la guérison à la nature.

La morfondure est un écoulement des mucofités, qui se fait par le nez comme dans la gourme; l'humeur qui sort est transparente, assez fluide au commencement, mais elle devient ensuite plus épaisse: le cheval est triste, perd l'appétit & touffe. C'est ordinairement le froid qui produit cette maladie: lorsqu'après avoir eu chaud, le cheval est exposé au froid, au vent, à la pluie, la transpiration qui se fait à la tête s'arrête tout-à-coup, la peau se condense, les pores se resserrent & l'humeur de la transpiration reflue dans le nez; c'est la morfondure commençante. On voit que cette maladie a beaucoup de ressemblance avec le rhume dans l'homme: ce qui empêche de confondre la morfondure avec la morve, c'est que la première ne dure pas au-delà de quinze jours. Quand elle passe ce tems, on doit craindre la morve; si l'écoulement dure au-delà d'un mois, la morfondure a dégénéré en morve. Dans ce cas, on aura recours aux remèdes indiqués contre la morve commençante. Pour guérir la morfondure, il faut saigner le cheval, employer les remèdes généraux, faire des injections détersives & adoucissantes dans le nez, &c.

Rien de si ordinaire que de voir des chevaux, étant même debout & attelés, assoupis, mangeant avec lenteur, & paroissant toujours comme endormis. Les causes les plus communes de l'assoupissement sont 1°. la pléthore qui demande les saignées & la diète; 2°. les coups sur la tête dont l'effet est passager, & qui doivent être traités comme une maladie inflammatoire; 3°. la taupe, & dans ce cas il faut débrider la plaie, donner issue à la matière, de peur qu'elle n'attaque la moëlle de l'épine, ce qui feroit périr l'animal; 4°. certains alimens, tels que l'ivraie.

Il est étonnant qu'aucun auteur d'*hippiatrique* n'ait fait mention jusqu'à présent de l'immobilité. Le cheval immobile ne recule pas, ou très-difficilement; il reste dans la place où on le met, c'est-à-dire, que si en le faisant avancer, on l'arrête tout-à-coup, il conserve sa position actuelle; quand on lui lève la tête, il reste dans la même position: on voit que cette immobilité a de la ressemblance avec la catalepsie. Cette maladie est causée par la peur, dont l'effet peut être tel que l'animal meurt: elle vient encore à la suite d'une longue maladie, principalement dans ceux qui ont eu le mal de cerf. Les chevaux dont la croupe est avalée, qui sont fortraiés & ont le dos de carpe, sont très-sujets à l'immobilité. On ne connoît aucun remède pour cette maladie.

L'épilepsie, que les maréchaux appellent *troué diffement*, est une convulsion irrégulière de tout le corps, qui fait subitement le cheval & le fait tomber par terre; il se roidit & s'agite; ses yeux



deviennent rouges, hagards; sa tête se ramène vers la poitrine, l'écume lui sort de la bouche; l'accès dure plus ou moins de tems : l'animal revenu à lui, se relève & se met à trotter, sans paroître ni abattu, ni fatigué. Lorsque l'épilepsie n'existe pas dès la naissance, ne peut-on pas croire que les mauvais fourrages, la percussion des humeurs de la peau, celle de la galle & du farcin, la peur, sont très-capables de la produire? Ce mal n'est pas curable.

Le *dégoût* est une aversion pour toute nourriture : on ne peut le reconnoître dans le cheval, qu'au refus qu'il fait des alimens qu'on lui présente. Le dégoût vient souvent de ce que le cheval aura été nourri, pendant quelque tems, de mauvaises nourritures; il a encore pour causes les vices de l'estomac, la faiblesse, les mauvaises digestions, &c. Le traitement doit varier suivant les causes qui font naître le dégoût ou qui l'entretiennent.

Il n'est point rare de voir des chevaux jeter par la bouche une grande quantité de salive fort blanche ou peu mousseuse, mais très-gélatineuse; dans plusieurs chevaux, on n'aperçoit aucune cause extérieure à laquelle on puisse attribuer ce flux salivaire : il y en a qui ont la tête enflée & les mâchoires serrées; d'autres ont les mâchoires serrées, sans que la tête soit enflée. Cette grande salivation est quelquefois produite par la pousse des dents, des aphtes, des fluxions, des coups sur la tête, l'engorgement des glandes salivaires, la carie des dents, &c. Les remèdes doivent varier en raison des causes qui la produisent.

La *toux* est un mouvement de la poitrine excité par la nature pour chasser avec l'air ce qui gêne la respiration. La toux a bien des causes; celle qui vient de la tension des fibres ou de leur irritation, demande les relâchans & les adoucissans; mais comme la toux n'est souvent que le symptôme d'une autre maladie, il faut plutôt s'attacher à guérir celle-ci que la toux qui cessera dès que la cause sera ôtée.

La *pulmonie* est une ulcération du poulmon, avec écoulement de pus par les narines. Le cheval touffe, mais il est gai, jusqu'à ce qu'il soit devenu pituitif : il boit & mange comme à l'ordinaire, & ne souffre pas. Lorsqu'on l'abandonne à lui-même, il maigrit peu-à-peu, & périt enfin de consomption. La pulmonie est toujours la suite de l'inflammation du poulmon qui a précédé, & qui s'est terminée en suppuration : ainsi tout ce qui pourra causer l'inflammation du poulmon, pourra être regardé comme cause de la pulmonie. On connoît que l'écoulement qui se fait par le nez, vient du poulmon, lorsque cet écoulement est simplement purulent, que le cheval touffe & qu'il n'est pas glandé. Cependant le pus ulcère quelquefois la membrane pituitaire & cause la morve; le cheval devient glandé, & la pulmonie est alors composée. La pulmonie qui succède à la pleurésie & à la courbature, est moins dangereuse que les autres; elle peut se guérir. Celle qui provient de fausse gourme, d'humeur farineuse & de tubercules suppurés, est incurable. Les remèdes qu'on emploie pour la pulmonie curable, sont ceux qui favorisent l'expectoration, les adoucissans, les détersifs, pour dessécher l'ulcère du poulmon, &c.

La *pleurésie* est une inflammation de la pleure, avec fièvre, difficulté de respirer, souvent accompagnée de toux. Les causes générales sont la pléthore, la raréfaction & l'épaississement du sang. Les particulières sont le froid subit après le chaud; la boisson froide, la pluie, le grand vent, des coups sur la poitrine. On reconnoît la pleurésie par la tristesse, l'abattement & le dégoût du cheval, par la fièvre, la difficulté de respirer, les grandes expirations, & parce qu'il regarde sa poitrine. Comme cette maladie est inflammatoire & qu'elle attaque des

parties essentielles à la vie, elle est toujours dangereuse. Il faut avoir promptement recours aux saignées; deux font plus d'effet dans le commencement, que six dans l'état de la maladie; elles deviennent au moins inutiles après le sixième jour. Aux saignées on joindra les délayans, les adoucissans, les antiphlogistiques, les lavemens, &c. Si les accidens subsistent encore le septième & le huitième jour, c'est une preuve que la résolution n'a pas eu lieu; alors la pleurésie se termine par la suppuration du poulmon; ce qui forme la pulmonie.

La *vomique* est un abcès enveloppé d'une membrane dans la substance du poulmon; il se forme à la suite d'une péripneumonie ou d'une fièvre putride; il s'épanche quelquefois dans la cavité de la poitrine, & alors le mal est incurable. On juge qu'il s'est formé une vomique, par la toux qui est très-vive, & par une grande difficulté de respirer. Lorsque le sac se rompt, le pus sort par les narines & par la bouche en grande quantité. Avant cette rupture, l'animal exhale une odeur très-fétide; la consistance du pus diminue peu-à-peu, la fièvre cesse, ainsi que la difficulté de respirer. Pour amener l'abcès à maturité, on emploie les fumigations émollientes, & lorsqu'il est crevé, on fait usage des vulnéraires.

La *courbature* est à-peu-près la même maladie que la pleurésie; c'est une inflammation du poulmon causée par une fatigue outrée ou un travail forcé. Le cheval a une fièvre considérable, tient la tête basse, est dégoûté, respire avec peine, touffe & jette par le nez une humeur glaireuse, quelquefois jaunâtre ou sanguinolente. Quand la résolution ne se fait pas, elle se termine par suppuration ou par la gangrène, qui cause la mort. On traite la courbature comme la pleurésie; il faut beaucoup insister sur les fumigations émollientes.

La *pousse* est une difficulté de respirer, sans fièvre; elle ressemble assez à l'asthme dans l'homme : le cheval touffe quelquefois, il fait de grandes expirations, les côtes s'élèvent avec force & avec difficulté, mais en deux tems; ce qui est le caractère propre de la pousse : il y a aussi rarement ou sifflement. Les causes de cette maladie sont tout ce qui peut ralentir ou gêner la circulation du sang dans le poulmon; elles sont en grand nombre, & la plupart rendent le mal incurable. Il y a des gens qui, pour remédier au sifflement, s'avisent fort mal-à-propos de fendre les narines, dans lesquelles il n'y a aucun défaut, & qui n'ont aucune part à ce sifflement. La pousse est très-difficile à guérir, pour ne pas dire incurable. On peut cependant l'adoucir par le régime, en retranchant le foin au cheval, & en lui faisant faire un exercice modéré : lorsqu'il râle ou siffle, qu'il est gêné & rené trop court, il faut le mettre à son aise.

L'*hydropisie de poitrine* est un amas d'eau dans cette cavité; les causes de l'hydropisie sont l'épaississement & la stagnation du sang, laquelle stagnation est produite par les maladies inflammatoires de la poitrine, telles que la pleurésie, la péripneumonie, la courbature, la pousse, &c. On connoît cette maladie par la difficulté de respirer; les côtes s'élèvent avec force, le cheval regarde sa poitrine, se couche tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, bat des narines, a des sueurs fréquentes, se couche & se relève souvent; il jette par les narines une sérosité jaunâtre, qui est un des signes certains de l'hydropisie. Cette maladie ne peut se guérir que par l'opération. On enfonce un trois-quart dans la poitrine, à la partie inférieure de la huitième côte, à sa jonction avec son cartilage; on vuide à-peu-près la moitié de l'eau contenue dans cette cavité; ensuite, sans retirer la canule, on injecte environ la même quantité d'une décoction vulnéraire. On tire ainsi l'eau, & on réitère les injections à différentes fois & alternativement.

Ce traitement est presque toujours certain dans l'hydropisie survenue à la suite d'une inflammation. Le succès n'est pas toujours aussi heureux dans les autres cas.

Les chevaux peuvent être dans une écurie où le feu vient à prendre. Lorsque la fumée est abondante, ils sont suffoqués; si elle est peu considérable, ils ne périssent point; mais ils sont atteints d'une toux violente. Les chevaux étouffés par la fumée, jettent pour l'ordinaire du sang par les narines; ce qui prouve une grande inflammation: on a trouvé les poumons tout noirs à ceux qu'on a ouverts. Pour remédier à ce mal, il faut saigner les chevaux aux deux jugulaires, & deux heures après, tirer du sang au plat des cuisses, afin de désempir les vaisseaux, puis leur donner beaucoup de lavemens, & leur faire des fumigations émollientes: les aromatiques sont pernicieuses.

On nomme *tranchées*, ces grandes agitations où se trouve le cheval lorsqu'il ressent de vives douleurs dans les intestins. A proprement parler, les tranchées sont une inflammation du bas-ventre ou des intestins, bien qu'elles puissent être produites par d'autres causes dont nous ferons mention en traitant des différentes espèces de tranchées. On conçoit que le cheval est attaqué de tranchées, lorsqu'il se couche & se leve, qu'il s'agit & se tourmente, qu'il racle la terre avec le pied de devant, & ne demeure jamais en place. Le danger des tranchées dépend de la nature de la cause, de l'étendue & du degré de l'inflammation. Toute espèce de tranchées qui dure au-delà de trois heures, doit faire craindre pour la vie du cheval, quand bien même ses agitations ne seroient pas violentes. Il faut mettre le cheval à la diète, mettre en usage les remèdes de l'inflammation, les lavemens, &c.

Ce qu'on appelle ordinairement *tranchées rouges*, n'est autre chose que l'inflammation de l'estomac ou des intestins, mais portée au dernier degré; on a lieu de soupçonner cette maladie, lorsque le cheval se tourmente, se couche & se leve souvent; lorsqu'il sent de la douleur en le touchant sous le ventre, qu'il regarde cette partie, sur-tout si le mal vient après l'usage des purgatifs violents; le sphincter de l'anus est quelquefois d'un rouge vif, ainsi que la conjonctive. Il est à craindre que cette inflammation ne se termine par la gangrène; elle demande de prompts secours, qui consistent dans l'usage des relâchans, des émolliens, des anodins, la saignée, &c.

On doit conjecturer que le cheval a une *tranchée d'indigestion*, lorsqu'il a beaucoup mangé & que les tranchées sont survenues quelque tems après. Lorsqu'il a difficulté de respirer, qu'il est appesanti & qu'il gémit en alongeant la tête, il ne faut pas saigner, parce qu'on diminuerait les forces digestives, & on exposerait le cheval à périr de suffocation; mais il faut lui donner un peu de thériaque, lui faire avaler beaucoup d'eau chaude, & lui administrer plusieurs lavemens légèrement purgatifs.

Lorsqu'il survient des tranchées au cheval après avoir bu une grande quantité d'eau froide, sur-tout étant en sueur, on conjecture que cette boisson en est la cause. Cette maladie n'est pas dangereuse; il faut couvrir le cheval & le tenir bien chaudement. Si la douleur continue plus d'une demi-heure, on le saignera & on lui donnera des lavemens.

Il est aisé de s'apercevoir des *tranchées venteuses*, car le cheval rend des vents; souvent même il a le ventre enflé. Dans ce cas on emploie les carminatifs & le remède suivant, qui m'a toujours bien réussi. On haché un oignon avec un morceau de savon de la grosseur d'un œuf; on y mêle deux pincées de poivre; on introduit le tout dans l'anus, le plus avant qu'il est possible, & on fait promener le

cheval tout de suite. Quelque tems après, on lui donne un lavement composé d'une once de savon noir dissous dans de l'eau.

On reconnoît les *tranchées de vers*, quand le cheval en rend avec les excréments: tous les amers sont bons contre ces espèces de tranchées. Par exemple, trois onces de suie de cheminée dans un demi-setier de lait, est un remède simple qui ne m'a jamais manqué.

Le *bezoard* est une espèce de boule, tantôt spongieuse, tantôt pierreuse, qui se forme dans les intestins, & qui produit ce que l'on appelle les *tranchées de bezoard*. Il est difficile de reconnoître l'existence de ces pierres ou de ces substances endurcies dans les intestins: on remarque pourtant que le cheval regarde souvent son ventre, & qu'il paroît soulagé lorsqu'il le pose à terre. Au reste, cette maladie est incurable.

La *rupture de l'estomac* arrive quelquefois dans le cheval. On la reconnoît par les mouvemens & les agitations du corps, & sur-tout par le vomissement des alimens par le nez, qui n'arrive que dans ce cas. Il y a plusieurs causes qui peuvent occasionner cette rupture; 1°. le relâchement des fibres de l'estomac; 2°. leur altération occasionnée par l'inflammation ou la gangrène; 3°. la dépravation des sucs digestifs; 4°. le vice & la trop grande quantité des alimens. Cette maladie est incurable.

Le *cours de ventre* ou *dévoiement* est une maladie dans laquelle le cheval rend les matières fécales liquides. Les causes sont 1°. le relâchement des glandes intestinales ou leur irritation; 2°. le défaut de transpiration, dont la matière reste en dedans. Cette maladie n'est pas dangereuse, & se guérit souvent d'elle-même. Il faut, durant quelques jours, retrancher le foin au cheval & le nourrir de son, puis lui fortifier l'estomac avec les stomachiques, les astringens, &c.

Le *gras fondu* est une excrétion de mucosité ou de glaires ramponnées & épaisses que le cheval rend par le fondement: ces glaires sont quelquefois mêlées d'un peu de sang. Cette maladie est produite par l'inflammation des intestins, & en particulier par celle de leur membrane veloutée. Cette inflammation est le plus ordinairement l'effet des purgatifs trop violents ou donnés à trop forte dose. Ce mal est plus ou moins dangereux, suivant le degré de l'inflammation & la manière dont elle se termine; ce qui arrive ou par résolution, & le cheval guérit d'une manière complète, ou par suppuration, & il rend du pus avec les glaires & les excréments, ou par gangrène, & il périt. Il faut employer les remèdes de l'inflammation, les saignées, les adoucissans, les lavemens, &c. Lorsqu'elle est sensiblement diminuée, on met dans les lavemens une trentaine de grains d'ypécacuanha; ce remède fond les glaires qui engorgent les glandes.

Les *tranchées hépatiques* sont causées par une inflammation des vaisseaux, tant artériels que veineux, ou des canaux biliaires: les vers & les pierres en sont souvent la cause. On juge qu'elles sont excitées par des pierres, quand le cheval en rend, que sa fiente est fort jaune, ainsi que la conjonctive, les levres & la langue. Lorsqu'elles sont occasionnées par des vers, les excréments qui en contiennent en sont la preuve. Ces maladies sont fort dangereuses, & pour ainsi dire, mortelles. Pour les pierres, on donne les adoucissans, les eaux minérales, &c. Pour les vers, ce sont les amers, les vermifuges, &c.

L'*ascite* ou *hydropisie du bas-ventre*, est une collection d'eau contenue dans la cavité du ventre. L'hydropisie en général est distinguée en anasarque & en ascite. L'anasarque est un œdème ou une bouffissure en général qui vient de la sérosité du sang



extravasé dans le tissu cellulaire. Les causes de l'hydropisie sont 1°. tout ce qui ralentit le mouvement du sang & qui empêche la circulation; 2°. la suppression de quelque évacuation, comme de l'urine ou de la transpiration; 3°. l'obstruction des vaisseaux absorbans. On connoît l'hydropisie ascite, par la difficulté de respirer, par l'enflure du ventre & par la fluctuation de l'eau qui y est contenue : on s'en assure en frappant un côté de la main & en appuyant l'autre sur le côté opposé. Cette maladie est fort difficile à guérir, souvent même incurable, parce qu'elle vient presque toujours de quelque obstruction considérable, & formée depuis long-tems. On emploie pour la curation les diaphorétiques, les diurétiques & les purgatifs hydragogues. Mais comme ces remèdes sont souvent insuffisans, lors donc que malgré leur usage, le ventre se remplit d'eau, qu'il est considérablement distendu, il faut tenter la ponction : si on la diffère ou si on la profcrit, le cheval ne tardera pas à périr. Il survient quelquefois une hydropisie au fourreau, dans ce cas il faut y faire des scarifications, ou une ouverture pour donner issue à l'eau.

Il y a *suppression d'urine*, lorsqu'elle ne se sépare pas dans les reins, ou qu'elle ne s'y sépare qu'en petite quantité, ou qu'elle ne trouve pas de passage libre pour se rendre à la vessie. Dans cet état, le cheval souffre de vives douleurs, qui sont annoncées par la grande agitation où il est : la fièvre est considérable; il plie les reins & les regarde. Cette maladie vient, ou de l'inflammation des reins & des artères, ou de l'obstruction de ces parties, ou de la présence d'une pierre, &c. Le mal est sans remède, lorsqu'il est causé par obstruction, c'est-à-dire, par des calculs ou des pierres. S'il vient de l'inflammation des reins, il peut se guérir, mais il n'est jamais sans danger. La suppression d'urine qui vient de l'inflammation, demande les saignées, les adoucissans, les antiphlogistiques, &c.

L'*incontinence d'urine* est un écoulement perpétuel de ce liquide par le fourreau, sans que la verge forte, & sans que le cheval ressent la moindre douleur. Cette infirmité est occasionnée par une paralysie de la vessie, ou par un relâchement du sphincter. Les injections astringentes poudrées dans la vessie, seroient très-convenables dans ce cas; mais comme il n'est pas possible de fonder le cheval, dont la verge se retire dans le fourreau, on doit s'en tenir aux astringens internes.

La *rétenion d'urine* est la difficulté ou l'impossibilité d'uriner. Le cheval se présente pour piser, & ne rend que quelques gouttes d'eau. Les causes sont, l'inflammation & la paralysie de la vessie, une pierre dans ce viscère, l'engorgement des glandes prostates qui compriment le commencement du canal de l'urètre. Pour l'inflammation, les remèdes sont les saignées, les antiphlogistiques &c. S'il y a paralysie, il est difficile d'y porter remède. Si le mal est produit par une pierre, il n'y a pas d'autre parti à prendre que de faire l'opération de la taille.

Le *piffement de sang* est un accident de fort mauvais augure; les suites en sont presque toujours fâcheuses. Cette hémorrhagie vient de la vessie, ou de son col, rarement du canal de l'urètre, mais plus ordinairement des reins. Les causes qui produisent la rupture des vaisseaux de ces parties, sont les efforts que font les muscles pour vaincre de grandes résistances, les fortes contractions répétées, la pléthore des vaisseaux des reins, l'inflammation, les plantes échauffantes; le fourrage pourri; la pierre dans les reins : cette dernière cause est fort commune. Le piffement de sang est incurable. Tout ce qu'on peut faire dans les commencemens, c'est de pallier le mal; pour cet effet on saigne, on donne

les lavemens émolliens, les boissons adoucissantes, &c.

On entend par *sueurs*, non celles qui sont produites par un exercice violent, l'inflammation, &c. mais celles auxquelles certains chevaux sont sujets au moindre mouvement, & même dans le repos; elles sont quelquefois très-abondantes. Elles ont pour cause le relâchement des vaisseaux excrétoires de la transpiration : elles ne sont pas dangereuses; on les modère & on les arrête facilement, en lavant le cheval, pendant quelques jours, avec une décoction de plantes aromatiques.

Le *tremblement* à la suite d'une maladie inflammatoire ou d'une hémorrhagie, est presque toujours un symptôme de mort. Il n'est pas rare de voir des chevaux en bonne santé, être saisis de tremblement : le froid & la peur peuvent en être la cause; la boisson d'eau froide étant en sueur. Nous avons vu la manière de remédier à cette dernière cause.

La rage est une espèce de folie, ou de fureur sans fièvre, dans laquelle le cheval mord & rongé la mangeoire &c. ce qu'il rencontre, il mord indistinctement tous ceux qui s'approchent de lui; il est toujours en mouvement & frappe du pied : ses yeux sont rouges & étincelans; il mange peu & ne boit pas; il tire la langue & rend beaucoup d'écume. Il y a deux degrés dans cette maladie : la rage commençante & la rage confirmée. La première est annoncée par les symptômes que je viens de décrire; dans la seconde, le cheval se tourmente beaucoup, il souffre considérablement, il tremble de tous ses membres, le poil se hérissé & il meurt enfin. La rage ne s'engendre point dans le cheval, il faut qu'elle lui soit communiquée par la morsure d'un autre animal enragé. La maladie se déclare ordinairement entre le vingtième & le cinquantième jour, rarement avant le vingtième & quelquefois après le cinquantième. En général la rage est une maladie fort grave & très-funeste. La commençante est presque incurable, & la confirmée ne se guérit jamais, c'est pourquoi il est inutile de tenter aucun traitement pour elle : nos soins doivent se borner à la prévenir. Ainsi après avoir coupé en rond toute la partie mordue, si elle est charnue, on y appliquera les caustiques & le feu; on fera des scarifications, & on excitera une suppuration abondante, afin d'attirer tout le virus dehors. Si la morsure a été faite à une partie tendineuse ou membraneuse, il faut faire des scarifications à la peau & appliquer dessus les ventouses, afin de faire sortir tout le virus. Quand ces remèdes ne réussissent point, il faut abandonner le cheval & le tuer.

Le *marasme*, dans les chevaux, reconnoît toujours quelque cause interne. Il est la suite d'une maladie aiguë; il vient aussi d'un défaut de sécrétion dans les différentes parties, & quelquefois chez les jeunes poulains d'une rigidité très-grande dans les fibres. Mais on voit des chevaux rester dans cet état de maigreur, sans jamais engraisser, quoiqu'il n'y ait en eux aucune cause morbifique; ce sont ordinairement ceux qui sont ferrés des épaules, ou qui ont la poitrine étroite (ce que l'on appelle *avoir la côte plate*), ce sont encore les chevaux fortraits, qui ont la croupe avalée, & qui sont haut montés sur jambes. Tous les remèdes qu'on prescrirait pour ces défauts de conformation seroient inutiles. La maigreur qui vient à la suite de quelque maladie se guérit par le repos, la bonne nourriture, &c.

La rupture du diaphragme arrive à la suite de quelques tranchées. Lorsque cet accident est arrivé, le cheval se tourmente beaucoup, se couche, se débat, & a une grande difficulté de respirer; le ventre monte avec la poitrine en respirant; la mort survient bientôt.

De la ferrure. Il manqueroit une partie essentielle à cet extrait d'*hippiatrique*, si nous ne parlions pas de la ferrure. Elle intéresse les maréchaux, les écuyers & ceux qui veulent exercer l'*hippiatrique*. Aucun d'eux n'ignore que, si une mauvaise ferrure expose le pied à une foule d'accidens, une bonne ferrure les répare & réstifie même certains défauts de conformation. Mais pour mettre à portée de bien entendre tout ce que nous avons à dire sur cet article, nous avons cru devoir commencer par une description abrégée du pied du cheval. Il n'est point de partie dans le cheval qui soit sujette à autant de maladies. On place ordinairement dans la jambe, dans l'épaule ou dans d'autres parties, une infinité de maladies qu'on leur siège que dans le pied : parce qu'on ne voit ni plaie, ni tumeur apparente ; on dit que le mal n'est pas dans le pied, & on va chercher la maladie ailleurs : c'est une erreur encore commune aujourd'hui.

Le pied du cheval est composé de parties dures & de molles. Les dures sont les os, & les molles sont les chairs. Toutes ces parties sont contenues dans une boîte de corne qu'on appelle *sabot* à deux faces : l'une antérieure & supérieure, pour l'ordinaire convexe, qu'on appelle *muraille* : elle se trouve concave dans certains chevaux, c'est ce qu'on appelle *pieds-plats*. L'autre face est inférieure & se nomme *sole* proprement dite, laquelle est concave, mais convexe dans certains chevaux, ce que l'on appelle *pieds comblés*. Ces deux exceptions sont des défauts, dont le premier est naturel & héréditaire, le second ne devient comble que par la ferrure. La muraille se divise en trois parties ; celle qui se présente en avant, est nommée *muraille de la pince* ; celle des côtés, *muraille des quartiers* ; celle de derrière, *muraille des talons*.

La partie qui paroît la première, en levant le pied du cheval, se nomme *sole de corne* proprement dite, cette sole se divise en quatre parties. La première répond à la muraille de la pince, & s'appelle *sole de pince* ; la seconde se nomme *sole des quartiers*, & répond à la muraille des quartiers ; la troisième, qui répond à la muraille des talons, retient le nom de *sole des talons* ; la quatrième est ce corps en forme de V, qui est situé au milieu, & qu'on appelle *fourchette*.

Les parties, tant dures que molles, renfermées dans le sabot, sont, la chair de la couronne, la chair cannelée, la sole charnue, la fourchette charnue, l'os du pied, une partie de l'os coronaire, l'os de la noix, des ligamens ; des vaisseaux veineux, artériels, lymphatiques ; des nerfs, des glandes, des cartilages, &c.

La chair de la couronne est dure, gristère extérieurement, blanchâtre intérieurement, & forme un bourlet qui recouvre le tendon extenseur. Elle est logée dans la demi-gouttière de la muraille, à l'insertion du poil, elle a très-peu de vaisseaux sanguins, mais beaucoup de houppes nerveuses. Cette partie se tuméfie aisément dans l'extension du tendon extenseur, dans les javarts encornés, & dans le cas où la matière a soufflé au poil.

La chair cannelée est une substance bien différente de la chair de la couronne. Entre ces couches parallèles, elle reçoit les prolongemens de la corne cannelée. Elle est parsemée de vaisseaux sanguins, elle a beaucoup de houppes nerveuses, ce qui la rend très-sensible. Elle est adhérente à toute la convexité de l'os du pied. C'est cette partie qui souvent, à la suite d'une encloûture ou d'un fil qui a gagné les quartiers, se sépare de la corne cannelée. La sole charnue recouvre toute la surface inférieure de l'os du pied, à laquelle elle est très-unie, excepté à l'endroit où s'attache le tendon fléchisseur du pied. Elle recouvre aussi la fourchette charnue ; elle est can-

nelée à l'endroit de la sole des talons ; dans le reste de son étendue, elle est coriace, grenue & vergetée. Les filets nerveux n'y paroissent pas en aussi grand nombre que dans la chair de la couronne & la chair cannelée. Elle est cependant très-sensible. La fourchette charnue recouvre postérieurement le tendon fléchisseur à l'endroit de son attache, & s'étend latéralement jusqu'aux cartilages ; elle est d'une substance molasse, spongieuse & blanche ; elle a très-peu de vaisseaux sanguins & peu de nerfs, car elle n'est pas sensible. Ce qui le prouve, c'est que les fics ou crapauds, quelque volumineux qu'ils soient, pourvu qu'ils n'aient pas gagné la chair cannelée, ne font jamais boiter le cheval. En effet on remarque tous les jours que le cheval qui a pris un clou de rue dans cette partie, ne fait aucun mouvement quand une fois on a coupé la portion de la sole charnue qui la recouvre.

L'os du pied a la figure d'un croissant ou d'un talon de foulier de femme renversé. On y distingue différentes éminences & différentes qualités.

L'os coronaire approche d'une figure carrée, il est situé en partie sur l'os du pied & en partie sur l'os de la noix.

L'os de la noix ressemble assez, par sa figure, à une navette de tisserand : il est situé derrière l'os du pied & l'os coronaire sur le tendon d'Achille. Tous ces os sont contenus & liés ensemble par des ligamens ; la plupart sont, outre cela, enveloppés de membranes capsulaires, qui contiennent la synovie destinée à lubrifier les surfaces des os dans les articulations avec mouvement.

Les cartilages du pied sont au nombre de deux, leur figure est à-peu-près triangulaire, ils sont situés sur la partie latérale de l'os du pied, s'étendent depuis le tendon extenseur du pied, jusqu'au repli de la muraille des talons, & sont attachés par des fibres ligamenteuses aux apophyses latérales de l'os du pied. Ils ont quelques trous par lesquels passent deux veines considérables ; ils sont moitié dans le sabot, moitié dehors. La partie de dehors est mince, celle qui est dans le sabot est épaisse. La partie antérieure du cartilage est lisse, polie & composée d'une seule pièce ; celle qui est vers les talons est composée de plusieurs petits paquets joints par des fibres ligamenteuses ; c'est ce qui fait que dans les atteintes de la pointe du talon, ou à la suite de bleimes, il se détache des bourbillons qui procurent une prompte guérison au cheval.

La ferrure est cette opération par laquelle un maréchal applique un fer sous le pied du cheval. La ferrure actuelle a bien des défauts que nous ne pouvons nous dispenser d'indiquer, afin qu'on puisse les éviter. 1°. Les fers longs & forts d'éponge sont sujets, par leur poids, à ne point tenir fermement & font pêter les rivets. 2°. Il faut de gros clous, à proportion de la force des fers, pour les tenir ; ce qui fait éclater la corne, ou souvent les grosses lames de ces clous pressent la chair cannelée & la sole charnue, & obligent le cheval à boiter. 3°. Les chevaux sont sujets à se déferer par la longueur des fers ; fâveur, lorsque le pied de derrière ou quelque autre chose attrape l'éponge du pied de devant. 4°. Les fers pesans fatiguent le cheval, qui alors marche lourdement. 5°. Les fers longs & forts d'éponge, éloignent la fourchette de terre & empêchent le cheval de marcher sur elle ; alors s'il y a de la matière dans la fourchette, il lui viendra un fic ou crapaud, causé par le séjour de l'humeur ; ce qu'on évite en ferrant court. Le cheval étant forcé de marcher sur la fourchette, l'humeur se broie, se divise & se dissipe, sur-tout aux pieds de devant, parce que l'animal s'y appuie plus que sur les pieds de derrière. 6°. Les fers longs & forts d'éponge aux



pieds qui ont les talons bas, les écrasent, les renversent, les froissent & font boiter le cheval (attendu qu'il a toujours le même point d'appui), quoiqu'on relève l'éponge & le talon en levant le pied; mais dès qu'il est à terre, le talon va chercher l'éponge, parce que le sabot est flexible: ce qui se voit en le déferant, par une gouttière remarquable de la branche qu'a produit le talon. 7°. Les fers longs & forts d'éponge, lorsque le pied est paré, la fourchette étant éloignée de terre, occasionnent plusieurs accidents, comme la rupture du tendon fléchisseur de l'os du pied ou l'extension du même tendon, & la compression de la sole charnue, accident plus commun que l'on ne pense. 8°. Les fers longs font glisser & tomber les chevaux; ils les blessent au coude, lorsqu'ils se couchent sur l'éponge; ce qui s'appelle *se coucher en vache*. 9°. Les crampons font à supprimer sur le pavé, & ils ne sont bons que sur la glace ou sur une terre grasse. Pour peu que le cheval marche, les crampons ne peuvent durer plus de sept à huit jours; donc il est un mois ou cinq semaines sans avoir de crampons, puisque la ferrure doit durer six semaines. 10°. Les crampons en-dedans sont sujets à estropier le cheval en croisant ses pieds sur la couronne; ce qui forme des atteintes encornées. 11°. Le cheval qui n'a qu'un crampon en-dehors, n'a point le pied à plomb, & ce crampon gêne l'articulation de l'os coronaire qui porte sur l'os du pied, se trouvant alors de côté. 12°. Si le cheval a le pied paré, & qu'il vienne à se déferer, il ne peut pas marcher qu'il ne s'écrase & que la muraille ne s'éclate, qu'il ne foule la sole charnue, attendu que la muraille se trouve sans soutien. 13°. Si les fers sont longs & les talons creusés, les pierres & les cailloux se logent entre le fer & la sole, & font boiter le cheval. 14°. Les pieds plats deviennent combles, en voûtant les fers pour soulager les talons & la fourchette, parce que plus les fers sont voûtés, & plus aussi la muraille s'écrase & se renverse, principalement le quartier de dedans, comme étant le plus foible; pour lors la sole charnue bombe, c'est ce qu'on appelle *oignons*; ce qui met presque toujours le cheval hors de service. 15°. Si la muraille est mince, & qu'on voûte les fers, ils pressent tellement les deux quartiers, que les os du pied & ce qui en dépend, se trouvent comprimés; cette méthode achève de perdre les pieds plats des chevaux. 16°. Les pieds parés sont exposés à être plus considérablement blessés par les clous de rue, les taillons, &c. 17°. La sole parée prend plus facilement la terre ou le sable qui forment une espèce de mastic entre le fer & cette sole, ce qui foule le pied & fait boiter le cheval. Il arrive encore que lorsque la sole est bien parée, & que le cheval se trouve dans un endroit sec, la sole se sèche, serre & comprime la sole charnue, & fait boiter le cheval. 18°. Il ne faut point attendrir la sole de corne, ni se servir d'un fer rouge avec lequel on la brûle; par cette manœuvre, on l'échauffe, & on rend par conséquent le cheval boiteux. 19°. Un fer fort, que l'on fait porter à chaud, nuit tant par son épaisseur que par sa chaleur, qui échauffe tellement le sabot, que la chair cannelée qui se trouve desséchée, se détache par la suite de la corne cannelée, & fait un vuide entre la sole & la muraille; ce qui oblige souvent le cheval à boiter. 20°. Pour former un pied qui plaise à la vue, on le rogne si fort qu'il est paré jusqu'à la sole charnue, & que la chair se faisant jour à travers la sole de corne, la surmonte; c'est ce qu'on appelle *une crêpe*: ce qui fait boiter le cheval. 21°. Le pied paré est principalement causé que le pied en-dedans se resserre; c'est ce qu'on appelle *quartier foible* ou *quartier serré*; ce qui fait boiter le cheval. Il arrive aussi quelquefois que le sabot se resserre, gêne toutes les parties intérieures du pied;

ce qui estropie le cheval: en outre, quand le quartier se resserre, il fait fendre le sabot dans sa partie latérale; ce qui s'appelle *seime*, & le cheval devient boiteux: tous accidents qui viennent de la parure du pied. L'habitude de parer les pieds & sur-tout les talons qui en font les arcs-boutans, fait serrer les deux talons, & les pieds s'encastellent; ce qui rend le cheval boiteux. Enfin, à force de parer, si le cheval vient à se déferer plusieurs fois en un jour, comme cela arrive, on lui réduira le pied presque à rien; de là mille inconvénients. 22°. C'est un abus de raper les pieds des chevaux; le sabot est altéré & il se forme des seimes. 23°. Un autre défaut, c'est d'échapper & de contrepercer les fers avec des pointes trop gros, lesquels font un trou trop large; en sorte que si-tôt que les clous ou que les fers sont un peu usés, le fer bat & ne tient presque plus à rien. 24°. La méthode de mettre des fers forts en branche aux chevaux, qui se coupent, est inutile, parce qu'elle n'a d'effet que lorsque le pied est à terre; dès qu'il est levé il se met d'à-plomb, & l'épaisseur du fer l'attrappe. 25°. La plupart des maréchaux, dans la vue de mieux parer, pousent le boutoir jusqu'au sang, & pour arrêter l'hémorrhagie de la fourchette, ils y mettent le feu; ce qui rend le cheval boiteux. 26°. Il y a des maréchaux qui croient remédier aux talons encastelés, & qui mettent des fers qu'ils appellent *à la pansouffe*. Ils sont forgés & disposés de façon que le bord du dedans qui regarde la fourchette, est extrêmement fort, & le bord du dehors très-mince; ils les ajustent en sorte que le cheval appuyant dessus, l'épaisseur du dedans de l'éponge rencontrant le talon sur les arcs-boutans, le bord du dehors ne touche que peu à la muraille, à cause que l'éponge forme un talus de ce côté-là. Le but des maréchaux est d'écarter, par ce moyen, les talons; mais c'est en quoi ils se trompent, parce que loin de les écarter, l'épaisseur de l'éponge comprimant les arcs-boutans, les empêche de profiter & les resserre encore davantage.

Il ne faut pas croire, comme le pensent les muletiers, qu'il faille que le mulet, pour bien marcher, soit ferré avec des fers grands & larges, qui débordent en dehors & en pince de quatre à cinq pouces. 1°. Les fers des mulets sont beaucoup plus pesants que les fers des chevaux, parce qu'on les fait une fois plus grands & plus larges qu'il ne faut. 2°. Ils sont sujets à se déferer, tant à cause de la largeur, que de la longueur & de la pesanteur du fer, sur-tout quand ils marchent dans des terres fortes & grasses, ce qui les fatigue beaucoup. 3°. Quand ils se trouvent dans des chemins raboteux, des rocs, des terres gelées, ils ont de la peine à marcher avec ces fers larges, attendu que le pied est beaucoup plus petit, & que si cette surface de fer ne porte pas précisément sur le milieu d'un caillou ou d'une motte de terre gelée, le fer fait la bascule, & occasionne un faux-pas.

Il n'y a qu'une ferrure à mettre en usage pour les chevaux qui ont bon pied & qui n'ont pas de défaut, c'est celle de ferrer court, de ne jamais parer le pied: il ne faut pas confondre les termes *parer* & *abatre*: parer, c'est vider le dedans du pied; abatre, c'est rogner la muraille. Les fers pour ces pieds doivent être minces d'éponge, de manière que les talons & la fourchette posent à terre; bien que la sole soit dans son entier, elle n'acquerra pas pour cela plus d'épaisseur; elle se débarrassera elle-même de ce qu'elle a de trop, car dans les chevaux qui n'ont point eu le pied paré, si on gratte cette même sole, on trouve une substance farineuse, ce qui prouve que c'est un superflu prêt à tomber. S'il en étoit de même de la muraille, on ne seroit pas dans le cas de l'abatre. Les fers ne doivent point être couverts,

couverts, l'épaisseur ne doit pas être considérable, un fer mince est plus léger. Quoiqu'il y ait des chevaux qui usent plus du derrière que du devant, l'étampure doit être ferrée également du pied de devant; le sabot en est moins fatigué; à l'égard du derrière, cela doit être à-peu-près de même, si ce n'est qu'on laisse en pince un écartement de la valeur d'un clou, vu le pignon que l'on est obligé d'y mettre, & le point d'appui considérable que le cheval est obligé de prendre avec tout son train de derrière. La courte perçure doit être faite du même côté de l'étampure; l'ajusture doit être douce & un peu relevée en pince, le corps des branches à-plat. Les clous, à leur tête, doivent être coniques, représentant la figure de l'étampure; il arrive de-là que quand ils sont bien usés, ils paroissent ne faire qu'un seul & même corps avec le fer. De pareils fers s'uferont minces comme des lames de couteau, & tiendront aussi bien que s'ils étoient neufs; il n'en fera pas ainsi avec les clous à tête quarrée, les fers doivent garnir tant du devant que du derrière aux chevaux de trait, mais il faut qu'ils soient justes pour les chevaux de selle; les pieds de derrière seront de même ferrés court, & de la même façon: on évitera, par ces moyens, tous les accidens qu'occasionne la ferrure actuelle.

Celui qui veut être maréchal, doit commencer par connoître tous les outils d'une forge, & apprendre à distinguer un fer de devant d'avec celui de derrière; celui du montoir d'avec un dehors le montoir, ainsi que les différentes sortes de clous. Il doit savoir la manière de forger & de ferrer, ainsi que les précautions qu'il y a à prendre pour ferrer un cheval malin. Le renvoie, pour tous ces différens objets, à mon *Hippiatrique*, page 384 & suivantes, édition de Paris 1772; on trouvera tous les détails nécessaires, & qu'un bon maréchal ne peut se dispenser de connoître. Nous allons passer à la ferrure qu'on doit mettre en usage. On le répète, la bafe du chirurgien vétérinaire est la ferrure, c'est elle qui l'occupe davantage: on doit donc plus s'attacher à cette partie qu'à toute autre; car, comme on l'a dit plus haut, sur cent chevaux boiteux, quatre-vingt-seize le seront du pied; or la ferrure étant le moyen d'y remédier, comment prescrire celle qui convient, si on ne la connoît pas dans toute son étendue? comment pourra-t-on se déterminer pour telle ou telle, si on en ignore les avantages & les inconvéniens? comment, après en avoir choisi une, l'appliquer, si l'on n'a personne qui soit en état de l'exécuter? Il faut donc avoir manié le marteau pour être capable d'ordonner, & souvent de forger soi-même. En général il n'est pas absolument nécessaire qu'un maréchal possède la fine anatomie: il suffit qu'il connoisse la structure des parties sur lesquelles il doit porter le bistouri, afin qu'il ne coupe que ce qui doit être coupé, & qu'il évite de toucher aux vaisseaux, aux nerfs, &c. en un mot, il sera bon maréchal pourvu toutefois qu'il connoisse à fond le pied du cheval. Avant d'entrer dans le détail des différentes espèces de ferrures qu'on doit mettre en usage, nous allons dire deux mots des propriétés de la fourchette du cheval, & des avantages qu'il en retire. 1°. Elle conserve les talons bas & foibles: pour suppléer au défaut, la nature a formé une grosse fourchette, sur laquelle les chevaux marchent & qui leur sert de point d'appui. 2°. Les pieds plats & les talons bas ont tous une grosse fourchette qui soulage les talons: en effet tout le poids du corps tombe sur la fourchette, & non sur les talons. Le contraire arrive aux bons pieds; car pour l'ordinaire ils ont une très-petite fourchette, mais en revanche de forts talons qui font la fonction de fourchette, & qui par con-

séquent soutiennent tout le poids du corps du cheval.

La ferrure qui convient pour aller solidement sur le pavé sec & plombé, tant pour les chevaux de trait que les chevaux de bât, c'est-à-dire pour les chevaux de carrosse, de selle & autres, est celle qu'on a indiquée pour les bons pieds: c'est la ferrure courte, qu'on appelle *en croissant*, c'est-à-dire un fer dont l'étampure est également semée, & dont les éponges minces viennent se terminer au bout des quartiers, de manière que le bout des éponges soit de niveau avec les talons. On peut même, aux chevaux qui en ont beaucoup, faire des crampons de corne, de la hauteur d'un tiers de pouce & plus; ce qui les retiendra plus fermement, non-seulement sur le pavé sec & plombé, mais sur toutes sortes de terrains. Ces crampons de corne ne s'usent pas: cela est si vrai, que, quand on ferre le cheval, on est obligé d'en abattre une partie. Ces fortes de crampons ne peuvent se faire qu'aux pieds qui ont de petites fourchettes, autrement il faudroit s'en tenir à la ferrure courte, à celle dont les éponges seroient égales à la muraille des talons, & dont la fourchette poseroit à terre, & c'est celle qui donne le plus d'appui au cheval; cette ferrure s'exécute de même aux quatre pieds.

Comme la ferrure précédente ne sauroit empêcher le cheval de glisser dans le premier tems qu'il pose son pied sur le terrain plombé, vu que la pince porte la première, & qu'elle est totalement garnie de fer, on se servira du fer à demi-cercle pour les chevaux de carrosse. Il doit être mince du côté de l'étampure, plus juste que le pied, & posé de manière que toute la muraille déborde de la moitié de son épaisseur dans tout son pourtour. Après avoir raisonnablement abattu le pied, on cernera le dedans de la muraille, cette partie qui avoisine la sole de corne; on fera ensuite porter son fer à chaud, puis on l'attachera avec de petits clous dont la tête sera enfoncée moitié dans l'étampure. On rapera les bords de la muraille en rond, afin qu'elle ne puisse pas s'écarter lorsque le cheval marchera. Au moyen de cette ferrure, il marchera sur toute sa muraille, soit en montant, soit en descendant.

La ferrure pour les chevaux de selle doit être à demi-cercle, le fer de deux ou trois lignes de largeur sur une & demie d'épaisseur; il doit avoir dix étampures, également semées & contrepercées du même côté; les clous doivent être par conséquent très-petits. On le placera de la même manière que le précédent, dont il ne diffère que par sa largeur, & par deux trous de plus. Le cheval ainsi ferré est plus léger, ses mouvemens sont plus lians, & plus fermes sur le pavé sec & plombé.

En général la plupart des chevaux usent plus de derrière que de devant, plus en dehors de derrière qu'en dedans: ce qui vient de ce que le cheval ne met pas son pied en ligne droite, mais en formant le demi-cercle. Il le porte en dedans & le reporte en dehors. C'est une remarque que personne n'avoit faite avant moi. Par ce mouvement il y a, comme l'on voit, un frottement du fer sur le pavé, mais plus en dehors qu'en dedans, parce que ce bord se présente le premier sur le terrain. Tout cheval qui use également à une marche non-naturelle, ce qui provient d'une mauvaise construction. Il ne doit pas porter les jambes de derrière sur la même ligne, mais plus près du centre de gravité; autrement il perdroit son équilibre, ses mouvemens seroient plus précipités & moins assurés. Ainsi tout cheval qui aura les jambes inclinées de dehors en dedans, sera toujours préférable à celui dont les jambes sont perpendiculaires. Ces fortes de chevaux ont besoin d'un fer dont la branche soit bien forte en dehors, mais qui ait très-peu de fer en dedans; celle de dehors doit être



couverte & étampée gras, afin que le fer garnisse : de pareils fers ne conviennent qu'aux chevaux qui usent considérablement. A l'exception de ce cas, tout fer de derrière doit avoir la branche plus épaisse, mais pas de beaucoup.

Le cheval qui use en pince dénote un animal ruiné, ou qui tend à sa ruine, car c'est le commencement de ce défaut qui fait donner au cheval le nom de *pinçart* ou de *rampin*. Cet accident vient presque toujours de ce que dans les différentes ferures on a paré le pied, & éloigné la fourchette de terre ; de ce que les muscles fléchisseurs du paturon, de l'os coronaire & principalement de celui du pied, sont toujours en tension, comme ils le seroient dans un homme qui marcheroit continuellement sur la pointe du pied ; de ce que ces muscles ainsi tendus poussent les articulations en avant, les rendent droites, & éloignent les talons de terre, ce qui n'arriveroit pas si la fourchette y portoit. Pour ces sortes de chevaux, il ne faut point mettre de fer en pince, mais lui donner plus d'ajusture & tenir les branches à plat & minces ; en un mot, les ferrer court.

Pour le cheval pinçart des pieds de derrière & qui est sujet à se déferer, il faut que le fer soit étampé près du talon, faire un fort pinçon au fer en pincé & ne point l'entôler ; les voûtes de la branche du fer doivent aussi être renversées en-dedans du pied, comme si on vouloit le ferrer en pantoûfle, de manière que la voûte du fer approche le plus qu'on pourra de la sole dans toute son étendue.

On dit qu'un cheval forge, lorsqu'avec la pince de derrière il attrape ses fers de devant, il y en a qui attrapent les éponges de devant, ce qu'on appelle *forger en talon* ; d'autres attrapent la pince, on dit alors qu'ils *forcent en pince*. Ce dernier défaut dépend ou du mouvement trop allongé des jambes de derrière, ou du peu d'activité qu'ont celles de devant pour se porter en avant ; ce qui est souvent la preuve d'un cheval usé ou mal construit. Le moyen d'y remédier, quoiqu'il ne soit pas toujours sûr, est de laisser déborder la corne en pince, comme si on vouloit ce cercle. Quant au premier défaut, il vient pour l'ordinaire de ce qu'on a ferré trop long de devant, & de ce que les éponges outrepassent la pointe des talons. Dans ce cas, le cheval doit nécessairement porter la pince de derrière sur cette partie ; ce qui quelquefois est cause qu'il se déferre. On met à ces sortes de chevaux deux pinçons sur les côtés aux fers de devant ; mais ils deviennent très-inutiles quand le fer porte également, que les rivets sont bons, & que le cheval est ferré court & à éponges minces.

On dit qu'un cheval se coupe & s'entretaille quand il s'attrape avec ses fers, qu'il se heurte les boulets, soit aux pieds de devant, soit aux pieds de derrière. Il peut se couper de la pince ou des quartiers : ce dernier cas est plus ordinaire. Quant à ceux qui se coupent de la pince, ce défaut vient communément d'un vice de conformation, ce qui fait qu'on y remédie rarement ; cependant on les ferre juste en laissant déborder la corne en pince, mais cela n'empêche pas qu'ils ne se coupent. Dans ceux qui se coupent des quartiers, la mauvaise conformation peut en être la cause ; néanmoins cet accident est presque toujours un effet de lassitude, ou de la mauvaise ferrure, ou d'un fer qui garnira en-dedans. Pour y remédier, on met un fer dont la branche de dedans soit courte, mince & étranglée, sans étampure, incrustée dans l'épaisseur de la muraille, comme si l'on ferroit à cercle ; la branche de dehors sera à l'ordinaire, excepté que les étampures doivent être serrées, & en même nombre ; il faut

encore que le fer soit étampé en pince & jusqu'à sa jonction avec les quartiers.

Le pied foible étant celui dont la muraille est mince, on doit mettre des fers légers & étampés maigre, & avoir pour règle générale de ne point parer le pied & de ferrer court : par ce moyen, on évitera d'enclouer ou au moins de piquer.

Pour ce qui concerne les talons bas, foibles & sensibles, tout consiste à ferrer court, & à ne point parer le pied, à avoir soin que les éponges très-minces viennent finir aux quartiers, & à faire en sorte que la fourchette porte entièrement & également à terre.

La ferrure pour un quartier ferré en-dedans, renversé où il y a une rentrée en-dedans, dont la sole est bombée, & qui joint à cela a un talon foible, consiste à abattre le quartier & la muraille s'ils sont trop hauts, à ne point parer le pied, mais à mettre un fer à demi-branché du même côté, & à la tenir mince vers les talons ; il faut aussi que la branche de dehors soit forte, & aille jusqu'à la pointe du talon ; que le fer soit beaucoup entôlé, & la branche de dedans plate, afin que tout le poids du corps portant sur cette voûte & sur la branche de dehors, le quartier de dedans puisse être soulagé ; ce que l'on voit en mettant le pied boiteux à bas, & en levant l'autre ; dans cette position, l'on s'aperçoit d'un espace où l'on peut passer une lame de couteau entre le quartier & le pavé.

Pour ferrer un pied plat, il faut examiner si le cheval a les quartiers bons ou mauvais, si les talons sont bas, foibles, renversés, ou s'ils sont plus forts que les quartiers. Mais il est rare de rencontrer des chevaux dont les quartiers & les talons soient mauvais en même tems. Si les quartiers sont mauvais, pour lors il faudra contenir la branche du fer jusqu'à la pointe des talons, & faire porter l'éponge dans l'endroit du talon qui a le plus de résistance ; il faut que la branche & principalement l'éponge soit étroite : si au contraire les talons sont foibles, on raccourcira la branche ; on verra qu'elle porte alors sur la partie la plus forte du quartier sans qu'elle soit entôlée ; d'ailleurs on tâchera toujours que la fourchette porte à terre.

Les pieds combles, comme nous l'avons dit, ne prennent leur figure que par la ferrure ; ce défaut vient de ce qu'on a mis des fers voûtés qui ont écrasé la muraille, & ont obligé la sole à surmonter en dos d'âne. Il n'est pas possible de remédier à ces sortes de pieds ; on peut seulement pallier le défaut, en mettant des fers uniment entôlés, & en cherchant à les faire porter sur la bonne corne, afin de donner à la mauvaise la liberté de poulver. Il est vrai qu'on viendra à bout de remettre les talons renversés devenus bas & foibles par la ferrure, mais on ne remet pas la sole.

Dans la ferrure pour les seimes, si le mal est de devant, il faut examiner s'il attaque le quartier ou le talon ; lorsqu'il est sur les talons, on doit mettre un fer à l'ordinaire, dont la branche du côté malade sera raccourcie, & dont le bout aminci viendra porter sur le quartier & sur le fort de la muraille ; quand au contraire la seime est placée sur le quartier, on prolongera le fer ou la branche jusqu'à la pointe des talons, mais sans y mettre de pinçon ; si la seime est en pince, ce que l'on appelle en *pied-de-bœuf*, le cheval sera ferré à l'ordinaire : on peut mettre un pinçon de chaque côté de la branche, mais il est possible de s'en passer ; le siffet que l'on a coutume de faire en pince ne sert guère plus, le véritable remède est de traiter la seime.

Quoique la bleime soit une maladie de la sole des talons, néanmoins le pied demande à être ferré comme pour les seimes, c'est-à-dire, plus ou moins

court, suivant le local, mais la branche sera toujours plus mince de ce côté que de l'autre. Si la bleime est à la pointe du talon, la branche sera plus courte que si la bleime étoit vers les quartiers; dans ce cas l'on prolongeroit la branche mince jusqu'à la pointe du talon, en la faisant porter sur la muraille. Quand la bleime est de nature à être traitée, on est souvent obligé de mettre, pendant tout le traitement, un fer étranglé dans cette partie, pour contenir les éclisses & le reste de l'appareil.

Il se trouve certains pieds, principalement ceux de derrière, dans lesquels la fourchette est naturellement petite, mais dont les talons sont forts; elle est exposée à se remplir d'humeur sanieuse. Dans d'autres pieds cette maladie arrive par le parement de cette fourchette, & par son éloignement de terre; les eaux & les boues entrent dans les différentes lames de corne, la minent, la corrodent, & forment ce que l'on appelle *fourchette pourrie*: on y remédie en abattant beaucoup de talon, & en ferrant court, afin qu'elle soit forcée de porter à terre; par ce moyen on fait une compression qui oblige l'humeur ou les boues de sortir; quand le fût est bien décidément formé, la ferrure ne sauroit y remédier, il faut en venir à l'opération.

La fourbure, comme nous l'avons dit, se manifeste presque toujours aux pieds de devant: il y a des chevaux qui ont des cercles ou cordons bombés, ou rentrés; d'autres dont la muraille est quatre fois plus épaisse; d'autres dont la sole de corne est séparée de la charnue; d'autres qui en marchant sur les talons, jettent les pieds en-dehors, ce que l'on appelle *nager*: ces sortes de chevaux, lorsque les talons sont bons, doivent être ferrés long à fortes éponges, parce qu'autrement les talons s'useroient par la suite; mais il faut toujours s'abstenir de parer le pied: on voit qu'en suivant cette méthode, on fait un mal pour en éviter un plus grand; aussi est-ce le seul cas où il faille ferrer à fortes éponges. Si le cheval a un croissant, & que la sole de corne soit séparée de la charnue, il faut la même ferrure que pour les pieds comblés.

La ferrure pour le pied encastellé, est la même que pour le bon pied; tout consiste à ferrer court & à ne point parer. Quand l'encastellure est naturelle, il n'y a pas de remède; mais lorsqu'elle vient de ce qu'on a paré la sole & creusé les talons, il suffit de les laisser croître, de les tenir toujours humides; alors on verra les quartiers, & principalement les talons s'ouvrir.

Lorsque ce n'est point à cause d'une plaie dans le pied qu'on dessole un cheval, mais à cause d'un effort, d'un étonnement, &c. il faudra lui mettre un fer à l'ordinaire, se contentant simplement d'allonger les éponges & de les tenir droites; mais si c'est à cause d'une plaie, on lui mettra durant tout le traitement un fer étranglé, afin de donner la facilité de le panser: le cheval une fois guéri, on doit lui mettre un fer couvert, & sans ou presque point d'ajusture.

Pour ne pas déferer chaque fois un cheval qui aura été encloué, il est à propos d'ouvrir avec la tranche une échancrure dans le fer: on le panse alors plus commodément.

Il y a plusieurs fers qu'on peut mettre indifféremment à toutes sortes de pieds, mais dont cependant on ne se sert que dans le cas où un cheval se déferre en route, & qu'on ne trouve pas de maréchal; ces fers sont brisés, ce sont deux quartiers de fer unis ensemble en pince, par le moyen d'un rivet; on fait sur les branches un, deux, & quelquefois trois rangs d'étrampures entrelacées; d'autres fers pareillement brisés ont leurs bords relevés comme des pinçons; mais ils portent aux éponges une vis d'un côté, &

Tome III.

de l'autre un écrou qui forme le bout de l'éponge: il peut y avoir différentes espèces de fers ainsi construits.

Dans la ferrure pour un mulet qui porte, soit un bât, soit une selle, le fer ne doit déborder que d'une ligne, en pince seulement, & être relevé: pour cela on abattra beaucoup de la corne en pince; on ne mettra point de clous en pince, parce qu'ils font broncher le mulet; les éponges ne doivent pas excéder les talons, & il ne faut point de crampons: enfin le fer doit être égal de force par-tout. Pour rendre le pied bien uni, on en abattra l'excédent, s'il y en a, & on ôtera la mauvaise corne, sans néanmoins vider le dedans du pied, ni ouvrir les talons, mais on les laissera dans leur force; car lorsqu'ils sont parés, le pied se resserre, ce qui occasionne la fente du sabot.

Pour ferrer un mulet qui est exposé à marcher sur une glace unie, il faut mettre un crampon peu pointu en pince & à chaque éponge, ou bien deux ou trois clous, dont la tête soit faite en cône; il est indispensable de mettre des crampons aux mulets qui doivent marcher dans les montagnes, ou dans des terres grasses.

Pour ferrer les mulets de manière qu'ils aient une marche sûre & ferme sur toutes sortes de terrains, sur le pavé sec & plombé, il faut les ferrer à cercle: cette ferrure est plus facile aux mulets qu'aux chevaux, parce que les premiers ont, & le pied beaucoup plus petit, & la muraille plus forte, au lieu qu'on rencontre dans ceux-ci des pieds gras & comblés, dont la muraille est mince: cette ferrure est également propre pour un mulet de monture.

On doit ferrer un mulet qui tire une voiture, comme un cheval, c'est-à-dire, que le fer ne doit déborser, ni en pince, ni en-dehors, être juste au pied & sans crampons; mais le fer doit être plus fort en pince qu'en éponge; & cela, parce que le mulet use en pince, & que le fer s'use davantage: il ne faut pas non plus parer le pied, ni ouvrir les talons.

Les ânes ont le pied fait comme le mulet, on peut donc les ferrer de même, suivant l'usage qu'on en veut faire. (*Cet article est de M. LA FOSSE, ancien maréchal du roi, connu par ses talens supérieurs pour sa profession, d'excellens ouvrages, des cours gratuits d'Hippiatrique, & sur-tout par le zèle avec lequel il s'est écarté dans les fréquentes occasions où le gouvernement a recours à ses lumières: zèle utile & généreux qui ne peut manquer de lui obtenir d'une administration aussi équitable qu'éclairée, la récompense due à tant de services rendus à la patrie.*)

**§ HIPPOCRATISME, (Médecine.)** On s'est fondé dans cet article sur tant de livres fausement attribués à Hippocrate, on représente dans un si faux jour le mérite d'un si grand homme, qu'on ne peut s'empêcher d'y joindre un correctif.

L'épître à Thésalus, les livres des maladies des femmes, presque tous les livres que l'on nomme dans le *Diâ. rais. des Sciences*, &c. sont certainement étrangers à Hippocrate. Quelques-uns d'entre eux étoient inconnus aux anciens & à Galien, le commentateur & l'admirateur d'Hippocrate; d'autres existoient de son tems, mais Galien n'ignoroit pas qu'on les attribuoit à tort au sage de Cos.

Plusieurs de ces ouvrages sortis d'une plume inconnue, sont nés dans les tems fertiles en livres supposés, dans lesquels les trois Ptolomées & les trois Attalles de Pergame s'efforçoient de se surpasser par la richesse de leurs bibliothèques. C'est précisément dans ces ouvrages, remplis de raisonnemens & d'hypothèses, que l'auteur de cet article du *Diâ. rais. des Sciences*, &c. a puisé.

Hippocrate n'a certainement pas introduit l'usage

H h h ij



des mathématiques dans la médecine. On n'en voit aucun vestige dans ses ouvrages, pas même dans ceux qui passent faussement sous son nom. Celse, beaucoup plus à même que nous de juger des écrits d'Hippocrate, dit expressément que ce grand homme sépara le premier la médecine de la philosophie.

Hippocrate a parlé sans doute de la nature : il paroît même avoir entendu par ce terme un être prévoyant, qui dirigeoit les mouvemens du corps humain à sa conservation. C'est une hypothèse qui a eu des sectateurs, & dont apparemment notre auteur faisoit la sienne. Mais cette découverte n'est que celle d'un terme ; Hippocrate en guérissant les fièvres ne s'en est certainement pas fié à la sagesse de la nature ; il n'a pas attendu de la rapidité du mouvement du sang cette coction si désirée : il saignoit, il donnoit des remèdes rafraîchissans, il dirigeoit la diète d'une manière à rompre l'impétuosité de ces mouvemens, à diminuer la fièvre, & à éteindre le feu allumé dans le sang : il en usoit comme nous en usons, nous qui croyons ces mouvemens excessifs & pernicieux, & qui les déprimons dans les maladies aiguës.

Pour les maladies chroniques, elles ne sont pas susceptibles de ces violens mouvemens & de ces révolutions subites, qu'on a cru devoir attribuer à une cause intelligente.

L'anatomie d'Hippocrate, répandue dans ses écrits supposés, est celle d'Érasistrate ; & ce qui peut lui appartenir est généralement trop court & trop peu circonstancié, pour mériter, ou de grands éloges, ou une critique exacte. Ce qu'il a fait de mieux m'a paru être l'expérience anatomique faite sur le corps de l'homme, dans la vue d'éclaircir un précepte de chirurgie. Cette expérience se trouve dans le livre des articulations, qui étant intimement lié à celui des fractures, paroît être d'Hippocrate. Sa théorie physiologique ressemble d'ailleurs à celle d'Héraclite.

La chirurgie lui doit beaucoup davantage. Il l'avoit exercée dans les différentes provinces qu'il a parcourues. Ses *Traité*s sur les blessures de la tête & sur les fractures, sont très-bons. Il y a des choses utiles même pour notre siècle, qui a par-dessus Hippocrate l'expérience de mille ans, & les lumières que de grandes guerres & des hôpitaux nombreux ont dû fournir aux modernes.

Sa matière médicale ne sauroit être comparable à celle de nos jours. Les deux Indes n'avoient pas encore enrichi la médecine des excellens remèdes que nous leur devons. La chimie n'avoit pas fourni des secours, que la nature seule n'offre pas, on craignoit encore le mercure. Hippocrate dans ses véritables ouvrages nomme peu de remèdes, presque tous végétaux, & cette indigence influe sur sa pratique. Ses émétiques, ses purgatifs sont d'une violence qui a obligé ses descendans de les abandonner.

La diète est plus parfaite, elle l'est même plus que la nôtre en un sens. La gymnastique, négligée par les modernes, fournissoit à Hippocrate bien des secours, même pour les maladies chroniques. Il a très-bien connu le véritable régime des maladies aiguës, & la postérité suit encore les préceptes de ce grand homme.

Il a excellé dans l'observation des maladies aiguës, de leurs progrès, de leurs symptômes, & de leurs révolutions. Le pronostic n'a rien acquis depuis lui ; il a donné des modèles parfaits de l'histoire des maladies. Il n'y a eu là-dessus qu'une voix depuis vingt siècles. Quand même les crises ne tomberoient pas exactement sur les jours assignés par Hippocrate, quand il y auroit des crises heureuses à des jours qu'il a condamnés, quand les nombres de Pythagore auroient eu trop de pouvoir sur cet observateur, quand tous les pronostics ne seroient pas également infallibles, il y a cependant un fonds de vérité dans

toutes ces descriptions, que la postérité ne cessera jamais de révérer.

La pratique des maladies aiguës a été généralement adoptée. Il n'en est pas de même de celle des maladies chroniques. Il est vrai qu'il n'en est guère parlé, que dans des ouvrages étrangers à Hippocrate.

Mais si par le titre de médecin dogmatique, on entend un médecin, tel que Galien l'étoit effectivement, qui élève sur des principes généraux un corps de préceptes, qui assigne à chaque maladie sa cause mécanique ou physique, & qui oppose à cette cause des remèdes calculés pour la détruire, dès-lors Hippocrate, dans ses ouvrages légitimes, ne fera pas un médecin dogmatique. Il n'y perdra certainement rien. Il étoit impossible dans son siècle de fonder une théorie. L'anatomie, & sur-tout l'ouverture des corps morts de différentes maladies, la physique, la chimie n'avoient pas encore fourni les matériaux de cet immense édifice. Toutes ces sciences n'ont fourni de nos jours que des matériaux plus solides, à la vérité, mais qui très-souvent dans des cas particuliers ne suffisent pas encore pour compléter un système.

Nos jugemens ne doivent partir, ni d'une critique injuste, ni d'une flatterie plus excusable. Ils doivent être le miroir exact des faits. (H. D. G.)

HIPPOLYTE, (*Myth.*) fils de Thésée & de l'amazone Hippolyte, étoit élevé à Trézene sous les yeux du sage Pithée son grand-père. Ce jeune prince uniquement occupé de l'étude de la sagesse & des amusemens de la chasse, ennemi d'ailleurs de l'amour & de Vénus, s'attira l'indignation de cette déesse. Pour se venger de ses dédains, Vénus inspira à Phèdre une violente passion pour lui : la reine fit un voyage à Vénus, & en effet pour voir le jeune prince & lui déclarer son amour. Hippolyte rejette avec horreur la proposition, & d'une façon à ôter toute espérance à la malheureuse Phèdre : celle-ci au désespoir du mauvais succès de sa tentative, & craignant de se voir diffamée, prend le parti, pour mettre à couvert son honneur, d'accuser la première Hippolyte dans une lettre, & se donne ensuite la mort. Thésée qui étoit absent revient sur ces entrefaites, & abusé par ce funeste écrit, sans autre examen il fait mille imprécations contre son fils, & l'abandonne à la vengeance de Neptune qui lui avoit promis d'exaucer trois de ses vœux. Le jeune prince sortoit à peine de Trézene monté sur son char, qu'un monstre furieux paroît sur le rivage ; taureau énorme, dit Euripide, dont les affreux mugissemens font retentir tous les lieux dalentour : les chevaux effrayés mordent leur frein & ne connoissent plus ni la main de leur maître, ni les rênes, ni le char : le malheureux Hippolyte est renversé de son char, & traîné à travers les rochers qui lui brisent la tête & déchirent son corps : il devient ainsi la victime de l'amour de Phèdre & de la crédulité de son père. Mais Diane rend enfin l'honneur à l'innocent opprimé & détrompe son infortuné père. Voilà le sujet de la tragédie d'Euripide qui a pour titre Hippolyte. Il n'y a de fabuleux dans ce récit que l'intervention des divinités & du monstre. (+)

§ HIPPONE, *Hippo-Diarrhytus*, (*Géogr.*) L'In. d'Antonin l'appelle *Hippo-Zarrytus*, & la Table de Peut. *Iponte-Diurio*. Plin. dit qu'il y avoit trois lacs qui forment deux golfes : les Grecs l'ont nommée *Diarrhytum* à cause des eaux dont elle est arrosée : c'étoit le siège d'un évêque : dans le concile de Carthage, tenu sous saint Cyprien, on trouve le martyr Pierre, évêque de cette Hippone, qui appartenoit aux Carthaginois, & que Strabon a mal-à-propos confondue avec Hippone-la-royale : c'est aujourd'hui Biserte. (C.)

**HIPPONE-LA-ROYALE**, (*Géogr.*) ainsi appelée *Hippo-regius*, parce qu'elle étoit dans le pays des rois de Numidie : Procope dit que Bélisaire vint à une forte place des Numides située au bord de la mer, éloignée de dix journées de Carthage, & nommée *Hippone-la-royale*. On croit qu'elle étoit colonie romaine; mais elle tire son plus grand lustre de saint Augustin son évêque, l'une des plus grandes lumières qui aient éclairé l'église. C'est présentement la ville de Bonne, prise par Charles V, en 1555 : elle est située dans un terroir très-fertile en bleds, en fruits exquis & en pâturages.

Près de Bonne est le bastion de France, fort considérable où les François ont une bonne garnison : ce poste est important pour favoriser le commerce en Barbarie : on y pêche beaucoup de corail. *Voyez* La Martinière, Nicole de la Croix. (*C.*)

**HIPPOTHORE**, (*Musiq. des anc.*) Plutarque au commencement de ses *conjugalibus preceptis*, rapporte qu'il y avoit un mode appelé *hipporthore*, qui excitait les étalons à couvrir les juments. (*F.D.C.*)

**HIRONDELLE**, f. f. *hirundo*, *inis*, (*terme de Blason*) meuble qui représente un petit oiseau noir qui a quelques taches blanches, dont la vue est très-bonne.

Les *hirondelles* peuvent être de différens émaux dans l'écu.

On prétend que si les petits de l'*hirondelle* perdent la vue, ce qui leur arrive quelquefois, la mère leur frotte les yeux avec l'herbe nommée par les botanistes *chlidoniam* du latin *chelidonia*, & vulgairement *éclaire*, & ils la reconviennent peu-à-peu.

L'*hirondelle* est par là le symbole de la tendresse maternelle.

De Gironde de Monclara, en Guienne; d'or à trois *hirondelles* de sable, deux affrontées en chef, l'autre éployée en pointe. (*G.D.L.T.*)

**HIRSCHHOLM**, (*Géogr.*) petite ville de Danemark, dans l'île de Seeland, à quelques lieues au nord-ouest de Copenhague, dans une très-belle situation. Elle n'existoit pas avant l'an 1739, & quoique joliment bâtie & pourvue de plusieurs privilèges, elle est beaucoup moins remarquable par elle-même, que par le magnifique palais qui la touche & dont elle porte le nom. Le roi Christian VI, jeta les fondemens de ce palais en 1737, sur les ruines d'une ancienne forteresse; il en fit construire l'édifice avec tout le bon goût & toute la solidité de l'architecture moderne; il en décora les environs avec tout l'art possible; il en abandonna la jouissance à la reine son épouse, & il y mourut le 6 août 1746. (*D.G.*)

**HIRZBERG**, (*Géogr.*) petite ville des états de Cologne, dans le comté d'Arensberg, au duché de Westphalie, en Allemagne; elle est au sommet d'un mont, & décorée d'une maison de chasse à l'usage des électeurs, princes du pays. (*D.G.*)

**HIRZHOLMEN**, (*Géogr.*) c'est le nom de trois petites îles du Danemark, situées dans le Cattegat, à un mille de Fladstrand au Nord Jutland : elles sont habitées de gens dont la pêche est l'unique occupation, & qui singulièrement habiles & heureux dans ce métier, fournissent à-peu-près eux seuls & de soles & d'autres poissons pareils, la ville de Copenhague & presque tout le royaume. (*D.G.*)

**HISINGEN**, (*Géogr.*) île de la Suède, dans la mer du nord, sur les côtes de Westro-Gothie, entre Gothenbourg & Bahus : elle peut avoir trois milles de longueur & un de largeur; & elle est le siège d'un pasteur de sept paroisses. (*D.G.*)

**HITCHIN**, (*Géogr.*) bonne ville d'Angleterre, dans la belle province de Hertford, au bord de la forêt appelée *Hitchin Wood*. Ses marchés sont renommés dans tout le royaume par la quantité de froment & de drèche que l'on y débite. L'on dit aussi beau-

coup de bien de son école gratuite; & les antiquaires peuvent trouver plusieurs monumens curieux dans son église, l'une des plus anciennes du pays. (*D.G.*)

**HITTEROE**, (*Géogr.*) île de Norwege, sur les côtes du gouvernement de Drontheim, dans le bailliage de Fosen. Elle peut avoir dix milles de circuit : ses habitans ne vivent que de la pêche. (*D.G.*)

**HITZOL**, (*Géogr.*) montagne d'Irlande, au quartier septentrional de cette île. C'est l'une des trois qui, dès l'an 1725, ont commencé à jeter des flammes comme l'Hekla. (*D.G.*)

HO

**HOCHSTET**, (*Géogr. Hist.*) bourg & château de Bavière, près du Danube, entre Donavert & Dillengen : le comte de Stirum, général des impériaux, y fut défait, le 20 septembre 1703, par le duc de Bavière, aidé des François. Mais le 13 août 1704, les alliés eurent leur revanche : le prince Eugene & le duc de Malbourn y remportèrent une victoire complète sur les Bavares & les François, commandés par les maréchaux de Tallard & Marlin : Tallard perdit son fils & la liberté. Cette défaite eut des suites terribles, & fit perdre à la France plus de quatre-vingts lieues de pays. Les Anglois ont donné à cette fameuse bataille le nom de *Blenheim*. Addison, alors âgé de trente-trois ans, fut prié, par le chancelier Boyle, de célébrer en vers cette mémorable journée : son poème fit sa fortune; car il est mort secrétaire d'état en 1719, après avoir épousé, en 1716, la comtesse de Warwick.

Cet auteur a été élevé au premier poste de l'état, & couronné d'une gloire immortelle, pour avoir écrit quelques lignes en vers & en prose. De qui, dit l'ingénieur abbé Prévôt dans son *Pour & Contre*, faut-il prendre une plus grande idée, ou de M. Addison, dont le mérite a paru digne de cette récompense, ou de ceux qui la lui ont décernée ? *Pour & Contre*, vol. II, 1733. (*C.*)

**HOECHSTATT**, (*Géogr.*) ville de l'évêché de Bamberg, dans le cercle de Franconie en Allemagne : elle est sur la rivière d'Aisch, & se compte pour l'une des donations pieuses de l'empereur Henri II, à l'église de Bamberg : c'est le chef-lieu d'un bailliage. (*D.G.*)

**HOEF**, (*Géogr.*) ou *Dinckhoeft zu Pfaffen*, &c. district de pays sur la côte méridionale du lac de Zurich. Il appartenait anciennement aux comtes de Rapperschwyl, & après eux aux comtes de Habsbourg Laufenbourg. Les ducs d'Autriche l'achetèrent en 1358. Le canton de Zurich acquit le militaire & la juridiction en 1391; mais dans la guerre des Suisses contre ce canton, celui-ci fut obligé de le céder à celui de Schwitz, qui en est encore en possession, & qui le fait gouverner par son trésorier, *landscheckelmeister*. En 1712 ce canton restitua le village de Hurdén. Ce district est très-fertile en grains, en vin & en fruits : il y a aussi une belle carrière, dont on se sert pour bâtir des maisons, même à Zurich : il y a aussi des moulins à scie, des martinets. L'île d'Ufenau, qui fait partie de ce district, appartient à l'abbaye de Notre Dame des Hermites depuis le dixième siècle. (*H.*)

**HOECKSCHEWAARD**, (*Géogr.*) île de la Hollande méridionale, à l'occident de celle de Voorn, & à l'orient du Biesbosch, renfermant le Beyerland & le pays de Stryen, qui sont deux cantons, dans le premier desquels on trouve la ville de Beyerland, avec deux baillages seigneuriaux; & dans le second les seigneuries de Maesdam & d'Anthoni Polder, avec plusieurs villages. (*D.G.*)

**HOERDE**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la



Westphalie & dans le comté de la Mark, sur la rive d'Emfcher, & sous la domination Prussienne. Elle est munie d'un château, où les anciens comtes du pays ont fait souvent leur résidence, & elle renferme une église Luthérienne & une Réformée. L'on travaille beaucoup en fer dans son enceinte, & l'on cultive de très-bons champs dans ses environs. Elle donne son nom à un grand bailliage qui produit beaucoup de charbon : l'abbaye de Clarenberg est à ses portes. (D. G.)

HOF-GEISMAR, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin & dans la Hesse inférieure, sous la domination de Hesse-Cassel. Elle est fort ancienne, & renferme deux églises de paroisse. Tous ses environs sont fertiles : c'est le chef-lieu d'un bailliage, où l'on trouve de bonnes eaux minérales. (D. G.)

HOHENBERG, (Géogr.) comté d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, le long du Necke : il le divise en haut & bas, & ces deux parties sont séparées l'une de l'autre par quelques-uns des états de Wurtemberg & de Hohenzollern. La première renferme les villes de Schemberg, de Fridingen & Oberndorf, &c. avec le château ruiné de Hohenberg ; & dans la seconde on trouve celles de Rotenbourg, d'Ehingen & de Horb, &c. C'est un pays montagneux & chargé de bois. L'Autriche en fit l'acquisition l'an 1381, pour la somme de soixante-six mille florins. Il y a dans l'Allemagne plusieurs autres lieux de ce nom, mais dont aucun n'est remarquable. (D. G.)

HOHENBERG ou HOMBURG sur le Mein, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans la Franconie & dans l'évêché de Wurzburg, dont elle forme un des bailliages. Le château qui la couvre est sur un mont, remarquable par l'autre où saint Burchard, premier évêque de Wurzburg, alla mourir. (D. G.)

HOHEN-EMBS, (Géogr.) comté d'Allemagne, dans le cercle de Souabe & dans le Rheinthal, sur le Rhin, au centre de la seigneurie Autrichienne d'Alberg. Il renferme le bourg d'Embs, avec quelques villages & châteaux, & appartient à une ancienne famille des Grisons, laquelle fut revêtue par Charles-Quint de la qualité de membre de l'Empire. Le comté de Gallara & d'autres possessions, ont dans la suite augmenté les richesses de cette famille, laquelle siege & vote aux diètes sur le banc des comtes de Souabe, & paie vingt florins pour les mois Romains, & soixante rixdallers vingt-un creutzers pour la chambre de Wetzlar. (D. G.)

\* HOLLANDE, HOLLANDOIS. De la Littérature Hollandoise, (Hist. Litt.) Les savans & les gens de lettres que la Hollande a produits, ne le cèdent peut-être ni en nombre, ni en réputation à ceux d'aucun autre pays. On peut même avancer que les histoires écrites en Hollandois sont comparables à ce que la langue Francoise fournit de meilleur dans ce genre. Pour ne pas parler de Van-Ryd, de Van-Meteren, de Brandt, & d'autres, Hooft a ramassé dans ses histoires tout ce que le Hollandois a de nerveux, de concis, de grand, de sententieux : il ne cède ni à Saluste ni à Tacite ; & peut-être que la seule chose qu'on pourroit reprendre en lui, c'est qu'il leur ressemble en tout. Son style a quelque obscurité ; & trop grand amateur de la pureté du langage, il a mieux aimé employer quelquefois de vieux termes, que de se servir de mots étrangers, qui, par une longue prescription, avoient acquis, pour ainsi dire, droit de bourgeoisie dans la langue Hollandoise.

Au commencement de ce siècle, les lettres étoient aussi cultivées en Hollande que par-tout ailleurs. Il n'étoit pas rare de voir de simples bourgeois partager leur tems entre leur négoce & l'étude. On y lit encore beaucoup ; & après la France & l'Angleterre, c'est le pays où l'on vend le plus de livres, où il se débite

un plus grand nombre de journaux étrangers, sans parler de plus de sept à huit journaux Hollandois qui s'impriment dans la seule ville d'Amsterdam.

La poésie Hollandoise est en général fort inférieure à la Francoise : nous ne nous en prendrons pas à l'air du pays, qui, se communiquant à ceux qui le respirent, leur donne plutôt le flegme propre au raisonnement, que la vivacité requise pour les faillies poétiques. Cette raison physique est démentie par l'expérience ; & l'on a remarqué que les provinces de France, où le feu de l'imagination regne le plus, ont produit le moins de poètes. Les plus excellens au contraire, comme le remarque Vigneul-Marville, ont vu le jour dans la Normandie, où les gens sont d'un caractère posé & flegmatique. Cependant plusieurs d'entr'eux n'auront jamais brillé sur le parnasse François, s'ils n'avoient été animés par l'espérance de l'estime publique & des bienfaits du roi & des grands, dont les poètes du premier ordre sont rarement privés en France. La nature, dit un auteur célèbre, donne les talens, mais la fortune les met en œuvre. Un art qui ne mène ni à la réputation, ni au bonheur, est rarement cultivé comme il faut : & c'est là la véritable raison pourquoi l'art poétique a été négligé en Hollande.

Depuis Vondel, à qui la poésie Hollandoise doit ce qu'elle a d'élevé & de nerveux, à peine conton cinq ou six poètes dignes de ce nom. Il nous parait cependant qu'en profitant de ce qu'il y a de beau dans ces ouvrages, il n'auroit pas été difficile à des génies, même inférieurs au sien, de l'atteindre & de le surpasser. Mais il y en a eu peu de ceux qui avoient des talens naturels pour la vérification, qui se soient piqués de cette émulation infructueuse : ils ont mieux aimé s'adonner à la poésie Latine, qui, n'étant pas renfermée dans les bornes de la Hollande, pouvoit au moins les payer de leur travail par une réputation acquise chez les étrangers. Il n'y a eu qu'un nombre médiocre de bons génies, qui ne se sentant peut-être pas assez savans pour briller parmi les poètes Latins, se font appliqués aux vers Hollandois, poètes d'un ordre inférieur. On n'en voit que trop : il n'y a point de petit maître d'école qui ne s'érige en faiseur d'épithalames & d'épithaphes ; qui ne se fasse un point de conscience de ne pas souffrir qu'on meure ou qu'on se marie impunément ; & qui, toujours à l'affût des événemens de la guerre, ne croie les victorieux mal couronnés s'ils ne le sont de sa main.

Voici une autre raison du peu de progrès de la poésie Hollandoise. Elle est comme une conséquence de la première. Les Hollandois n'ont guère songé à établir des préceptes pour leur art poétique. Les règles que quelques-uns en ont données, très-sensées en elles-mêmes, sont en si petit nombre & si générales, qu'on n'en sauroit tirer qu'un fruit très-médiocre. Les François au contraire, & même de très-habiles gens, ont cherché le beau des ouvrages d'esprit, dans la source même : ils ont donné des règles admirables sur les pensées & sur les expressions, ils se sont efforcés d'asservir toujours les faillies poétiques à la justesse du raisonnement. Les équivoques, qui marquent un esprit faux ; les faux brillans, qui font chercher en vain quelque sens sous des dehors pompeux ; en un mot, toutes ces subtilités fadasses ont été bannies de presque tous les genres de poésie, trouvant à peine quelque retraite dans une épigramme. On est entré dans un détail bien plus grand encore : on a assigné à chaque sorte de vers les pensées & les expressions qui leur conviennent ; & les poètes ont été obligés de restreindre leur génie, au degré d'élevation, de délicatesse, ou de naïveté, proportionné à la nature de leurs sujets, & aux caractères de leurs ouvrages.

Les livres qui contiennent ces préceptes ont été universellement applaudis ; ils n'ont pas seulement formé le goût des auteurs, mais encore celui du public, qui s'est cru autorisé à juger sur ces règles toutes les pièces qu'on lui communiquoit, & de censurer hardiment les auteurs les plus célèbres. La réputation qu'ils avoient acquise dans un genre de poésie, ne les a pas mis à l'abri de la critique, quand ils se font voulu mêler de produire des ouvrages d'un autre caractère. Le mérite d'un La Fontaine & d'un La Motte, ne leur a pas pu attirer un respect aveugle ; ce qu'ils ont fait pour le théâtre a été sifflé, comme les productions du moindre verificateur. Ce n'est pas tout : des critiques éclairés, & quelquefois l'Académie en corps, se font fait une affaire d'analyser les meilleures pièces ; d'en peser chaque pensée, chaque manière de l'exprimer, & de faire sentir des défauts dans les endroits qu'on admiroit le plus. C'est par-là qu'un écrivain apprend à respecter ses lecteurs, à le désirer du feu de son imagination, à consulter des amis éclairés, à laisser refroidir son amour de pere pour ses productions nouvelles ; enfin c'est par-là qu'un auteur s'accoutume à polir ses pièces, avant que de les exposer à l'examen du public imployable.

Le lecteur *Hollandois*, ayant le goût moins cultivé, est bien plus débonnaire, & bien plus porté à pardonner les fautes, en faveur de quelques beautés qui le frappent. Dès qu'une fois un auteur s'est mis en réputation de grand poète par quelques ouvrages généralement applaudis, il semble que cette réputation soit un bien dont la possession lui doit être assurée pour toujours, & auquel l'on ne sauroit toucher sans sacrilège.

On ne juge plus de lui par ses ouvrages ; on juge de ses productions par leur auteur. La crainte de déplaire ne sert point de frein aux licences de sa muse ; il adoptera tout ce que son imagination lui présente : la hardiesse de son style ira impunément jusqu'à la rémérité ; il tombera de l'élevation la plus noble dans des expressions triviales ; de pleine autorité il forgera des termes nouveaux, en rétablira de vieux, & il livrera des endroits obscurs, sans aucune réserve, à l'admiration d'un lecteur facile quidéchagera le poète de cette faute pour la prendre sur son compte. C'est ainsi que plusieurs poètes *Hollandois* entassent poème sur poème ; & qu'exercant leur génie sur tous les différens caractères de la Poésie, ils veulent être à la fois Horace, Virgile, Juvenal, Sophocle, Terence, &c. On ne prétend pas soutenir que tous les poètes de ce pays en agissent de la sorte ; mais qu'il est naturel qu'un auteur, délivré des attaques de la critique, n'en agisse pas autrement.

Une marque certaine qu'on n'a pas encore porté la poésie *Hollandoise* à son point de perfection, c'est que les poètes de cette nation, même les plus applaudis, n'ont pas songé à observer le repos dans les hémistiches, ni à éviter les enjambemens. Ils en font quelquefois de si sensibles, qu'un vers finit par un *car*, ou par un adjectif, dont le substantif se trouve au commencement du vers qui suit. Ils pourrout s'autoriser, il est vrai, de l'exemple des poètes Latins & Grecs, qui ont très-souvent pris de pareilles licences ; mais il faut imiter les perfections, & non pas les fautes des plus habiles gens ; & le défaut dont il s'agit ici, paroît être très-réel. Le but d'un poète est de mettre dans ses vers du sens & de la mesure : il s'agit donc de les y mettre d'une telle manière, que l'un ne préjudicie point à l'autre. Cependant dans les vers où l'hémistiche n'est pas observé, & qui enjambent rudement les uns sur les autres, si vous voulez en lisant observer la mesure, le sens disparoit ; si vous voulez faire sentir uniquement le sens, on n'est point frappé de la mesure. Ajoutons que la rime qu'on a

joint à la mesure dans les vers de presque toutes les langues vivantes, devient presque inutile par cette inexactitude. Il y a des sens entiers dans Vondel même qui, prononcés comme il faut, ne laissent qu'à peine entrevoir la rime.

Le seul Catz, grand pensionnaire de *Hollande*, a évité ces défauts. Ses vers sont aisés, coulans, bien cadencés ; & peut-être ses ouvrages n'auront-ils perdu l'estime qu'ils acquièrent d'abord, si certaines chevilles favorites, qu'on y trouve très-souvent, ne les avoient déréglés auprès du public. D'ailleurs sa diction est pure & naturelle, ses pensées fines & délicates, ses descriptions exactes & agréables. Ce poète a de plus parfaitement bien touché les passions : il intéresse, il attache ceux qui le lisent, pour peu que leur esprit, libre de prévention, n'impose pas silence aux sentimens de leur cœur. Le genre de poésie, où ce vénérable magistrat étoit le plus original, ce sont des historiettes en vers ou de petits romans, dont il avoit tiré les sujets de l'Histoire ou de la Fable. Il auroit bien fait sans doute de ne choisir que des matières profanes, & de ne point altérer, par des fictions poétiques, des événemens consacrés dans la Bible. Il a fait un nombre prodigieux d'ouvrages ; & c'est-là peut-être son plus grand défaut. Nous ne parlons point de beaucoup de choses basses qu'on trouve dans plusieurs de ses pièces, aussi bien que dans celles des autres poètes *Hollandois*, qui ont multiplié leurs ouvrages sans discrétion. Aucun poète, de quelque réputation, n'a daigné l'imiter, ni dans son genre d'écrire, ni dans son goût ; & son style simple & naturel a passé pour foible auprès de l'élevation recherchée qu'on a affectée sans distinction dans presque toutes les sortes de poésies.

C'est sans doute à l'amour du merveilleux mal dirigé, qu'il faut s'en prendre de cette affectation ; aussi-bien que du fréquent usage qu'on fait des dieux du paganisme, dans des pièces qui ne demandent que de la naïveté & des sentimens. Veut-on féliciter un ami le jour de sa naissance, veut-on déclarer sa passion à une maîtresse, on ne manque pas de dépeupler le ciel & le parnasse, & de faire venir à son aide des divinités sorties d'une machine, qui comparoient en foule, comme si elles craignoient d'être condamnées par contumace.

La fiction est l'ame de la poésie ; mais c'est de la poésie épique : le cœur parle fort bien, sans le secours de la fable ; & les comparaisons pompeuses dépeignent mal la tendresse de l'amour. Pour donner à une maîtresse une haute idée de sa beauté, il n'est pas nécessaire d'enlaidir les déesses & les héroïnes de l'antiquité, & de composer son corps d'autres, d'ivoire, de perle, & de corail.

Mais, si les poètes de ce pays cedent aux François pour le tendre, le naïf, le délicat & l'enjoué, ils leur disputent la palme pour ce qui regarde le poème épique. Antonides a décrit la gloire d'Amsterdam dans une fiction ingénieuse ; Rotgans a écrit la vie du roi Guillaume avec tous les ornemens de la poésie épique : & ces deux poètes ont des morceaux comparables aux beaux endroits de la *Henriade*.

Les *Hollandois* réussissent dans le burlesque. Le Typhon & le Virgile travestis ont été parfaitement bien imités par un certain Focquemberg, qui n'a pris que le plan du poète françois, pour suivre dans ses expressions son propre génie, & le goût de ses lecteurs. Un autre, nommé *Rusting*, a eu tous les talens imaginables pour cette poésie bouffonne. On le liroit avec plus de plaisir, s'il étoit un peu plus décent & plus délicat dans ses expressions. Son badinage est souvent licentieux.

Ce goût dépravé a sur-tout infecté le théâtre. Les comédies *Hollandoises* sentent plus Tabarin, que



Térence. Ce sont des espèces de farces, dont le jeu est assez plaisant; mais où il est difficile de concevoir que des femmes qui se piquent de quelque pudeur, puissent assister. Personne n'a encore essayé de suivre pour modèle Molière qui a su faire une école du bon-sens, d'un spectacle qui ne servoit avant lui qu'à dérégler les mœurs. Il est vrai qu'on a traduit quelques-unes de ses pièces; mais, ce sont des traductions littérales, qui représentant le ridicule des François sur un théâtre étranger, ne sauroient charmer le spectateur, par des portraits dont il ne connoît pas bien les originaux. Tous les peuples sont vicieux & ridicules; mais il ne le sont pas de la même manière. Quelles traductions d'ailleurs! que ceux qui favent les deux langues, en jugent. Pour nous, nous n'en disons rien, de peur d'en dire trop. Il faut avouer que la plupart des *Hollandois* ne sont pas assez prévenus, pour vouloir mettre leurs meilleures comédies en parallèle avec celles de Molière. Mais il n'en est pas de même à l'égard du tragique; & le seul Vondel leur paroît assez fort, pour opposer à Corneille & à Racine.

Nous renvoyons le lecteur à l'article *Vondel*, qui suit. Quand il l'aura lu, il fera en état d'apprécier ce jugement des compatriotes de Vondel; s'ils se contentoient de le comparer à Shakespeare, ils pourroient soutenir cette comparaison par quelques-unes des pièces du poëte *Hollandois*. Ils y trouveroient des bigarrures brillantes comme dans l'Anglois; un assortiment bizarre de traits sublimes & de basses trivialités; du noble, du poétique avec du bas & de la prose rimée, du génie avec de la pédanterie; en un mot, de très-beaux morceaux de détail dans des pièces sans règles, sans plan & sans goût.

Les *Hollandois* ont eu des critiques & des commentateurs habiles; des juriconsultes & des médecins célèbres. Mais Erasme, Bayle, Grotius, Boerhaave, Gaubius, n'ont point eu de successeurs; & la *Hollande* aujourd'hui n'a presque aucun caractère littéraire. Ce n'est plus que de la France & de l'Angleterre qu'elle tire l'esprit qu'elle vend cher aux étrangers. Quand il est rare à Paris & à Londres, elle en manque absolument: les presses se reposent, & le commerce du papier imprimé en souffre. Un auteur Anglois l'a comparée, à cet égard, avec assez de justice, à ces courtiers, qui, sans avoir de capital, trafiquent pour des sommes immenses.

Jacques Catz, illustre *Hollandois*, plus célèbre aujourd'hui par ses poésies, que par les charges qu'il remplit avec honneur pour le service de sa patrie, naquit à Brouerssharen en Zélande, l'an 1577, fut successivement pensionnaire de la ville de Dordrecht & de celle de Middelbourg, grand pensionnaire de Hollande & de West-Frise, garde-du-sceau des états de Hollande, & stadouder des siefs. Grand juriconsulte, habile politique, excellent poëte, il foudroya ces trois caractères avec une égale gloire. L'amour du repos le porta à se démettre de ses emplois pour ne plus converser qu'avec les muses & les savans. Cependant, il fut obligé de céder aux instances des états qui le sollicitoient d'aller en ambassade en Angleterre, dans les conjonctures délicates où la république se trouvoit pendant le protectorat de Cromwel. Mais au retour de cette ambassade, il lui fut permis de se livrer tout entier à son goût pour la poésie & la vie tranquille. Ce fut alors, dans un âge déjà fort avancé, qu'il revint & mit en ordre ses poésies *Hollandoises*, auxquelles il joignit beaucoup de nouvelles pièces, qui, pour le bon goût, la pureté & le naturel de la diction, & la délicatesse des pensées, sont fort au-dessus de ce que la *Hollande* a produit dans ce genre. Ses vers coulent avec aisance, & une mesure bien cadencée; c'est ce qui le distingue des autres poètes *Hollan-*

*dois*, qui, loin d'imiter son style simple; naturel, & justement mesuré, ont presque tous donné dans l'enflure, en recherchant l'élevation. Il a sur-tout excellé dans les contes ou petites historiettes. Il tiroit ses sujets de la fable ou de l'histoire: il méritoit, à certains égards, d'être comparé à notre la Fontaine: il est presque aussi original, aussi coulant, aussi aisé, aussi négligé, se permettant sans scrupule l'usage des chevilles pour la mesure du vers. Il intéresse par la manière dont il touche les passions. Il est aussi moral, mais plus chaste que la Fontaine. La bible lui a fourni aussi des sujets de moralité; mais on lui a reproché d'avoir altéré, ou au moins défiguré par des fictions poétiques, des événemens consacrés dans les livres saints. La dernière édition des poésies de Catz est de 1726, en deux vol. in-folio. On auroit lieu de s'étonner, qu'au milieu des grandes affaires politiques dont il fut chargé, il eût pu composer tant d'ouvrages, si, en les lisant on ne sentoit, à leur manière facile, que c'étoit un délassément, un jeu de sa muse, & que ce poëte élégant faisoit une pièce de vers, comme un musicien joue un air de violon.

*Juste Vondel*. Ce poëte *Hollandois* naquit en 1587. Né & élevé dans la secte des Anabaptistes, il la quitta pour embrasser la religion catholique-romaine, dans laquelle il mourut en 1679, âgé de 91 ans. Ses poésies sont imprimées en neuf volumes in-4°. & contiennent des tragédies, des satyres & des chançons, outre une traduction de Virgile en vers *Hollandois*, & un poëme en faveur de l'Eglise catholique-romaine, intitulé, *les Mythes ou les secrets de l'Auxel*.

Vondel avoit du génie; nous croyons même pouvoir dire à-peu-près de lui, ce que M. de la Motte dit d'Homère: dans quelque siècle & dans quelque pays qu'il eût vécu, il eût été un grand poëte. Si dès sa jeunesse il avoit perfectionné ses talens par l'étude, s'il avoit puisé le bon goût dans les sources de l'antiquité, s'il avoit vécu dans un siècle & dans un pays où la poésie eût été cultivée, il y a grande apparence que ses ouvrages auroient égalé, ou surpassé même, tout ce que les anciens & les modernes ont fait de plus merveilleux. Mais, par malheur pour Vondel, il monta sur le parafse *Hollandois* sans guide & sans aucune étude préliminaire. Aussi les premières productions de sa jeunesse furent informes, sans art & sans goût, quoique son génie s'y laissât entrevoir en quelques endroits. Il avoit déjà près de trente ans, quand il commença à apprendre le latin, voyant bien lui-même que la connoissance des langues lui manquoit, pour perfectionner ses ouvrages, en profitant des lumières des anciens. Il apprit peu de tems après la langue françoise, dont il pouvoit alors tirer fort peu de secours pour la poésie tragique. Plus de dix ans après, il se fit enseigner la logique; il sentit, selon toutes les apparences, que son raisonnement avoit besoin d'être mieux dirigé. Mais malheureusement les logiques qu'on avoit alors, étoient plus propres à gêner le bon sens qu'à le cultiver; elles n'apprennent tout au plus qu'à chicaner méthodiquement.

On ne sauroit sans injustice refuser de grandes louanges à Vondel, pour avoir travaillé avec tant de courage à surmonter de si grands obstacles dans un âge assez avancé. Il auroit fait quelque chose de supérieur à la nature humaine, s'il en étoit venu absolument à bout; mais il n'est plus tems d'enrichir son imagination par des connoissances, & de la régler par le raisonnement, lorsque le feu de l'imagination commence déjà à s'éteindre en quelque sorte.

De peur que les admitateurs outrés de Vondel, ne nous reprochent de le juger avec prévention, nous tâcherons de justifier ce jugement par l'examen

l'examen de ses ouvrages même. Disons premièrement ce que nous entendons par l'art poétique : nous n'entendons pas seulement par ce terme la connoissance de certaines règles souvent arbitraires, que l'autorité des anciens ou l'âge a introduites, nous voulons désigner par-là sur-tout, la force & la justesse de raisonnement, par lesquelles un esprit éclairé asservit l'impétuosité du génie poétique à l'exactitude du bon sens. C'est, à notre avis, contre cet art que Vondel a souvent péché dans ses tragédies : le tragique étoit son fort, & c'est pour cela que nous nous y bornerons. On fait que le sujet de la tragédie doit toujours être une action grande, intéressante & vraisemblable, & que l'art de la mettre en œuvre consiste à y attacher un spectateur, en agitant ses passions qu'il faut augmenter jusqu'à ce que le dénouement vienne saisir le cœur dans son plus grand trouble.

On peut dire d'abord que le poète dont nous parlons n'a pas toujours choisi avec sagesse ses sujets, qui sont tirés pour la plupart des livres sacrés. Si l'auteur en a agi de la sorte par un principe de dévotion, cette dévotion paroît fort mal entendue. On court aux spectacles dans le dessein de se divertir, & non pas pour y entendre prêcher ; & les discours des saints & des prophètes ne forment pas de bonne grace de la bouche d'un comédien, qui se fait distinguer fort rarement par une piété exemplaire. Ajoutons que les mystères & les miracles de notre sainte religion, qu'on regarde avec respect dans l'écriture sainte, sont sur le théâtre hors de leur situation naturelle : les spectateurs eurent peut-être bien de la peine à les considérer là comme les objets d'une foi qui impose silence à nos lumières bornées. On n'osera ne pas trouver vraisemblables, & ce que nous croyons dans un sermon peut aisément trouver des incrédules dans une tragédie, où le sujet doit plutôt être vraisemblable que vrai. Enfin, mettre ces objets respectables sur la scène, c'est ressembler à cette troupe grossière de pèlerins qui introduisit la tragédie en France :

*Et solement zéle en sa simplicité,  
Joua les Saints, la Vierge & Dieu, par piété.*

Nous ne parlerons pas ici d'une pièce intitulée *la Pâque ou la délivrance du peuple d'Israël*, où Dieu est le principal personnage. Quoique cet ouvrage ait mérité quelque louange à l'auteur, il en a reconnu lui-même le faible. Disons quelque chose d'une tragédie approuvée plus universellement : elle a pour titre, *les Freres*, & elle roule sur la manière dont le roi David livra, par ordre de Dieu, les enfans de Saül aux Gabaonites, qui les pendirent. Est-il nécessaire de faire sentir qu'un pareil sujet n'est rien moins que propre à la scène ? Cette action choque trop les notions communes pour n'offenser pas les spectateurs qui, pour l'approuver, ont besoin de toute leur vénération pour l'être souverain, dont les conseils ne sont pas à notre faible portée.

Voici quelque chose de bien plus digne de remarque. Est-il croyable qu'avec du sens commun on puisse songer à mettre sur le théâtre la rébellion des mauvais anges & leur chute, arrivée par la passion que le diable conçut pour Eve ? C'est pourtant le célèbre Vondel qui a fait cette belle entreprise, & qui l'auroit exécutée sans les cris des théologiens, qui rendirent inutile le ciel qu'on avoit déjà préparé sur le théâtre d'Amsterdam. Personne n'ignore que les livres sacrés ne font qu'indiquer à peine le triste état de l'orgueil de ces esprits, & il ne faut pas faire de grands efforts de raisonnement pour sentir combien il y a de travers d'esprit & de témérité à donner carrière à son imagination pour des sujets si délicats, si obscurs, & en même tems si dignes de respect. Cette tragédie paroît parmi les œuvres de Vondel sous le

*Tome III.*

titre de *Lucifer* : nous ne savons pas si c'est avec la permission de l'auteur qu'on l'a imprimée.

S'il ne choisit pas toujours ses sujets avec sagesse, nous osons avancer qu'il les met rarement bien en œuvre. On peut remarquer dans ses pièces une faiblesse considérable qui fait languir l'action : c'est la longueur des scènes, & des chœurs qu'il a mêlés aux scènes à la manière des anciens tragiques. Il est évident que la variété est l'ame des spectacles, & que plus les scènes sont courtes, fréquentes & jouées par différens acteurs, & plus elles causent un plaisir vif & animé. Vondel n'a pas trouvé bon pourtant d'y avoir égard ; souvent un acte fort long ne contient que deux scènes, & quelquefois qu'une seule ; & il n'est pas rare de voir dans ses pièces un même personnage qui récite trois ou quatre cens vers sans interruption. Des récits de cette étendue fatiguent & font souhaiter aux spectateurs refroidis la fin d'une telle déclamation.

Les chœurs qui, étant bien ménagés, pourroient être fort propres à varier le spectacle, ne sont pas plus laconiques. Ils ne servent souvent qu'à répéter, par un verbiage ennuyeux, ce qu'on a déjà suffisamment entendu par la bouche des acteurs.

Remarquons encore que les traductions que ce poète a faites de quelques pièces des anciens, sont trop littérales, & par conséquent trop contraires à nos mœurs, pour flatter agréablement notre goût. Il semble que bien traduire un poète, c'est le rendre d'une telle manière, que la copie fasse sur nous la même impression que l'original a fait sur ceux auxquels il a été destiné ; ainsi, une version exacte, & une bonne version, peuvent passer pour des choses très-différentes. Les manières simples des princes Grecs, étant connues des anciens, ne pouvoient leur déplaire sur le théâtre ; mais chez nous, elles ne peuvent que rebuter un spectateur qui croit ne pas former l'idée complète d'un monarque, s'il n'y comprend l'éclat & la pompe : ce n'est pas qu'il faille altérer le caractère des grands hommes qu'on représente ;

*Faire Brutus galant, & Caton dameret.*

Non, il s'agit seulement d'accommoder à notre goût l'extérieur des héros anciens, afin de donner par-là plus de vrai-semblance à leur caractère. Qu'on peigne Electre animée d'une vengeance barbare contre sa mère, mais qu'on ne la fasse pas causer une heure devant la porte, avec sa sœur, sans aucune suite digne de la fille d'Agamemnon, le roi des rois ; il est vrai que c'étoient des princesses opprimées par Cliternestre, mais on auroit pu du moins leur donner à chacune une suivante & un appartement pour se quereller à leur aise. Il valoit mieux aussi changer un peu l'intrigue de Sophocle, que de faire surprendre Ogythe sans garde, dans son palais, par Oreste, qu'il prenoit pour un étranger.

Mais, examinons quelques-unes des pièces de Vondel, un peu plus particulièrement : celle qui est intitulée *Jérusalem détruite*, n'en est pas la moins admirée. Qu'on ne croie pas que la ruine de la ville sainte en soit le sujet : non, elle est déjà prise au commencement du premier acte ; on n'y voit proprement que des galconnades & de la dureté du côté des Romains ; & des lamentations de la part des Juifs, sans que la pièce roule sur quelque action déterminée.

Après un soliloque de Joseph, un des personnages, on voit paroître Titus & Libranus, nom assez bizarre pour un capitaine Romain. Toute cette seconde scène ne sert qu'à faire le panégyrique du vainqueur de la Judée ; mais qu'on ne croie pas que ce soit le centurion qui s'en charge, c'est Titus lui-même qui prend le soin de s'élever jusqu'aux nues, par les éloges les plus pompeux. On ne finit pas facilement quand on s'étend sur ses propres louanges ;



& six vingts vers ne font pas trop dans une occasion de cette nature : l'auteur fait même voir que ce n'est pas assez. Libarius ne sauroit s'empêcher d'ajouter quelques traits à l'image que son général vient de tracer de son propre mérite, il veut renchérir par-dessus, en le comparant à César, à qui même il le préfère. Titus n'a garde de l'en défavouer; & le reste de la scene n'est qu'un combat entre Titus & Libarius, à qui élèvera le mieux les actions héroïques de Titus. Parmi les Juifs qu'on entend se plaindre ici, la fille de Sion tient un rang considérable; c'est une grande princesse escortée d'un bon nombre de dames d'honneur; mais elle a beau pousser des sanglots, elle ne sauroit amollir la dureté barbare de son vainqueur. C'est en vain qu'elle prétend se cacher dans les masures, on découvre sa retraite, & on la force de suivre le général Romain, pour être le plus bel ornement de son triomphe.

Une tragédie de cette nature ne sauroit avoir un dénouement; mais il faut bien pourtant qu'elle ait une fin dans le cinquième acte; il n'est que d'une seule scene: Siméon, évêque de Jérusalem, qui s'en étoit fui, revient pour voir les ruines du lieu de sa résidence, il est pris pour un espion par Terentius, un centurion; mais il dissipe les ombrages du Romain, en faisant voir qu'il est de la secte paisible des chrétiens: ensuite il déclame contre la barbarie des vainqueurs. Tout cela est compris environ dans une quarantaine de vers; là-dessus l'ange Gabriël arrive pour consoler l'évêque, il fait voir que la ruine de Jérusalem, si bien méritée par les Juifs, avoit été prédite par les prophètes, & il étale toutes les réflexions qu'il faut tirer de cet événement funeste. La harangue de cet ange n'est tout au plus que de neuf grandes pages in-quarto; & ainsi la piece finit.

Voyons un peu de près une autre piece de l'auteur, plus estimée encore que celle dont nous venons de parler, & en effet plus digne d'estime, intitulée *Gisbrecht van Amstel*; Vondel la publia en 1638, & la dédia au célèbre Grotius, qui en fut fort flatté, & trouva que le sujet en étoit noble, l'économie excellente, & l'expression belle, &c. on la joue encore tous les ans à Amsterdam. Le sujet en est la *Prise d'Amsterdam* par ceux du parti de Florent V, comte de Hollande, tué par Gerard de Velsen: celui-ci étoit neveu de Gisbert d'Amstel, seigneur de cette malheureuse ville; & il avoit entrepris cet assassinat, parce que le comte avoit violé sa femme: c'est par-là qu'Amsterdam fut enveloppée dans la vengeance qu'on exerça contre le meurtrier. On prit cette ville à-peu-près de la même manière que Troie; les ennemis ayant fait semblant de se retirer, avoient abandonné un grand vaisseau qui, sous des flagots, cachoit leurs meilleurs soldats; les assiégés traînèrent ce bâtiment dans la ville: le reste du sujet se devine assez. Cet événement, arrivé heureusement pour l'auteur, la nuit de Noël, lui donne beau jeu pour répandre à son ordinaire de l'onction sur le théâtre: on y voit dans cette occasion des évêques, des abbés, des abbeïsses, des moines & des religieux qui parlent tous d'une manière très-digne de leur profession.

L'épouse de Gisbert d'Amstel met son habit de dimanche pour aller à l'église; belle particularité pour une tragédie! ce n'est pas tout, on entend dans cette piece chanter des hymnes fort propres à la célébration d'une fête si solennelle; enfin, pour mettre le dernier trait à cette peinture, l'évêque d'Utrecht entonne dévotement, sur le théâtre, le cantique de Siméon, mis en fort beaux vers hollandais.

Toute la ville étant presque dans la possession de l'ennemi, qui imite parfaitement bien la bar-

barie que Pyrrhus exerça dans le palais de Priam, Gisbert se retire dans une maison forte, & veut faire embarquer sa femme & ses enfans, pour les dérober aux intulces du vainqueur: cette fidelle épouse ne sauroit se résoudre à prendre la fuite; toutes les raisons imaginables ne sauroient la détourner du dessein de subir le même sort que son époux. Cette contestation, où leurs enfans se mêlent aussi, est pathétique; & elle n'auroit pas fini si-tôt, si Raphaël, un des sept anges, n'avoit terminé cette tendre dispute.

Il exhorte toute cette famille désolée à se soumettre à la providence, & à quitter la ville, pour chercher une retraite dans la Prusse, où il leur promet une tranquille félicité: il leur pronostique encore la future grandeur d'Amsterdam, & le changement de culte qui devoit y arriver, après qu'elle auroit secoué la tyrannie Espagnole. Enfin il dispartoit, après avoir conseillé à ses auditeurs de ne pas abandonner la foi de leurs ancêtres.

Il faut remarquer que Vondel, né anabaptiste, avoit embrassé dans la suite, avec ardeur, le parti des Arminiens; mais que, sur ses vieux jours, il s'étoit rangé du côté de l'Eglise Romaine, dont il faisoit venir à propos le culte le plus souvent qu'il pouvoit dans ses pieces de théâtre. Cette conduite scandalisa ses plus tendres admirateurs, sur-tout lorsqu'ils virent une tragédie de sa façon, sur la reine Marie d'Ecosse, dont il fait une sainte, quoique l'illustre de Thou, né dans l'Eglise Romaine, n'en dise guère moins de mal que les protestans. Vondel avoit eu toujours beaucoup de ferveur pour la religion qui étoit en vogue chez lui; il étoit fort ignorant en matière de religion, & par conséquent fort passionné.

Dans le tems que la muse de Vondel étoit encore Arminienne, le prince Maurice lui fournit un beau sujet, en faisant mourir sur l'échafaud le grand pensionnaire Olden-Barneveldt. Pour exposer cette action à l'horreur du public, l'auteur fit une tragédie allégorique, dont le sujet étoit la mort de Palamede, faussement accusé par Ulysse, à qui Vondel trouve bon de donner Agamemnon pour complice. L'allégorie est bien observée en général dans cet ouvrage, hormis qu'au lieu d'y dépeindre les habits des prêtres Grecs, on y trace une image fidelle des habillemens des ministres Hollandois; & que Palamede, quoiqu'il mourut jeune, y est introduit comme vieillard, afin d'avoir plus de conformité avec Olden-Barneveldt.

On peut comparer l'allégorie à un vase de crystal, au travers duquel on voit un objet de tous côtés, sans que la moindre partie en paroisse à découvert: tout le premier acte ne contient qu'un soliloque de Palamede, & un chœur de soldats d'Eubée & d'Ithaque. Dans cette longue scene, le héros étale tous les chefs d'accusation, dont les Grecs le chargeoient, & il fait voir son innocence d'une manière fort étendue. Ne peut-on pas dire que c'est faire un trop grand pas dès le premier acte; & que pour tenir le spectateur toujours également animé, il faut que le sujet se déploie peu à peu, sans affectation, ce qui se fait mieux dans un dialogue que dans un soliloque? Nous passons sous silence un songe que Palamede raconte, & dont il augure la chute prochaine: les songes sont fort du goût de notre auteur. La ruine d'Amsterdam avoit été prédite aussi de la même manière à la femme de Gisbert d'Amstel. Le peuple n'est que trop porté à être visionnaire; il n'est pas besoin que les spectacles l'entretiennent dans ses folles.

Dans la première scene de l'acte suivant, Mégère ayant fait sortir de l'enfer Syphis, un des aïeux d'Ulysse, le mene dans le camp des Grecs, lui explique le sujet de la guerre, & le porte à augmenter la malice & la ruse dans le sein de son petit-fils.

Quoique Syphie parle à cette déesse infernale avec peu de respect, en lui donnant les noms burlesques de *Cochemar* & de *vieille forcère*, il lui obéit pourtant ponctuellement; il entre dans la tente d'Ulysse, & lui inspire la fraude qui devoit causer la perte de Palamede.

Cela s'appelle vouloir faire aller tout par ressort: pour rendre Ulysse odieux, il valoit mieux le faire agir par sa propre malignité, que de l'animer à la perte de son ennemi par un moyen surnaturel; d'ailleurs, cet incident choque directement le système de la fable: on ne voit jamais dans les vers des anciens, un criminel forcé du Tartare pour répandre le désordre sur la terre.

*Sed revocate gradam, superasque evadere ad auras,  
Hoc opus, hic labor est.*

Dans le reste de cet acte, & dans les trois suivans, on instruit le procès de Palamede; on le condamne enfin sur la foi d'une fausse lettre de Priam, & sur celle d'un caduc rempli d'or, enterré par Ulysse dans la tente de ce prince innocent.

Dans l'acte cinquième enfin, un courrier vient annoncer la mort à son frère Oate; il en décrit toutes les particularités d'une manière fort étendue, en dépeignant le lieu du supplice: il le place sur une colline, où, avant l'arrivée des Grecs, un temple dédié à Phébus servoit de sanal aux vaisseaux, par le moyen de la statue du dieu, qui tenoit en sa main une torche d'or, imitant fort naturellement l'éclat d'un flambeau véritable: voilà ce qu'on appelle penser avec justesse. Après que la mort de Palamede a été décrite en plus de cent vingt vers, la pièce devoit naturellement finir.

Il en arrive autrement, Oate qui n'a interrompu que par deux lignes ce long récit, s'adresse à Neptune, son grand-père, pour en obtenir la vengeance de cet horrible attentat: Neptune paroît; & pour consoler son petit-fils, il lui pronostique en huit pages les malheurs qui devoient arriver à Agamemnon, à Ulysse, & à tous ceux qui avoient conspiré contre Palamede. Un discours si long auroit peut-être été pardonnable à une divinité féminine, mais il choque certainement le *decorum* de la gravité de Neptune,

*Jupiter hac paucis, at non Venus aurea contra,  
Pauca refert.*

Ce n'est pas assez, avant que de voir la fin de la pièce, le spectateur doit encore se transporter à Troie, pour être témoin de la joie de Priam & d'Hécube, qui veulent célébrer ce jour fortuné pour eux, par une fête solennelle; c'est apparemment par un espion qu'ils avoient appris la mort de Palamede. L'auteur ne donne aucun éclaircissement là-dessus; il aime mieux nous régaler encore d'un chœur de filles Troyennes, qui ne contient que vingt-deux strophes de quatre vers.

Nous manquerions certainement d'équité, si nous ne convenions pas que dans ces ouvrages, où nous avoies remarqué des fautes si essentielles, il se trouve des expressions & des pensées dignes de la réputation de Vondel: il y a des traits de génie, comme nous l'avons dit, de la force, du sublime; mais

*Ennius, ingenio maximus, arte rudis.*

Nous ne nous étendons pas sur ses autres poésies, quoiqu'il ait une assez ample matière pour la critique; ses satyres, qui regardent pour la plupart les ministres de la religion dominante, ne sont qu'un tas d'injures grossières & triviales, inspirées par une muse harangère. A l'égard de sa traduction de l'Enéide, nous nous contenterons de citer l'opinion qu'en avoit Barlaeus, célèbre poète latin du même tems: voici ce qu'il en dit, dans une lettre à Zuylichem.

*Tome III.*

*Vous avez lu, ou du moins vu, le Virgile de Vondel, mais sans vie, sans moëlle, & les reins rompus: si Auguste le lisoit, il n'aurois garde de le délivrer du feu.*

Nous observerons, en finissant, que le génie poétique de Vondel, lui attira autant de chagrins que de gloire; sans parler de la haine des théologiens protestans qu'il mérita, & dont il se vengea par ses satyres; sans parler de la petite mortification qu'il eut, de voir qu'ils empêchèrent qu'on ne jouât sa *Chute des mauvais anges*: son Palamede pensa lui coûter la vie, ou au moins la liberté. Cette pièce irrita le prince Maurice, instigateur du meurtre de Barnevelt: il voulut faire faire le procès à l'auteur qui pourtant en fut quitte pour une amende de trois cents florins.

Jean Antonides Van-der-Does, poète Zélandois; naquit de parens anabaptistes, honnêtes gens, mais d'une assez basse extraction: ils en font d'autant plus estimables, de n'avoir rien négligé pour l'éducation de leur fils, & de s'être efforcés de remplacer en lui les qualités chimériques de la naissance, par les talens réels de l'esprit.

Après avoir été instruit dans la langue latine & même dans les mathématiques, il voulut essayer sa veine en latin; & ce que sa muse produisit ne déplut pas aux gens du meilleur goût: cependant la gloire de Vondel & de quelques autres poètes, qui par leurs vers hollandais, s'attiroient dans ce tems les applaudissemens du public, excita en notre auteur une noble émulation pour s'exercer dans cette carrière; & pour enrichir sa veine, il commença par traduire quelques endroits des meilleurs auteurs Latins.

Ayant ainsi formé son goût sur ces excellens modèles, les révolutions de la Chine lui fournirent le sujet d'une tragédie, intitulée *Træil* ou la *Conquête de la Chine par les Tartares*; c'est la première pièce de longue haleine, par laquelle sa muse s'est distinguée. Cette pièce n'est pas à l'abri de la censure; aussi son auteur n'a jamais songé à la donner au public: il faut convenir pourtant qu'il y a des endroits merveilleux, des sentimens élevés, une imagination très-vive, & des vers bien faits.

Cet essai fut suivi bientôt après d'un poème, intitulé *Bellone aux fers*: les connoisseurs furent surpris de cette pièce; & Vondel même avoua qu'il la trouvoit si belle, qu'il y mettoit son nom de tout son cœur. Animé par ces louanges, notre auteur conçut & digéra le dessin de son chef-d'œuvre, qui parut ensuite sous le titre d'*Y-froom*, ou la *rivière d'Y*: nous en parlerons plus bas.

Il s'attira par-là, non-seulement l'admiration, mais encore l'amitié de plusieurs personnes de distinction, & entr'autres de M. de Burcro, député alors dans le college de l'amirauté, qui, voyant ce beau génie enseveli sous les drogues d'une boutique d'apothicaire, l'excita à achever ses études à Utrecht, & l'y soutint par sa générosité, jusqu'à ce qu'il se fût fait recevoir docteur en médecine: ce digne Médecin lui procura même une charge de secrétaire de l'amirauté.

Peu de tems après, notre poète joignit le myrthe à ses lauriers, en épousant la fille d'un ministre: elle avoit aussi quelque talent pour la poésie; & plusieurs habiles gens honorerent cette union des productions de leurs muses.

La petite pièce latine de M. Francius, professeur en éloquence, est si originale, & approche si fort des ouvrages des anciens, que nous croyons faire plaisir aux lecteurs en la plaçant ici.

*Calliopen Batavam, Batavo conjungere Phæbo,  
Et vatem vati jungere, gaudet hymen.*

*Rottæra connubio quid non sperabis ab isto?*

*Liij*



*Quanta poetarum mox oriata sages ?  
 Dotibus ingenii patrem si filius aequat ;  
 Quot natos , vates tot dabit iste torus.  
 Altera Pieridas proles dabit , altera Phabum ,  
 Parnassum referet ingeniosa domus.  
 At vos aeterno sociati fadere amantes ,  
 Unum quod studium junxit & unus amor ,  
 Vivite felices , & multos reddite Phœbos ,  
 Et multas olim reddite Pieridas.*

Après son mariage, sa muse perdit une grande partie de sa fécondité ; il fut détourné du parnasse par ses occupations, & bientôt après par une phthisie, dont il mourut, après avoir languï peu de tems, l'an 1684, étant encore dans la fleur de son âge.

Il est vrai pourtant qu'il avoit entrepris & promis même, dans la préface de son *Poëme Héroïque*, une Vie de S. Paul ; mais on en a jamais vu que quelques lambeaux. L'auteur voyant les différens partis s'échauffer de plus en plus sur des matieres de religion, craignit de s'engager dans ces guerres théologiques, qui, semblables aux guerres d'une autre nature, produisent toujours du mal, & presque jamais beaucoup de bien.

Ce beau génie, arraché au parnasse hollandois par une mort prématurée, fut pleuré par tous les poëtes les plus fameux du pays. Nous avons une collection complète de ses *Poësies*, dont il y en a plusieurs éditions. J'ai sous les yeux la troisième, dont voici le titre : *Alle de Gedigten van J. ANTONIDES VAN DER DOES ; hier by komt het Leven des Digers, derden druk, in-4°. Amsterdam, 1714.* Elle fut donnée par Hoogstraten, qui passoit lui-même pour un bon poëte hollandois & latin. Les principales pieces de ce recueil sont un poëme en quatre chants, intitulé *la Rivière d'Y*, dont nous allons donner un extrait ; un autre qui a pour titre : *Bellone aux Fers ; des Epithalames, des Panegyriques funebres, & d'autres petites poësies.*

On fait que la ville d'Amsterdam est située sur la rivière d'Y, en forme de croissant, & qu'elle est, pour ainsi dire, le rendez-vous de tous les vaisseaux de l'univers & de toutes les richesses de l'un & de l'autre monde qu'y rassemble l'industrie des Hollandois. Tel est le sujet que chante Antonides dans un poëme qui semble avoir été dicté également par Apollon & le patriotisme.

Dans le premier chant, l'auteur décrit, avec toute la pompe possible, ce qu'il y a de plus remarquable sur le bord de l'Y, du côté d'Amsterdam ; il ne néglige aucun ornement pour embellir & pour varier sa matiere. En faisant la description d'un pont appelé *le pont-neuf*, il le représente comme le séjour de la renommée & le rendez-vous des novellistes, dont la plupart ont puisé leurs nouvelles dans leur intérêt, & ne les débitent que pour faire hausser ou baisser les marchandises. Il nous dépeint sur-tout un chef de novellistes entouré d'un cercle attentif de curieux, qu'il compare à la cour de Didon, pressée autour du héros Troyen, quand il raconte la malheureuse destinée de sa patrie.

Un peu après, l'auteur nous veut parler de l'origine du Pampus, un célèbre banc de sable, sur lequel les grands vaisseaux ne sauroient passer qu'à force de machines, il se sert d'une fiction qui nous paroît assez bizarre & fort indigne de l'heureuse imagination de M. Antonides. Il feint qu'une dispute s'étant élevée entre la divinité de l'Y & le dieu de l'Amstel, petite rivière qui donne son nom à la ville, ces deux concurrens se préparèrent à se livrer bataille ; mais que dans le tems qu'elle alloit commencer, Neptune, pour ralentir la fureur de l'Y, lui jeta du limon & du sable dans la bouche ; il en tomba dans une langueur terrible, & ne s'en déli-

bra qu'en vomissant la cause de sa maladie ; & ce limon mêlé de sable, produisit le banc dont nous avons parlé.

Il y a quelque chose de bien plus heureux dans le tableau que M. Antonides trace d'un quartier d'Amsterdam appelé *l'isle-neuve*.

Il compare la rapidité dont les bâtimens de cette île ont été construits, à la maniere dont les murailles de Thebes s'éleverent d'elles-mêmes, dociles au son de la lyre d'Amphion. Cependant, dit-il, cette île avec ses palais magnifiques, qui seront un jour leurs propres sépultures, ne se fera connoître à la postérité la plus reculée, que par la gloire d'avoir fait le séjour de l'amiral de Ruiter.

Il continue ainsi :

*Me tromperois-je ? Au nom de ce fameux héros ;  
 Le fleuve en bouillonnant, enfile ses vastes eaux ;  
 Au pied de son palais, je le vois qui s'avance,  
 Il en baise les bords plain de reconnaissance.  
 Tel le Tybre aurois, par sa joie entraîné,  
 Sortie des eaux, le front de jones environné,  
 Quand, chargé de lauriers, le magnanime Odave ;  
 Par le chemin sacré, menoit l'Egypte esclavé ;  
 Et charmant les regards de son peuple surpris,  
 Aux pieds de Jupiter attachoit Anubis.  
 Ruiter, ton nom plus grand que le grand nom d'Auguste,  
 Arrache au dieu des eaux des respects le plus juste ;  
 Pour ta sage valeur, plein de zèle & d'amour,  
 Je le vois s'incliner trois fois vers ton séjour.*

L'auteur continue ensuite à exposer aux yeux du lecteur tous les bâtimens prodigieux qui couvrent les bords de l'Y. Mais ce n'est pas d'une maniere nue & seche, tout y brille d'ornemens & des couleurs les plus vives. Quand il parle du palais de la compagnie des Indes occidentales, il rapporte les guerres que cette société de marchands a eues contre les Portugais, auxquels elle arracha le Brésil, dont ils ne se remirent en possession que par surprise, au milieu même de la paix.

Il s'étend sur-tout sur le magasin de l'amirauté & sur le palais de la compagnie des Indes orientales. Dans la description du premier, il fait une peinture aussi grande qu'affreuse de tous les instrumens de guerre qu'on y trouve entassés, dans une quantité qui passe l'imagination. Elle est si prodigieuse, que quelque vaste que soit ce magasin, il en a fallu bâtir un second pour servir de décharge à l'autre.

C'étoit autrefois, dit l'auteur, en parlant du palais de la compagnie des Indes orientales, l'ouvrage des plus grands monarques, de bâtir un capitol ou un escurial ; mais ici des marchands osent élever jusqu'au ciel un bâtiment qui surpasse les palais les plus superbes. On pourroit douter de la puissance de cette compagnie, si l'on n'en avoit pour témoins l'Orient soumis à ses loix, & ce château prodigieux qui reçoit le jour par plus de trois mille & trois cens fenêtres, & qui surpasse les pyramides & les amphithéâtres de l'antiquité.

Dans le second chant, l'auteur entre dans une carriere plus vaste ; & pour m'exprimer avec un des poëtes qui ont fait l'éloge de cet ouvrage, il renferme, en quelque sorte, tout l'univers dans son poëme.

Après avoir fait l'éloge de la navigation, il nous parle de toutes ces flottes nombreuses qui couvrent l'Y comme une vaste forêt, & qui vont chercher dans tous les coins du monde tout ce qui peut servir à la nécessité & à l'orgueil des hommes. A cette occasion il parle de ces expéditions hardies de l'amiral Heemskerck, destinées à chercher une route abrégée vers les Indes par la mer Glaciale. Il feint que tandis

qu'il rapporte ces choses, il a déjà perdu de vue deux flottes, dont la première prend sa course vers les grandes Indes, & l'autre vers l'Amérique. Il s'étend sur les malheurs où cette partie du monde est tombée par ses propres richesses, & il introduit l'ombre d'Attabaliba qui, charmé de voir dans les Hollandois les ennemis de ses bourreaux, leur parle en ces termes, suivant la traduction française :

Compagnons autrefois de mes affreux malheurs,  
Vous qui de l'Espagnol sentîtes les fureurs,  
Prêtez, prêtez l'oreille, & de ma destinée,  
Écoutez attentifs l'histoire infortunée.  
Aussi-tôt que je vis des gens barbus & blancs,  
Approcher de nos bords sur des palais flottans,  
Mon cœur fut pénétré d'une frayeur mortelle,  
Je frissonnai, je sens que mon trône chancelle;  
Aussi-tôt certain de ma funeste mort:  
Que n'allois-je en ce tems attentif à mon sort!  
J'aurois sans hésiter, de cette horrible Harpie,  
Monstre encore en naissant, percé le flanc impie.  
Ils entrèrent dans nos murs, & les yeux enflammés,  
Par-tout ils cherchent l'or dont ils sont affamés.  
Tel un vautour brûlant d'une maligne joie,  
Anima sa fureur suspendu sur sa proie.  
Ces tyrans sont suivis par des tyrans nouveaux,  
Leurs vaisseaux sur leurs pas traînent d'autres vaisseaux.

Qui leur résisteroit ? La foudre & le tonnerre  
Se liguèrent avec eux pour les suivre à la guerre:  
Soumis à leur pouvoir, l'enfer, la mer, les cieux,  
Dans leurs affreux desseins conspiraient avec eux.  
Tout mon peuple est en proie aux fureurs du carnage.  
Parlez, bourreaux, parlez; par quelle infâme rage,  
Osez-vous envahir ce terroir engraissé  
Du sang de mes sujets à chaque pas versé ?  
Je respire; du ciel la vengeance s'apprête:  
Je vois leur propre foudre éclater sur leur tête;  
Ils répandent leur sang, de mon sang enivrés,  
Par les mains l'un de l'autre ils tombent déchirés.  
Eux-mêmes pour mon ombre agriables victimes,  
Par des crimes nouveaux ils punissent leurs crimes.

Après cette peinture, dont la traduction rend faiblement la vivacité & la force, l'auteur emprunte le cheval ailé pour suivre la flotte des Indes, qu'il voit arriver au port désiré, après avoir été long tems battue de la tempête. Sa muse parcourt tous les différens pays de cette vaste contrée, & décrit, avec toute la pompe possible, les différentes richesses dont chacune de ces provinces charge les vaisseaux Hollandois. Non contente de donner une idée de l'étendue de leur négoce dans ces climats, elle dépeint encore la puissance des armes de la compagnie des Indes orientales. Pour en donner une preuve, elle nous trace le tableau d'une bataille, où les soldats de cette compagnie remportèrent une victoire signalée sur les habitans de Macassar.

L'auteur retourne ensuite vers l'Y sur le Pégase, & nous dépeint plusieurs pays qu'il découvre en passant. Etant de retour, il s'applique à faire le détail des marchandises précieuses & utiles que toutes les autres parties de l'univers fournissent à l'envi, comme une espèce de tribut qu'elles paient à l'industrie & à l'intrépidité des Hollandois. En parlant des vins & d'autres choses utiles qui leur viennent de France, il déclame avec autant de force que de bons sens contre les vices que ce même pays leur communique.

Voici à-peu-près ce qu'il en dit :

Avec ces biens réels, sources de nos délices,  
La France dans nos ports décharge aussi ses vices;  
Et souillant de nos mœurs l'aimable pureté,  
Introduit des faux airs la puérilité.

Ce culte extravagant des modes fanatiques,  
Idoles sans autels chez nos aïeux rustiques,  
Un combattant poudreux obéit leurs faveurs,  
Non un fada Adonis qui triomphe des cœurs.  
Les plumes, seulement sur leur casque flottantes,  
Frapportoient des ennemis les troupes chancelantes.  
Ils ne ceignoient le fer que pour venger les loix,  
Ou bien pour secouer le rude joug des rois.  
A présent, dès qu'en France un caprice en décide,  
Ces ornemens en paix parent le plus timide.  
Pourquoi, lâches mortels, aux ordres de Paris,  
Assujettissons-nous nos airs & nos habits ?  
Jusqu'à quand de la mode esclaves volontaires,  
Aux vices étrangers serons nous tributaires ?  
Sous des cheveux trompeurs avec art hérissés,  
(La nature en gémit) nos fronts sont affaiblis & ternés.  
Selon que de la cour la giroquette ordonne,  
A cent fatras gênans le Belge se façonne.  
Qu'importe qu'on néglige, ennemi du bon sens,  
De préserver son corps des injures du tems,  
Pourvu que du ciseau l'étoffe maltraitée,  
Change l'homme à la mode en bizarre protée,  
Et que de cent couleurs l'inconstante union,  
Rende l'être qui pense un vil caméléon.

Le chant troisième est une fiction d'un bout jusqu'à l'autre. Le poète est entraîné tout d'un coup au fond de l'Y, dont il admire le riche palais. Il voit le Fleuve avec ses demi-dieux & ses nymphes, qui se préparent pour une fête qui devoit se faire à la cour de Neptune, pour célébrer l'anniversaire du mariage de Thétis & de Pelée.

L'auteur ne suit ni Ovide, ni les autres mythologues. Dans cette fable, il feint que Thétis, autrefois mariée au vieux Triton, & lassée de la froideur de cet époux suranné, s'étoit retirée de la cour de Neptune pour pleurer ses malheurs dans la retraite. Neptune & les autres divinités de la mer, touchés de sa douleur, la rappellent, cassent son mariage, & se résolvent à l'unir au courageux Pelée, à qui ils destinent en même tems l'immortalité avec une éternelle jeunesse. Thétis accepte ce parti avec joie; & Triton, plus charmé des plâtres de la bonne chère que de ceux de l'amour, n'y fait aucune opposition. Le mariage s'achève, & le dieu des eaux en célèbre tous les ans la mémoire avec solennité.

C'est à une de ces fêtes que le Fleuve alloit alors avec toute sa cour. Le poète y fut mené aussi par une des divinités aquatiques, qui le cacha dans un endroit du palais de Neptune, où, sans être vu, il pouvoit tout voir. Tous les autres Fleuves entrent dans la salle du festin; & à mesure qu'ils arrivent, le poète est instruit par son compagnon de leur nom, de leur origine & de leur puissance. Les descriptions qu'on en voit ici sont si savantes & si poétiques, qu'on peut dire que c'est l'endroit le plus beau de cet admirable poème. Nous ne nous flatons que d'en donner une faible idée; & pour n'être point embarrassés dans le choix d'un de ces portraits, nous copierons le premier qui se présente à nos yeux.

Vois-tu ce fleuve altier ? Sa longue chevelure,  
Du peuplier d'Alcide emprunte sa parure,  
C'est l'illustre Eridan : tel fut jadis son nom,  
Avant ton sort fatal, orgueilleux Phaéton.  
Mais, dès que dans ses eaux Jupiter trop sévère,  
Du char brillant du jour jeta ce téméraire,  
Pour n'agir pas le deuil d'un père malheureux,  
L'Eridan abjura ce nom trop odieux.  
On le nomma le Pô : des Alpes descendue,  
Son onde prisonnière est cachée à la vue;  
Mais bientôt plein de fougue, il délivre ses flots  
Des gouffres tortueux de leurs vastes cachots.  
Dela roulant son eau dans son cours embellie,



*Il apaise la soif des sillons d'Italie ;  
Et ce fleuve lassé, par cinq bouches ensin  
Du golphe Adriatique ensé le vaste sein.  
Attentif autrefois à l'éloquente audace  
De la lyre docile aux doigts savans d'Horace,  
Captif de ses accords, il suspendoit son cours,  
Soit que Flaccus perdu dans ses tendres amours,  
Célébrât sa Lydie & son humeur badine,  
Ou bien de sa Chloé la pudeur enfantine ;  
Soit qu'assis à l'écart sous des arbres touffus,  
Du fameux Mécénas il chantaît les vertus,  
Et que reconnoissant des dons de Melpomene,  
Aux richesses d'Atale il préférât sa veine.  
Et toi, dieu des vers le plus cher favori,  
Tu fréquentas souvent ce rivage fleuri,  
Virgile, & l'air pompeux de tes chants héroïques,  
Frappoient d'étonnement les nymphes aquatiques :  
Le fleuve interdisoit le murmure à ses flots,  
Quand d'Iliou en feu tu sauvois ton héros,  
Et le ménois vainqueur à la riche Ausonie,  
Destiné par le sort au lit de Lavinie, &c.*

Ce fleuve & tous les autres qui se distinguent dans les différentes parties de l'univers, se mettent à table, & Thétis, par ordre de Neptune, y place le dieu de l'Y, au-dessus de tous les autres. Plusieurs divinités s'en formalisent, mais sur-tout le dieu présomptueux de la Seine, qui après avoir caché son indignation pendant quelques momens, échauffé davantage par le vin, éclate contre l'Y en paroles injurieuses ; il lui reproche la petite étendue de son cours, le mépris où il étoit quelques siècles auparavant, & sur-tout la bassesse de sa naissance. Il élève au contraire le vaste cours de ses propres ondes, & la noblesse de son origine, & même il égale les flots à celle de l'Y, qui, selon lui, peuvent seules servir de prétexte à l'orgueil d'un si vil marais. Il s'attache même à turlupiner le nom de son ennemi, & à trouver dans la seule lettre qui compose ce nom, un rapport exact avec la bassesse du dieu qui le porte.

Dès que la Seine a évaporé sa bile, l'Y se leve & lui répond avec autant d'éloquence que de modestie & de slegme. Il prend la Seine elle-même à témoin de sa puissance, aussi-bien que les autres fleuves de l'univers, avec lesquels il lie une amitié étroite, par les vaisseaux qu'il leur envoie. Pour ce qui regarde la noblesse, il dit que le joug des Romains avoit commencé à donner de la réputation à la Seine, dans le tems que l'Y avoit toujours maintenu sa liberté contre l'ambition des maîtres du monde, que les dieux des eaux les plus puissans ne dédaignoient pas son alliance ; & quant à la petitesse qu'on lui objecte, qu'on fait bien que les corps les plus pesans ne sont pas toujours les plus forts, & que les empires trop étendus sont souvent accablés par leur propre grandeur. A l'égard de son nom, il soutient qu'il ne doit pas sembler si méprisable, puisque Pythagore avoit trouvé dans la lettre Y un emblème de la destinée des hommes. Ce discours ne fait qu'enflammer davantage la colère du dieu de la Seine ; il s'adresse à l'Ebre, & le traite de lâche, puisqu'il étoit insensible à la fierté du sujet rebelle, qui seroit bientôt remis sous le joug de son maître, si c'étoit contre lui qu'il eût eu l'audace de se révolter. L'Ebre réplique d'un ton grave, que la haine qui l'avoit animé autrefois contre l'Y, avoit été purifiée par le feu de la guerre, & qu'il l'avoit reconnu pour libre, sans garder contre lui le moindre ressentiment ; que la lâcheté qu'on lui reproche étoit assez refutée par ses victoires contre les Sarrasins. Enfin, il prie la Seine de se ressouvenir combien de tems les eaux avoient été esclaves de la Tamise. La querelle s'échauffe, cependant la Seine saisit l'Ebre, & c'étoit

fait de lui, si la mer Baltique, la Tamise & l'Y, ligués ensemble, ne l'avoient arraché des mains de son ennemi, qui déjà avoit déchié un pan de son manteau. Neptune enfin apaise le tumulte, & maintient l'Y dans son rang, comme son plus digne favori. On voit assez que cette fiction est une allégorie de l'invasion de la France dans les Pays-Bas Espagnols & de la triple alliance.

Après avoir décrit l'origine de l'Y, l'auteur s'attache à dépeindre l'autre bord de cette rivière, embellie par quelques villes de la North-Hollande. Elles fouroient une matière assez sèche à un poëme héroïque, si l'imagination fertile de M. Antonides ne favoit suppléer à ce défaut, & si des moindres sujets, il ne favoit tirer de quoi orner & enrichir son ouvrage. En parlant d'Edam, autrefois appelé Ydam, c'est-à-dire, *digne de l'Y*, il rappelle l'ancienne fable d'une sirène prise auprès de cette ville par des pêcheurs : il en fait une espèce de sibylle, en lui prêtant une longue & magnifique prédiction de toutes les catastrophes que les Bataves devoient surmonter, avant que de parvenir à cette puissance dont l'auteur a donné de si grandes idées. Cette prophétie est un abrégé de toute l'histoire de Hollande ; & ce n'est pas l'endroit de l'ouvrage sur lequel les fleurs de la poésie sont répandues avec le moins de profusion.

La sirène finit par tracer un affreux tableau de ces batailles navales qui se doivent donner un jour sur les côtes de Hollande, entre cette république & l'Angleterre. Voici comme l'on a traduit, ou plutôt imité cet endroit.

*Vous verrez, vous verrez, fiers voisins de ces eaux  
Rome & Carthage encor se heurter sur les flots.  
C'en est fait, armex-vous, allez, peuplez vos flottes,  
Déjà l'Anglois allier vient froudroyer vos côtes.  
L'intrepide Erison, le vaillant Zélandois,  
Pleins d'une noble ardeur vont soutenir vos droits.  
Qu'entens-je, justes dieux, quels éclats de tonnerre  
Font bouillonner la mer, & tressaillir la terre ?  
Neptune est éperdu quand le cruel métal  
Vomit par-tout la mort de son ventre infernal ;  
L'Océan est en feu, de carènes brisées  
Je vois flotter par-tout les côtes fracassées,  
Le rivage se fend ; crains, Pluton, que les mers  
Par leur fond déchiré n'inondent les enfers.  
De l'épaisse fumée un horrible nuage  
Du soleil qui recule obscurcit le visage,  
Les instrumens guerriers par leurs accords bruyans  
Accompagnent les cris des héros expirans.  
Quelle nouvelle horreur ? Une mine flottante  
Porte au ciel de guerriers une troupe mourante  
Qui, brûlés dans les airs, par un étrange sort  
Rencontrent dans la mer une seconde mort.*

Tout l'ouvrage finit par un discours aux magistrats d'Amsterdam, à la sagesse desquels l'auteur rapporte, avec raison, la richesse de cette puissante ville qui, sans contredit, est une des mieux policées de tout l'univers.

Si ce poëme ne mérite pas le nom d'*épique*, que nous lui avons donné, parce qu'à l'égard de son sujet & de son ordonnance, il diffère beaucoup de l'*Iliade* & de l'*Enéide*, il nous paroît pourtant qu'il n'est pas indigne de ce titre, par l'heureuse fiction qui y regne, par la noblesse des pensées, & par la grandeur de l'expression. Hoogstraten préfère ce chef-d'œuvre d'Antonides à tout ce que Vondel a fait de plus beau ; nous n'osions adopter ce jugement. Mais ce qu'Antonides a de commun avec Vondel, c'est de mêler quelquefois des termes bas aux expressions les plus sublimes, c'est d'avoir des phrases entortillées, dont la construction est difficile à trouver,

c'est de racheter ces petits défauts par le feu du génie, & par la richesse inépuisable de son imagination; c'est de forger souvent des termes heureusement combinés, qui donnent beaucoup de force à la langue *hollandoise*.

*Luc Rotgans* succéda aux deux poètes précédents & peut-être il les surpassa, si l'on compare ouvrage à ouvrage, & non génie à génie.

Né d'une famille distinguée & alliée à tout ce qu'il y a de plus illustres magistrats à Amsterdam, Rotgans s'appliqua d'abord aux études, & fit beaucoup de progrès dans les humanités; mais dans les tristes conjonctures de l'année 1672, poussé d'un noble désir de contribuer à la conservation de sa patrie, il prit le parti des armes; après être parvenu à la qualité d'enseigne, il se dégoûta de ce métier, & se retira à une maison de campagne, située sur le Vegt, petite rivière entre Amsterdam & Utrecht: les rivaux en font un jardin perpétuel, & l'on y voit avec admiration un nombre infini de maisons de plaisance extrêmement embellies. C'est dans ce séjour si délicieux que Rotgans goûta les agréments de la retraite. La paix étant ensuite conclue entre la *Hollande* & la France, il trouva bon d'aller voir cette redoutable monarchie, d'où s'étoit levé le nuage qui avoit crevé avec tant de fureur sur sa patrie. Après son retour, il se maria avec une demoiselle Salengre, qu'il ne posséda pas long-tems. Il se consola d'une perte si sensible avec les muses, & il s'adonna entièrement à faire un parnasse de son agréable maison de campagne. Il y composa plusieurs pièces de vers qui ont été rassemblées en un volume & magnifiquement imprimées par Halma, ami de l'auteur, imprimeur renommé, & poète lui-même. Comme Halma a voulu distinguer chacune des pièces, & qu'il est arrivé par là que quelques pages sont restées à moitié vuides, il les a remplies de ses propres vers, qui contiennent, ou quelques réflexions sur les mêmes sujets, ou quelques éloges sur la manière dont ils sont traités. Mais afin qu'on ne confondit point ses vers avec ceux de Rotgans, il les fit imprimer dans un autre caractère, & même il eut soin d'y mettre son nom. C'est aux connoisseurs en poésie *hollandoise* à juger si cette précaution étoit nécessaire.

La *vis de Guillaume III*, est l'ouvrage le plus considérable de ce poète *Hollandois*. C'est un poème épique dans les formes, & par conséquent, c'est par là sur-tout qu'on peut juger du génie de l'auteur.

Quelques critiques prétendent que les poètes *Hollandois* l'emportent sur les François pour ce qui regardent l'épique; une analyse exacte de ce poème pourra justifier ou détruire cette opinion.

Si nous écrivions en *hollandois*, nous pourrions faire sentir la beauté de la versification de M. Rotgans & la grandeur de ses pensées avec le choix & la force de ses expressions; au lieu que nous sommes obligés de ne donner que le plan de cet admirable ouvrage, qui est divisé en huit chants.

*Chant I.* Le jeune héros se trouve sur mer avec sa flotte, pour aller épouser la princesse Marie. Les vents & les dieux marins favorisent son voyage. Galathée sur-tout s'empresse de féconder les vœux de cet illustre amant; elle s'intéresse tendrement au sort des amoureux, ayant été elle-même sensible autrefois pour l'aimable Acis, dont elle raconte la malheureuse fin aux néréides ses compagnes. Protégé de toutes ces divinités, le prince approche de la Tamise; la déesse du fleuve s'orne magnifiquement pour recevoir un héros si digne de son estime. En le voyant, elle se remet dans l'esprit les actions éclatantes qu'il avoit rendues illustres dans un âge si peu avancé, & les cruelles batailles de mer que les Bataves avoient, sous ses auspices, livrées aux

Anglois: elles sont décrites ici avec tout le sublime requis pour des objets si grands & si terribles.

Guillaume est reçu dans Londres avec une magnificence royale; il voit avec la plus tendre satisfaction la charmante princesse, dont les attraits avoient déjà fait de profondes impressions sur son cœur dans un autre voyage: il lui déclare sa passion; & cette princesse, dont la vertu guidoit toutes les démarches, charmée des grands sentimens & de la réputation du jeune héros, ne dédaigne pas un amant si digne de sa tendresse. Le mariage s'accomplit avec une pompe supérieure à celle qui parut à l'hyménée de Pelée & de Thétis. Après que l'époux a conduit la princesse au lit nuptial, les grands seigneurs Anglois prient un des favoris du héros de leur donner un détail exact de ses grandes actions, dont ils avoient déjà été instruits par la renommée.

*Chant II.* Le favori faisoit à leurs desirs: il commence par donner une description pathétique des malheurs où la *Hollande* fut plongée par les armes de la France, lorsque Louis le Grand, avec la rapidité de la foudre, se rendit maître de quatre de ses provinces.

La valeur du prince devint bientôt nécessaire à un pays destiné à être soutenu par la maison de Nassau: d'abord il s'opposa en vain à ce torrent. La prudence & la bravoure du général agissent sans fruit, si elles ne sont secondées par la bonté & par le nombre des troupes. Le siège de Woerden réussit mal au jeune héros, par la trahison même d'un sujet de l'état: l'hiver cependant approche, & la gelée rend inutile la plus forte barrière de la *Hollande*.

Le duc de Luxembourg se prépare à envahir cette province, il anime ses soldats au viol & au carnage, & à n'épargner ni choses sacrées, ni choses prophanes. La providence dissipe ses projets. Un dégel subit arrête sa marche & l'empêche de pénétrer jusqu'au cœur du pays; les soldats furieux de voir leurs espérances trompées, & se ressouvenant des préceptes de leur chef, lâchent la bride à leur cruauté, & renchérissent sur tout ce que la rage des barbares a jamais inventé de plus horrible.

Bientôt après le brave Rabenhaupt surprend, par la glace, la ville de Coeverden, la clef de la Frise & de la Groningue, & l'agréable nouvelle de cette victoire commence à relever l'espérance des malheureux Bataves. Le printemps approche, & le prince assiège Naerden, ville forte & très-importante, qu'il prend après une vigoureuse résistance. Les Impériaux & les Espagnols viennent enfin au secours de leurs alliés; le général des *Hollandois* les joint: il assiège Bonn, s'en rend maître, & les François effrayés de cette nouvelle victoire, abandonnent la province d'Utrecht, & une grande partie de leurs autres conquêtes. Les pères de la patrie charmés de la conduite & des succès de leur défenseur, l'élèvent aux dignités de ses pères, & après qu'il a passé l'hiver à préparer tout avec soin pour la campagne prochaine, il se joint de nouveau aux alliés. Les armées ennemies s'approchent, & c'est alors que se donne la célèbre bataille de Senef, où le prince, à peine sorti de l'enfance, partage le péril & la gloire avec ce que la France & toute l'Europe a de généraux les plus intrépides & les plus expérimentés. La description de ce combat est un chef-d'œuvre, aussi bien que celle du siège & de la prise de Grave par le même prince. C'est-là que finit le récit & le second livre.

*Chant III.* Après toutes les solennités nuptiales, Guillaume prend congé du roi Charles, qui l'entretient sur les horreurs d'une guerre où le prince avoit déjà acquis tant de gloire, & s'offre pour médiateur. Le héros s'embarque avec son illustre épouse; Neptune caresse les ondes de son trident & les appelle:



une troupe d'amours accompagne le couple heureux; & quand la nuit succède au jour, l'Hymen même remplace, par son flambeau, la lumière d'Apollon.

Les époux arrivent en *Hollande*, où ils sont reçus avec toute la joie & la magnificence possibles. La princesse entre au palais, & les ornemens qu'elle y admire le plus, sont les drapeaux & les étendards que son prince a arrachés aux ennemis. Le tems approche d'entrer en campagne; les François s'y mettent les premiers, ils prennent Gand & Ypres: quoique le jeune héros brûle d'envie de s'opposer aux progrès des ennemis, sa prudence sert de bride à sa valeur; ses troupes sont inférieures, & il ne veut pas mettre tout l'état & la gloire qu'il a déjà acquise au hazard d'une bataille inégale.

Les ambassadeurs, cependant, s'assemblent à Nimègue, & cette ville ancienne qui, prise après une longue résistance, avoit essuyé tout ce que la guerre a de plus déplorable, devient le séjour des ministres de la concorde. La Paix y arrive du séjour céleste; elle anime tout le monde à mettre bas leurs animosités, & à préférer les douceurs à toutes les calamités que Mars traîne après lui: ce dieu irrité des desseins de la déesse, s'obstine à les traverser; il excite Bellone à seconder sa fureur, & de concert avec elle, il fume la discorde dans les deux armées, qui sont en vue l'une de l'autre près de Mons, assiégé par les François. Le prince d'Orange les attaque & les met en déroute; mais il est interrompu dans le cours de sa victoire par la Renommée, qui lui apporte une branche d'olivier en signe de la paix conclue. Le dieu des combats en frémit de rage; & contraint de céder à la Paix, il prédit à l'infortunée Flandre les malheurs dont bientôt il l'inondera de nouveau. Les aimables effets de la Paix sont ici décrits d'un style fleuri; le poète fait parler la nymphe d'une petite rivière entre Utrecht & Amsterdam; elle oppose le bonheur présent aux calamités dont elle avoit été témoin: & le prince, bien loin de se dédommager des travaux de la guerre entre les bras de la mollesse, s'occupe entièrement à raffermir l'état & à faire, de ses vertus éclatantes, des modèles pour le peuple comme à ses foins.

*Chant IV.* La discorde ne peut plus souffrir la tranquillité du genre humain; accompagnée des furies de la cruauté & de la trahison, elle les exhorte à inspirer leurs fureurs aux princes. Ses ordres sont exécutés, la Paix en pâlit, & retourne au ciel. La Religion effrayée du péril où elle se trouve, se présente au prince pendant le sommeil, elle lui expose les attentats qu'on fait contre elle en France & sur-tout en Angleterre, & l'anime à sa défense. Le héros éveillé, est long-tems flottant entre le respect qu'il doit à un pere, & entre son amour pour la religion & pour la liberté d'un pays dont les droits le touchent de si près. Les motifs les plus pressans l'emportent enfin dans son cœur.

Ayant préparé tout pour son expédition, il prend congé de son épouse, qui lui recommande sa patrie & la conservation de celui qui en cause les malheurs. Eole déchaîne les vents, une tempête furieuse se leve, la flotte est dispersée, tout le pays est en alarme: la princesse, sur-tout, sent les plus vives douleurs du péril qui menace la tête de son cher époux. Il échappe cependant à la fureur des eaux, & le danger qu'il a couru n'amollit pas son courage: tout est réparé en diligence, & par un voyage plus heureux le héros arrive en Angleterre, qui tend les bras à son défenseur: son malheureux beau-pere abandonné de tout le monde s'enfuit.

Le prince cependant convoque un parlement, & travaille de toutes ses forces à raffermir les droits de la religion & de la liberté. L'amour des peuples pour

leur bienfaiteur s'accroît de jour en jour, & la reconnaissance les pousse à lui offrir la couronne. On envoie des ambassadeurs en *Hollande* pour faire venir la princesse à qui le sceptre, abandonné par son pere, appartient de droit; elle dit un tendre adieu aux magistrats d'un pays où elle avoit vécu plusieurs ans, chérie & adorée de tout le monde. Triton devance la flotte & se hâte d'annoncer son arrivée à ses sujets impatiens. On fait à la princesse une entrée magnifique, & les deux époux se revoient avec les sentimens les plus vifs d'une tendresse inaltérable. Tout est préparé pour le couronnement; la Religion reçoit le couple royal au temple destiné à cette solennité; elle les félicite, & elle se félicite elle-même, de voir ses défenseurs approcher du trône, & elle prédit au roi les travaux qu'il auroit à essuyer avant que d'en être tranquille possesseur. La Piété, la Foi, la Vérité & les autres vertus environnent le trône; & la Rage & la Persecution sont prostrées aux pieds des époux couronnés.

*Chant V.* Le roi Jacques arrivé en France, est regu de Louis-le-Grand avec toutes les marques d'une amitié généreuse; celui-ci promet à son allié un secours puissant pour le remettre sur le trône, & adoucit cependant son chagrin par tous les plaisirs qu'une cour magnifique & voluptueuse est capable de fournir. Jacques aborde en Irlande avec des troupes nombreuses; Tyrconnel, aidé par des prêtres, anime les insulaires à résister tout pour les droits de ce roi. Pendant qu'il rassemble une nombreuse armée, Guillaume est dans sa capitale à régler les affaires d'état, à prendre toutes les mesures nécessaires pour se maintenir sur le trône, & à punir ceux qui avoient osé conspirer contre lui. Avant que de partir il a un entretien des plus touchans avec son épouse royale, qui lui recommande de nouveau sa propre vie & celle de son beau-pere: il met entre les mains de cette sage épouse les rênes de l'état; & après avoir été traversé dans son voyage par des brouillards affreux, il aborde en Irlande, où il est reçu avec une joie inexprimable, par les généraux & par les soldats. Après avoir fait la revue de ses troupes, il marche contre les ennemis. Les deux rois haranguent leurs armées, & les animent par les motifs les plus forts à faire leur devoir.

La Boyne est un foible obstacle pour la valeur du jeune héros, les gardes Hollandoises s'y jettent les premiers: lui-même, malgré la foudre des canons, malgré une grêle de balles de mousquet, entre les armes à la main dans ses eaux qu'il teint bientôt de son propre sang. A peine s'est-il fait panser qu'il apprend la mort de Schomberg, & qu'il rentre dans le combat pour venger ce grand général, tel le courage d'Enée fut enflammé par la mort de Pallas. Les François avec le brave Lauzun à leur tête disputent la victoire avec opiniâtreté, mais enfin ils sont rompus comme les Irlandois, & le roi Jacques se fauve par la fuite. Le jeune Schomberg immole un grand nombre d'ennemis aux mânes de son illustre pere: ayant appris sa mort; *aujourd'hui il faut combattre*, dit-il, *demain nous pleurons*.

La victoire étant remportée, il arrose de ses larmes le cadavre défiguré de son pere, qui lui avoit enseigné lui-même le métier de la guerre. La déesse de la Boyne fort de ses eaux pour le consoler de cette perte par la gloire immortelle que le duc de Schomberg s'étoit acquise. S'adressant ensuite au roi vainqueur; elle le félicite de l'heureux succès de ses armes, & lui promet qu'elle célébrera ce jour heureux avec les nayades, ornées du corail qui s'étoit formé dans ses ondes du sang de ce prince victorieux.

Un courrier apporte la nouvelle du combat qui s'étoit

s'étoit donné par mer, où la France, quoique victorieuse, n'étoit pourtant point parvenue à son but, qui étoit de faire une descente en Angleterre. Le poëte passe délicatement sur les causes de cette défaite des flottes combinées.

*Chant VI.* Le héros ne se repose point dans le sein de la victoire, pendant que le roi Jacques se réfugie de nouveau en France, il prend Drogeda, & après avoir fait son entrée triomphante à Dublin, il marche vers Wexford qui se rend sans résistance, & Dugannon suit cet exemple, après avoir vu Waterford se défendre en vain contre les armes victorieuses du jeune roi.

Limmerick, la plus forte ville d'Irlande, s'opiniâtre avec succès pour la cause de Jacques, & tous les efforts du vainqueur, pour la réduire, sont inutiles. La Liberté se présente à lui en songe, & après avoir rendu grâce à son protecteur, elle l'exhorte à lever le siège d'une ville dont les destinées avoient éloigné la prise pour quelque tems.

Le prince se rend à ce conseil, il harangue ses troupes, les instruit de la nécessité de retourner à la capitale de son empire, & laisse le commandement au général Ginkel, connu depuis sous le nom de comte d'Athlone. La reine accompagnée des dames de la cour, va à la rencontre de son époux victorieux; elle le félicite elle-même, & le couronne de laurier. Assise avec lui à table elle entend de la propre bouche de son héros le récit de ses exploits glorieux : Didon n'écoute pas son cher Enée avec une attention plus forte.

Le roi convoque son parlement, & après lui avoir rendu compte de ses actions, il lui étale les progrès que Louis-le-Grand avoit faits pendant son absence dans les Pays-Bas, où les troupes alliées, sous le prince de Waldeck, avoient été mises en déroute. Il exhorte la noblesse & le peuple de répandre leurs trésors pour la cause commune, dans le tems qu'il est prêt lui-même à répandre son sang pour elle. Le parlement répond avec générosité à des instances si justes & si pressantes, & les actions ne démentent pas ses promesses. Les vaisseaux s'élèvent sur les chantiers, tout le monde s'empresse à les pourvoir de toutes les choses nécessaires, & l'on s'enrôle sans contrainte, ravi de suivre les drapeaux d'un monarque si brave. Il est tems de frapper aux Provinces-Unies menacées de tous côtés. Le prince prend congé de sa digne épouse, qui aime trop un pays auquel elle est si chère, pour s'opposer au départ du roi qui va le défendre. A peine a-t-il gagné la haute mer, qu'une tempête furieuse se leve. Le monarque des cieux envoie ses anges pour apaiser la tempête, & le prince destiné à souffrir & à surmonter des traverses, arrive au rivage de *Hollande* malgré les glaces. Il entre peu accompagné dans une pauvre hute, où l'hospitalité du maître supplée à sa pauvreté; vels Jupiter & Mercure furent traités par Philémon & par Baucis.

*Chant VII.* Par une fiction poétique, on personnalise ici la *Hollande*, qui va elle-même à la rencontre du prince son libérateur : il est reçu à la Haye avec toute la pompe que la tendresse peut fournir à un peuple riche & industrieux. Les compagnies des bourgeois, magnifiquement équipées, conduisent le roi à son palais au bruit de l'artillerie, & au travers d'un grand nombre d'arcs de triomphe, où la richesse & l'art éclatent à l'envi. Le soleil pour être plus long-tems témoin de cette fête ralentit sa course; & quand il cède aux ombres de la nuit, les feux d'artifice remplacent sa lumière par un nouveau jour.

Les pères de la patrie s'empressent à aller féliciter le roi de ses victoires & de son heureux retour. Il les assure que le fardeau de ses trois couronnes ne l'empêchera point de continuer ses plus tendres

soins pour les provinces où il a vu le jour. Les princes les plus illustres de l'Europe remplissent la Haye, & consultent l'oracle du grand Guillaume sur le bien de l'alliance & sur la liberté de l'Europe. Les François cependant ont assiégé Mons en Hainaut, & le roi quitte le conseil pour en venir aux actions.

Bellone, charmée de voir la Flandre devenue de nouveau le théâtre de la guerre, va trouver Vulcain, & l'exhorte à servir sa fureur en forgeant toutes les fortes d'armes que les mortels, ingénieux à se détruire les uns des autres, ont inventées : elle lui prédit la prise de la capitale du Hainaut, que les alliés s'efforceroient en vain de conserver. Le dieu du feu, ravi de seconder la rage de la barbare déesse, anime la diligence de ses cyclopes. La prédiction de Bellone s'accomplit. Le prince de Bergues défend Mons avec valeur & avec prudence; mais le peuple séditieux le force à se rendre. Les fourrages manquant encore, les armées sont obligées de cantonner; mais dès que l'été paroît, on se rassemble de côté & d'autre. On s'observe long-tems pour prévenir les projets les uns des autres. Enfin Luxembourg tombe avec la maison du roi sur l'arrière-garde des alliés, près de Leuse : ils ont d'abord du désavantage; mais bientôt ils reprennent cœur, repoussent les ennemis, & la nuit sépare les combattans, sans que la victoire penche d'un côté ni de l'autre. L'approche de l'hiver force les armées à regagner les quartiers. Guillaume retourne à la Haye, il y reçoit l'agréable nouvelle des succès de ses armées en Irlande.

Le brave général Ginkel, après avoir pris Ballymore & Athlone, avoit attaqué les Irlandois & les François, retranchés dans un terrain marécageux près d'Agrim, & avoit remporté sur eux une victoire signalée, après un combat opiniâtre, où Saint-Buth, leur général même, avoit perdu la vie; il avoit ensuite pris Gallway & Limmerick, les seules villes qui faisoient encore tête au vainqueur. Le roi, charmé de ces importantes nouvelles, part pour l'Angleterre. Triton ordonne, de la part de Neptune, aux nymphes de la mer, de porter ses vaisseaux par les ondes. Il leur dévoile un oracle de Neptune, qui avoit prédit aux divinités soumises à son pouvoir, la victoire que les flottes combinées devoient remporter l'année suivante sur la François. Cette prédiction est ici énoncée avec toute l'emphase & le noble désordre du style prophétique.

*Chant VIII.* Les François se mettent encore les premiers en campagne, & prennent Namur avant que l'armée des alliés soit assemblée. Le grand Guillaume, brûlant du desir de se venger de cette perte, se résout à attaquer Luxembourg retranché à Steinkerke. Son dessein est exécuté avec intrépidité, on se saisit d'une hauteur défendue par les batteries de l'ennemi, & l'on se maintient long-tems dans ce poste; mais le nombre des François s'augmentant comme si la terre produisoit encore des guerriers ainsi que du tems de Jason, le roi accablé par le nombre, fait sa retraite en bon ordre, après avoir effacé, par ses actions, les héros de l'Histoire & de la Fable.

Echappé à la force ouverte, peu s'en faut que la prince ne succombe à la trahison que Grandval avoit projetée contre lui. La conspiration est découverte, & l'assassin expire dans les tourmens dus à son crime.

Les François cependant prétendent se rendre maîtres de Charleroi par le bombardement, mais ils échouent dans leur dessein. La campagne suivante les armées se retranchent toutes deux : Vulcain, Mars & Bellone, paroissent pour leur fournir des armes, & pour les animer au carnage. Par-tout où la cruelle déesse marche, elle laisse des traces de sang sur ses pas. Le duc de Wirtemberg, par ordre du roi, attaque les lignes des François, & les force malgré la résistance des ennemis. Luxembourg,



aigri du succès des alliés, ramasse ses troupes pour livrer bataille à Guillaume, qui l'attend de pied ferme. Tout ce que les combats ont de plus horrible se rencontre ici : l'attaque & la défense se font avec la même valeur & avec le même acharnement. Le roi s'y surpasse lui-même, & déferme de sa propre main le duc de Berwick. La nuit seule est capable de ralentir la fureur des combattants. Mars apostrophe Bellone, & la félicite des horreurs de la guerre, qui non seulement se répandent dans la Flandre, mais inondent presque toute l'Europe. La prise de Charleroi par les François, met fin à la campagne, & le roi retourne dans ses états, qui, sous son heureux empire & sous celui de son auguste épouse, voient renaître un siècle d'or, & perdent le souvenir de leurs anciens malheurs. La sage & tendre reine fait tout le bonheur de son héros ; sa tendresse le dédommage des travaux de la guerre, elle fait son devoir & son plaisir de l'aimer ; & non-seulement ses sujets, mais encore les malheureuses victimes d'une persécution étrangère se réjouissent à l'ombre de sa pitié.

Cette merveilleuse princesse, dont la terre est indigne, est ravie par la mort dans la fleur de son âge. L'Europe en gémit, ses sujets n'aiment plus leur propre vie : pour avoir une idée de la douleur de son époux, il en faut voir le portrait dans l'ouvrage même ; il n'y a que l'intérêt de la cause commune qui puisse ranimer ce malheureux prince. Ayant passé la mer, il forme l'entreprise la plus difficile & la plus digne par-cela même de sa valeur : c'est à Namur qu'il en veut, cette ville située si avantageusement, fortifiée avec tant d'art depuis que Louis-le-Grand en est le maître, défendue par une armée entière, & pour dire quelque chose de plus, défendue par Boufflers lui-même. Dans le tems qu'on pousse le siège avec ardeur, Villeroi marche au secours des assiégés avec une armée formidable. Le prince de Vaudemont, qui commande un camp volant, se dérobe au nombre des troupes Françaises par une retraite qui vaut la plus belle victoire. Le général François, voyant la perte de Namur prochaine, met en cendres les édifices de Bruxelles : tel un loup évite les griffes d'un lion pour se jeter sur une faible bergerie. Bientôt après la ville de Namur se rend, & le château est contraint aussi de se soumettre au vainqueur. La résistance inexprimable des assiégés ne sert qu'à augmenter l'éclat de la victoire de Guillaume. A peine le héros revoit-il sa capitale, que ses jours sont menacés par une nouvelle trahison. Pluton lui-même excite les Furies à répandre leur fureur dans l'ame des traîtres : elles partent, & les ennemis de la vertu sentent bientôt les fatales impressions de leur venin.

La providence, qui veille sur une tête aussi précieuse, dissipe encore l'orage qui la menace. Après tant de traverses, la paix rend le repos à ce grand monarque & à toute l'Europe.

C'est ici que finit ce poème. Ceux qui se sont occupés à la lecture des Romans, trouveront peut-être étrange que notre poète commence par le mariage du prince. Mais il ne faut pas douter, que si Rorgans en eût été le maître, il n'eût, pour les contenter, fait arriver toutes les grandes actions de son héros avant son hymenée.

On peut craindre encore, que les admirateurs outrés de l'antiquité, ne refusent à cet ouvrage le non de *poème épique*, qui demande l'unité du sujet. C'est ainsi que la colère d'Achille fait la matière de l'Iliade, & que dans l'Enéide, tout aboutit à l'arrivée d'Énée en Italie. Il est vrai qu'Homère & Virgile en ont agi ainsi. Mais pourquoi n'aurait-il pas été permis à Rorgans de prendre un plan plus étendu ? Il n'y a point de principe dans la raison qui

puisse empêcher un poète de prendre pour sujet la vie entière d'un héros. Supposé que les deux premiers historiens n'eussent décrit chacun qu'une seule guerre, est-ce que les écrits de ceux qui ont pris pour matière toutes les guerres d'un peuple, ne feroient plus appelés des *histoires* ? Si cependant on ne daigne pas traiter de *poème épique* un ouvrage où les plus grands exploits militaires sont exprimés avec grandeur, dans la pensée & dans l'expression, & avec un désordre intéressant ; qu'on l'appelle comme on le voudra ; le poème sera toujours excellent, quelque nom qu'on lui donne. Ce qui nous y paroît le plus digne de critique, c'est qu'on n'y observe pas l'unité de système : Vulcain, Neptune, Mars, Bellone, divinités du système fabuleux, ne permettent pas qu'on introduise dans un même poème, ni Dieu, ni l'ange Michel envoyé par le roi des cieux pour appaier les vents. Venons au recueil de pièces dont nous avons parlé au commencement de cet article.

Des leçons de morale, tirées de quelques fables anciennes, en composent la première partie : une noble simplicité est le caractère de ces pièces, dont quelques-unes sont assez étendues. Pour qu'on ait une idée de la manière dont le poète traite ces sujets, nous en donnerons une traduite en vers irréguliers.

#### LA PIÉTÉ DE BAUCIS ET DE PHILEMON.

*Chassés de tout un bourg, Jupiter & Mercure  
Trouvent dans une hutte obscure,  
Chez Philemon & chez Baucis,  
Par l'Hymen, par les ans, par leurs vertus unis,  
Des tendres cœurs une retraite sûre ;  
Dans leur cabane avec la pauvreté  
Demeure l'hospitalité.*

*D'herbages & de choux, le vieillard plein de soins,  
Dépouille son jardin ; Baucis officieuse  
Les apprête, elle sert sur la table boiteuse  
Ces mets qu'elle dérobe à ses propres besoins.*

*Une oye, ancienne sentinelle,  
Depuis dix ans garde fidelle  
De la pauvre maison,  
Echappe aux mains de Philemon ;  
Il veut saisir l'oiseau pour faire bonne chère  
À la compagnie étrangère.*

*L'animal fugitif a son recours aux dieux :  
Je suis, dit Jupiter, le souverain des Cieux ;  
Honorant la vertu, je fais punir le vice :  
Pour bonté me touche, époux officieux,  
Mais vos cruels voisins sentiront ma justice.*

*Le village à l'instant s'abîme sous les eaux,  
Mais la hutte résiste à ses portaux,  
Elle devient un temple auguste,  
Et l'on voit sur ce couple juste,  
Les ornemens sacerdotaux.*

*Quiconque à l'étranger, facile, charitable,  
Pour remplir les besoins fait de nobles efforts,  
Par sa dépense augmente ses trésors,  
Et s'accumule au ciel un bien impérissable.*

Ces fables morales sont suivies des œuvres mêlées de notre poète, parmi lesquelles se trouvent des poèmes héroïques d'assez grande étendue : tels sont l'Expédition d'Angleterre, les Exploits du Général Ginkel en Irlande, la Prise de Namur, &c.

On trouve aussi dans la même partie du livre, une belle pièce, intitulée : l'Assassinat du Roi échoué. Nous ne saurions nous empêcher d'en rapporter

quelques flances traduites dans notre langue.

*Trônes majestueux, dont la hauteur brillante  
Semble approcher du ciel vos nobles possesseurs ;  
Trônes qui, par l'éclat d'une gloire inconstante,  
Eblouissent nos yeux, & ravissent nos cœurs.*

*Vous avez pour appui la fragilité même,  
La discorde en fureur sappe votre pouvoir ;  
En vain la garde veille autour du diadème,  
Quand le sujet n'est plus fidèle à son devoir.*

*Le sceptre est le jouet de l'aveugle déesse ;  
L'ouragan fait crouler les palais orgueilleux,  
Et la hute à l'abri par sa propre bassesse,  
Elude les efforts des vents tumultueux.*

*Sous les lambris dorés loge la perfidie,  
Jamais l'argille & l'eau ne cachent le venin ;  
Mais une main barbare, aux crimes enhardie,  
Cele souvent la mort dans l'or & dans le vin.*

*Pardon, Princes, pardon, si la vicissitude  
Où l'arrêt du Destin a soumis la grandeur,  
Me fait bénir des jours libres d'inquiétude,  
Dont la modicité fait fixer le bonheur.*

*Je ne méprise point la puissance suprême,  
Monarques révérents, amis de vos états ;  
Non, je respecte en vous la Divinité même,  
Mais je crains les dangers qui naissent sous vos pas.*

On trouve des beautés d'une autre nature dans une lettre de l'auteur à M. Vollen-Hove, ministre de la Haye, & poète fort estimé en Hollande : il y invite ce compagnon de sa gloire, à venir passer quelque tems avec lui dans la terre, dont il décrit les agréments champêtres avec tant de dignité, avec une simplicité si noble, qu'on peut douter si les François seroient capables d'attrapper si bien ce véritable goût de l'antiquité. Il n'y a que les esprits du premier ordre, qui soient susceptibles de l'art d'énoncer des choses communes d'une manière élégante & convenable. Il est vrai que la majesté naturelle de la langue y contribue, & que la hollandaise surpasse peut-être la françoise de ce côté-là.

Sur les épithalames de Rotgans, qui font la partie suivante de ce recueil, on peut faire la même remarque que nous avons faite sur celle d'Antonides. Il y a beaucoup de fictions ; & par-là, elles ne plairoient pas tant aux beaux-esprits François, que les autres ouvrages de notre auteur. Dans ce genre de poésie, ils aiment mieux le délicat que le sublime : nous ne déciderons pas ici s'ils ont raison. Quoi qu'il en soit, nous croyons qu'ils approuveront davantage les éloges funebres en vers, qu'on trouve ici sur plusieurs personnes d'un mérite distingué. M. de Dykvelt, qui s'est acquitté avec gloire de plusieurs ambassades ; la reine Marie & le roi Guillaume font de ce nombre. Ces sujets sont traités avec toute l'élévation qui leur convient.

On trouve ensuite dans ce recueil deux tragédies, où l'auteur a exactement observé toutes les règles du théâtre, en prenant pour modèle les tragiques François, que, selon son propre aveu, il préféreroit à tous les autres.

Les sujets font tout-à-fait nouveaux : le premier, pris du XII liv. de l'*Enéide*, est le combat d'Enée & de Turnus pour Lavinie.

Il y a peu de tragédies où les circonstances qui doivent mettre le spectateur au fait, se déploient plus naturellement. On voit en différens récits d'Enée & de Latinus, l'arrivée des Troyens en Italie ; l'oracle

Tome III.

de Daunus qui défendoit à Latinus de donner sa fille à un prince Italien ; l'engagement où ce roi étoit entré de donner la princesse à Enée ; la rupture de cette alliance, causée par Turnus & par Amate ; les batailles où le roi des Rutiliens avoit été battu par les troupes de son rival ; le siège mis devant la ville royale. Tout cela se développe sans le moindre embarras.

La scène est dans le palais de Latinus, où le prince Troyen vient pendant une trêve, pour chercher avec Latinus, les moyens de terminer la guerre. C'est un changement que l'auteur a fait à l'histoire, pour ménager l'unité du lieu. Turnus s'obstine, malgré les exhortations & les promesses de Latinus, à ne point céder Lavinie à cet étranger. Ces concurrens ont différens entretiens ensemble, où il nese passe rien d'indigne du caractère d'un héros. Turnus n'y appelle pas son rival comme dans Virgile, Phrygien efféminé, demi-homme, &c. Enée surtout y parle à Turnus avec une modération & des marques d'estime dignes de sa sagesse. Une sédition est excitée cependant dans la ville, où le peuple, las de la guerre, prétend que le roi des Rutiliens vuide la querelle avec son ennemi, dans un combat singulier. Il reçoit cette proposition avec joie, & malgré Latinus, malgré Amate, craintive pour cet illustre parent, il propose ce combat à Enée qui est charmé d'un expédient pareil.

La princesse, qui n'a déclaré son penchant pour Enée qu'à sa confidente, alarmée d'un côté par le sang, & de l'autre par la tendresse, fait de vains efforts pour détourner leurs desseins. La scène, où elle le conjure de ne le pas exécuter, est une des plus belles de toute la pièce. En voici la traduction qui ne conserve qu'une foible partie de sa beauté.

## L A V I N I E.

*Princes, où courez-vous ? Voyez une princesse,  
Qui, pour sauver vos jours, à vos genoux s'abaisse ;  
D'un amour malheureux modérez le transport :  
Vous volez au combat, ou plutôt à la mort.  
Que votre sang versé me va coûter de larmes !  
Cruels, épargnez-moi de si vives allarmes.  
Par quelle aveugle rage êtes-vous agités ?  
Oui, ces dards dont vos mains menacent votre vie ;  
Vont passer, par vos cœurs, au cœur de Lavinie.  
Avant qu'ils soient lancés d'une cruelle main,  
J'en sens déjà les coups qui me percent le sein.  
Princes, vous me voyez sans voix & sans haleine :  
Ah ! souffrez que mes pleurs éteignent votre haine.  
Et toi, parent illustre, intrépide Turnus,  
Toi, le plus ferme appui du trône de Daunus,  
Qui menas mille fois aux villes de tes pères,  
D'ennemis enchaînés des cohortes entières ;  
Par un dernier effort, couronne ta valeur,  
Combats tes passions, triomphe de ton cœur.*

## T U R N U S.

*Non, princesse, mon bras a fait peu pour ma gloire,  
S'il ne joint à mes faits la plus noble victoire ;  
Si du héros Troyen, ce fer n'ouvre le flanc,  
Et ne lui fait vomir son ame avec son sang.  
Mais, si par mon trépas mon ennemi l'achète,  
La gloire de Turnus croîtra par sa défaite ;  
Princesse, il périra pour un sort des plus beaux,  
Pour les plus grands appas, par le plus grand héros.*

## L A V I N I E.

*Puisqu'à mes vœux ardens Turnus est insensible,  
Je n'ai recours qu'à toi, Phrygien invincible ;  
Toi, qui traînas long-tems par les flots courroucés,  
Des forces de Priam, les débris ramassés ;  
Toi, qui pendant dix ans, sur les rives du Xante,  
Fis redouter tes coups à la Grèce tremblante ;*

K k k ij



*Qui, chargeant sur ton dos ton pere suranné,  
L'arrachas de la flamme & du Grec acharné.  
Le destin s'obstinant à laisser ta confiance,  
Epura tes vertus, affermit ta prudence :  
Ta pitié t'a fait le favori des dieux,  
Soutiens, sage héros, ce titre glorieux ;  
De ton fier ennemi ménage la jeunesse ;  
Dans un âge plus mûr fais voir plus de sagesse.  
Par une heureuse paix mets fin à tes travaux ;  
Qu'un doux neud d'amitié serre ici deux rivaux.  
Loin du triste appareil d'un fatal hymenée,  
Je passerai ma vie aux larmes destinée,  
Occupé à pleurer des amis, des parents,  
Que le sort par tes mains terrassa dans nos champs :  
Après la mort du roi, l'on me verra moi-même,  
Sur ton auguste front poser son diadème.  
Rends-toi, je t'en conjure, au nom de cette ardeur,  
Que Crétuse autrefois alluma dans ton cœur.*

## E N É E.

*L'ombre de cette épouse, à mes bras échappée,  
Sut calmer la douleur dans mon ame frappée,  
Quand elle me prédit qu'au pays du Latin,  
De la fille d'un roi je recevrois la main.  
A cet heureux hymen l'arrêt des Dieux m'appelle ;  
Je soutiendrai mes droits, à leurs ordres fidelle ;  
Ma pitié l'ordonne, & ta rare beauté  
Fait encor sur mon cœur plus que leur volonté.*

## T U R N U S.

*Adieu, princesse, adieu ; je tombe sous ses armes,  
Ou je reviens à toi, possesseur de tes charmes.*

## L A V I N I E.

*Princes.... Ils sont partis, impitoyables dieux !*

Latinus apprend bientôt l'issue du combat, & la mort de Turnus. Ce prince même ne demande pas la vie ici comme dans Virgile ; les spectateurs la demandent pour ce héros tout prêt à recevoir la mort avec intrépidité. Le poète a fort bien fait de changer cette circonstance ; on lui auroit pardonné volontiers une liberté plus grande, & il auroit bien fait d'épargner à Enée l'insigne lâcheté de tuer son rival de sang-froid.

Lavinie approche de son pere ; dès que, voulant lui raconter le succès du combat, il a prononcé le nom d'Enée, la princesse l'interrompt brusquement : saisie de douleur, elle lui demande si Enée étoit tombé sous les coups de Turnus, & par-là elle lui découvre sa passion pour cet étranger. Cet endroit est bien ménagé ; mais il auroit fait encore plus d'impression, si jusques-là on n'avoit eu la moindre connoissance du penchant de Lavinie.

Le récit de la mort d'Amate pourroit trouver encore des critiques ; elle se pend, désespérée de la mort de Turnus, & par tendresse pour lui, aussi bien que par haine contre Enée. L'action de se pendre fait une impression dégoûtante dans l'esprit de la plupart des peuples. On meurt d'une mort plus théâtrale par le poison ou par le poignard.

Le sujet de la seconde tragédie est pris des métamorphoses : c'est Scylla qui, charmée de la bonne mine de Minos, trahit la ville de son pere Nisus, en livrant à l'objet de sa tendresse, un cheveu de pourpre, dont dépendoit la conservation de l'état.

Pour ménager à cette histoire la bienséance du théâtre, le poète y fait plusieurs changemens nécessaires.

Il substitue au cheveu de pourpre, un bouclier, de la conservation duquel dépendoit la couronne de Nisus. Scylla le prend en cachette, & le porte à Minos, dans sa tente devant les murs d'Alcathée, où toute l'action se passe. Les prêtres ne voyant plus ce gage sacré, excitent une sédition dans la ville,

& la font tomber entre les mains du roi de Crete ; Scylla ne se découvre pas d'abord à Minos, mais elle confesse hardiment son crime à Dorise sa confidente, qui étoit parmi les prisonniers, où étoit encore Nisus, Ismene, sœur de Scylla, & Phocus, amant d'Ismene, fils d'Eacus, roi d'Ethiopie, le plus vaillant défenseur des murs où sa maîtresse avoit vu le jour. Scylla est reconnue, & son crime est découvert par ses parens ; ce qui donne lieu à des discours très-pathétiques. Minos n'a que de l'horreur pour le service odieux que la perfide Scylla lui a rendu ; son mépris la rend désespérée, & dans ses discours on voit ce flux & reflux de tendresse & de rage qu'un amour méprisé fait naître dans des cœurs corrompus & des esprits violens.

Toute la tendresse du vainqueur penche vers Ismene, aussi vertueuse que sa sœur est criminelle ; il tâche en vain de chasser du cœur de cette princesse l'image de son cher Phocus : sa confiance la rend plus estimable aux yeux de Minos ; mais, maîtrisé de sa passion, il s'obstine à la vouloir satisfaire. Ismene doit l'épouser, ou voir immoler à ses yeux son pere ou son amant, & choisir la victime elle-même : ces malheureux sont bientôt instruits d'une si cruelle résolution, ils savent qu'il faut qu'Ismene soit inconstante, ou bien que l'un d'eux meure & que l'autre soit mené en triomphe.

Rien n'est plus touchant que cette partie de la piece ; Ismene ne veut pas renoncer à son époux, elle ne veut pas le voir mourir ; elle ne fauroit se résoudre à prononcer la sentence de mort contre l'auteur de sa vie. Les grands sentimens n'éclatent pas moins dans les discours de l'amant & du pere, obstinés tous deux à mourir pour se sauver la vie l'un à l'autre, & pour ne point suivre honteusement le char du vainqueur. Il seroit à souhaiter qu'un traducteur habile rendit ces morceaux dans notre langue, le lecteur seroit ravi de les comparer avec ce qu'on voit de plus touchant dans Corneille & dans Racine.

Minos enfin, destiné à administrer après sa mort la justice aux ombres, fait sur sa propre injustice des réflexions sérieuses. Il reprend un noble empire sur lui-même, & il couronne la constante tendresse des deux amans vertueux, par un heureux mariage ; en même tems, il rend à Nisus ses états, content de se réserver un léger tribut.

La joie que cause la magnanimité imprévue du roi de Crete, est troublée par le récit de la mort de Scylla ; chassée honteusement de la présence de Minos, & le voyant prêt à s'embarquer sans elle, elle s'étoit poignardée elle-même : son pere & sa sœur qu'elle avoit si indignement trahis, ne laissent pas d'être touchés de son sort, & d'honorer son trépas par quelques larmes.

La dernière piece de ce Recueil, est une description des plaisirs d'une foire de village ; c'est un ouvrage rempli d'esprit. Nous ne saurions en donner un extrait qui fit suffisamment connoître le mérite de cette piece.

R. Anflo, poète Hollandois, qui fleurissoit dans le dernier siècle. Nous avons un recueil de ses *Poësies* publié par Jean de Haes en un volume in-8°. de 468 pages, à Rotterdam en 1713. L'éditeur exalte beaucoup la muse d'Anflo. Mais ses éloges sont exagérés, & les pieces du recueil ne répondent pas entièrement à l'idée qu'en donne l'introduction ou préface de J. de Haes. Anflo n'est pas sans mérite ; mais il affecte trop de grands mots, *sequepædalia verba*, qui sont suivis souvent de termes bas & peu convenables à ses sujets. Cette affectation de grands mots est assez ordinaire aux poètes Hollandois, & l'on peut leur appliquer, à eux & à leurs admirateurs, cette épigramme de M. de la Mothe :

*Jusqu'à quand, bruyantes paroles ;  
Agacement de sons frivoles ;  
Séduire-vous tous les esprits ?  
Pourquoi prodiguant son effime,  
Se hâter de trouver sublimes  
Ce qu'on n'a souvent pas compris ?*

D'ailleurs Anfloot est encore plein de jeux de mots qu'il emploie dans les matieres les plus graves, quoiqu'un bon esprit les évite même dans le style enjoué : ses figures sont trop fréquentes, & souvent si peu naturelles, qu'elles approchent du galimatias. Il faut lui rendre justice d'un autre côté, il a l'esprit poétique, & la fiction, qui est l'ame de la Poésie, regne par-tout dans ses vers. Il pense souvent noblement & d'une manière sententieuse, & a quelquefois l'art d'exprimer ses pensées d'une manière si concise, qu'il seroit difficile de les rendre dans une autre langue en aussi peu de mots.

La première pièce du recueil de ses *Poësies* est un poème épique sacré à l'honneur de saint Etienne, premier martyr. Cet ouvrage est suivi de deux cens vingt-quatre quatrains sur les principaux événemens racontés dans l'Ecriture sainte ; il y en a cent cinquante-six sur le vieux Testament, & soixante-huit sur le nouveau. L'auteur affecte de finir tous ces quatrains par une sentence ; les uns n'ont rien de fort extraordinaire, les autres sont un peu tirées, & quelques autres aussi méritent des applaudissemens.

Après ces petites pièces vient un poème sur la peste, qui ravageoit Naples du tems de notre auteur. Non-seulement cet ouvrage nous paroît le meilleur de tout ce recueil, il nous paroît même très-bon. L'expression en est aisée & naturelle, les vers harmonieux & coulans, & les descriptions bien touchées. On y voit par-tout un mélange effroyable de crimes & de malheurs. D'un côté, on y remarque un dieu irrité qui, par les supplices les plus sévères, punit les offenses les plus criantes. On y remarque de l'autre côté des criminels qui, au milieu des punitions, bravent insolemment la main qui les châtie, & qui semblent s'efforcer à mériter par des crimes nouveaux des châtimens redoublés.

L'action la plus horrible, dont notre auteur parle, est celle d'un charretier, qui abuse d'une très-belle fille, dans le tems qu'elle luitoit avec la mort. C'est ainsi à-peu-près que M. Anfloot parle d'une infamie si incroyable, si toutefoie la traduction n'est pas au-dessous de l'original.

*Il goûte sans horreur, se séduisant affreux,  
Sur sa bouche mourante, un plaisir monstrueux.  
A ce feu sous la cendre il allume sa flamme ;  
Un transport infernal s'empare de son ame ;  
Et dévorant ce corps dont la mort est vainqueur ;  
Le monstre saisi s'agit d'un exécrable ardeur,  
Argos, Thèbes seconde en illustres coupables,  
Pours ne vites jamais des faits si détestables.....  
J'excuse l'artisan de son travail charmé,  
Qui satisfait ses feux, sur le marbre animé.  
Epouse de Minos, j'excuse ta foiblesse,  
Toi dont un fier taureau posséda la tendresse.*

Tout ce poème en général est varié par le récit d'un grand nombre d'histoires intéressantes, dont l'auteur se sert quelquefois habilement pour détourner l'esprit des lecteurs de tant d'objets affreux qui l'environnent. Il parle, par exemple, d'un festin où l'on osa bien affliger, malgré la peste qui ravageoit la ville ; & où Anfloot introduit un Espagnol qui parle de la guerre en vrai Espagnol, & un François qui parle de l'amour en vrai François : ces deux portraits sont bien touchés.

On voit après cela plusieurs pièces sur différentes matieres, & entr'autres quelques-unes à l'honneur

de la reine Christine, qui récompensa l'auteur, en l'honorant d'une chaîne d'or.

Enfin la dernière pièce de ce recueil est un ouvrage intitulé : *Parysiche Bruyloft, les noces de Paris, Tragédie*. Il me semble qu'on peut appliquer à ce poème dramatique non-seulement, *brevis esse laboro, obscurus fio*, mais aussi qu'on en pourroit bien dire.....  
*conantem grandia nervi deficiunt.*

**HOLOPHERNE**, capitaine fort, (*Histoire sacrée*.) général des armées de Nabuchodonotor, roi d'Assyrie, fut envoyé à la tête d'une puissante armée pour soumettre toutes les nations à l'empire de son maître. Ce général ayant passé l'Euphrate, entra dans la Cilicie & dans la Syrie, mit tout à feu & à sang, exerça mille cruautés, & répandit par-tout la terreur. Après avoir fait reconnoître l'autorité de son roi dans tous ces pays, il s'avança vers la Judée, & fut très-surpris d'apprendre que les Juifs se dispoient à lui résister. Il fit marcher son armée vers Béthulie, place dont la situation avantageuse ne lui permit pas d'en risquer l'attaque. Il se contenta de lui ôter les eaux, dans l'espérance que les habitans pressés par la soif se rendroient d'eux-mêmes. En effet, ceux de Béthulie se voyant réduits à l'extrémité, résolurent d'ouvrir les portes de leur ville, si, dans cinq jours, Dieu ne leur envoyoit du secours. Judith, informée de cette résolution, reprocha à ses concitoyens leur défiance & leur témérité de prescrire un terme à Dieu, & après les avoir exhortés à s'humilier & à prier, elle sortit pour exécuter le projet qu'elle avoit formé, ne doutant point qu'elle ne fût l'instrument dont Dieu vouloit se servir pour délivrer son peuple. Elle vint donc se rendre au général qui, épris de sa beauté, la reçut favorablement, & la fit conduire dans une tente, d'où elle avoit la liberté de sortir quand elle vouloit. Le quatrième jour, après un grand souper, *Holopherne* ayant bu avec excès, s'endormit ; Judith profitant de ce sommeil, lui coupa la tête de sa propre épée, & la porta à Béthulie, où elle fut suspendue au haut des murs. Dès qu'il fut jour, les assiégés firent une sortie sur les ennemis ; & ceux-ci effrayés de la mort tragique de leur général, abandonnerent leur camp plein de richesses, & prirent la fuite avec précipitation. Les Israélites les poursuivirent, en tuèrent un grand nombre, & revinrent chargés de butin. (+)

**HOLOSTOBROË**, **HOLDSTEBROA**, (*Géogr.*) ville de Danemarck, dans le nord Jorland, & dans la préfecture de Rypen, au district d'Ulfsbourg. Elle est baignée d'une rivière poissonneuse, qui se jette à un mille & demi de ses murs, dans le golfe sablonneux de Torskinden, formé par la mer du nord. L'enceinte de cette ville est médiocre ; mais son trafic est considérable. Les campagnes qui l'environnent sont fertiles en grains & en fourrages ; & en dépit des secours que la rivière refuse à son commerce, elle s'enrichit de l'exportation qui se fait par terre, de ses bleds, de ses bœufs, & sur-tout de ses beaux chevaux. (*D. G.*)

**HOLOTHURIE**, ou **VERGE MARINE**, (*épipetrum*, (*Histoire naturelle*.) Cet animal de forme conique, flotte sur la surface de l'eau, cherchant sa nourriture. Il a une bouche, a, fig. 4, planche II, d'*Hist. nat.* dans ce Supplément, par laquelle on le trouve quelquefois collé à des plantes marines, comme pour les sucer : elle est aussi assez large pour englober les insectes qu'il rencontre. Lorsqu'on touche ce zoophyte, il donne des marques de sentiment par un frémissement très-sensible au doigt qui le presse. Sa peau douce au toucher est bizarrement ridée, excepté autour de la bouche où elle est lisse, unie & tendue. *L'holothurie* ressemble assez par cette extrémité au bout du gland de la verge humaine. *Abb. Seb. Thez.*



**HOLSTEIN**, (*Géogr.*) état d'Allemagne, érigé en duché par l'empereur Frédéric III, en faveur du roi de Danemarck Christian I, l'an 1474, est situé dans le cercle de la Basse-Saxe, entre l'Elbe, la mer du nord, l'Eyder, la Levenau, la mer Baltique, le duché de Lauenbourg, & les territoires de Hambourg & de Lubeck. Il comprend les anciennes provinces de *Holstein* propre, de Stormarie, de Ditmarcie & de Wagrie, dont les trois premières étoient la patrie des Nordalbingiens, nation Saxonne, soumise & dispersée par Charlemagne, qui en transporta des milliers de familles en Hollande, en Flandres & en Brabant. L'évêché d'Eutin, le comté de Rantzau, la seigneurie de Pinneberg & la ville d'Altena sont enclavés dans ce duché sans en faire partie, & on lui donne environ dix-huit milles d'orient en occident, & douze à treize du septentrion au midi.

C'est un pays à-peu-près plat, arrosé des rivières d'Elbe, d'Eyder, de Stör, de Schevartau, de Pinnau & de Schwentin, & fréquemment soufflé de vents impétueux, qui sans doute purifient l'air qu'on y respire, mais qui venant à soulever les flots de la mer du nord, exposent assez souvent la contrée au danger des inondations, & lui rendent absolument nécessaire l'entretien très-coûteux d'un grand nombre de digues.

L'on distingue trois sortes de sol dans le *Holstein*, l'humide ou le marécageux, le sablonneux ou les bruyères, & les terres dures. Celles-ci sont à l'orient vers la Baltique; les bruyères sont vers le milieu du pays entre Hambourg & Rendsbourg, & les marais sont à l'occident vers l'Elbe & la mer du Nord. Grâce à l'industrie & au travail des habitants, chacun de ces sols a son mérite. Le premier est riche en fourrages, en froment & en gros légumes. Le second nourrit beaucoup de bœufs. Et le troisième fertile, à force de culture, produit toutes sortes de bons grains. Le bois à brûler manque dans le *Holstein*; les chênes & les hêtres s'y consomment sans qu'on les remplace; mais la nature lui donna de la tourbe, & l'art lui apprit de faire usage des herbes de bruyère desséchées. L'on exporte de ce pays-là quantité de grains, de légumes, de bœufs, de vaches, de bœufs, de porceux, de volaille, de poissons, de gibier, de beurre & de fromage. Au moyen des deux mers qui flankaient le duché, & de la plupart de ses rivières qui sont navigables, le commerce s'y fait sans retard & sans peine. Hambourg & Lubeck sont les deux grands entrepôts; il y porte l'excédent de ce qu'il a; il en rapporte les suppléments de ce qu'il n'a pas. Une heureuse activité règne dans cet échange, & l'on peut dire en général que le *Holstein* prospère. L'on y compte quatorze villes & dix-huit bourgs, avec une multitude de terres seigneuriales & de bailliages, dont les uns sont aux princes du pays, & les autres à la noblesse, & à quelques abbayes sécularisées à l'époque de la réformation; car toute la contrée est luthérienne, & ce n'est que dans Glückstadt, Kiel, Rendsbourg & Altena, les villes principales, que l'on trouve des églises de différentes communions chrétiennes & des Juifs.

Après la conquête & la dépopulation du pays par Charlemagne, les ducs de Saxe l'eurent en partage, & le gardèrent avec négligence jusqu'au commencement du XIII<sup>e</sup> siècle. À cette date, ils l'inféodèrent à titre de comté à la maison de Schauenbourg, qui s'appliquant d'abord à le repeupler, y transplanta des Flamands, des Frisons, des Westphaliens & des Venedes, & qui, après en avoir joui long-temps, non sans trouble de la part des rois de Danemarck, ducs de Sleswick, le leur abandonna enfin l'an 1459, & ne se réserva que la seigneurie de Pinneberg. Le roi Christian I, comme il a été dit, le fit ériger en duché l'an 1474 & dans XVI<sup>e</sup> siècle, après

la mort du roi Frédéric II, il s'en forma deux parts, dont l'une resta dans la branche aînée de la maison royale, qui la tient encore sous le nom de *Holstein Glückstadt*, & l'autre fut affectée à la branche cadette de cette maison qui la possède sous le nom de *Holstein Gottorp*, ou sous le titre de *maison ducale*. L'on dit que *Holstein Glückstadt* rapporte annuellement 400000 rixdalers, & *Holstein Gottorp* 200000. Les chambres de justice, de finance & de régence de la première siègent dans la ville de Glückstadt, & celles de la seconde, dans la ville de Kiel. Il y en a dans la ville de Gottorp pour quelques districts du pays qui n'ont pas été mis en partage.

Les gentilshommes de la contrée jouissent de franchises & de privilèges qui ne les exemptent pas de payer d'assez fortes contributions à l'état. Ils font corps avec la noblesse de Sleswick, & tous les paysans de leurs terres sont esclaves de la glebe. Les paysans des domaines du roi & de ceux du duc ont été tirés de cet esclavage. Quant aux villes, elles ont des immunités, quelques droits de police & des écoles latines. Il y a dans Kiel une université, & dans Altena un très-bon college académique.

*Holstein Glückstadt* & *Holstein Gottorp* ont chacun voix & séance dans les diètes de l'Allemagne, au college des princes, & paient en commun 800 florins pour les mois romains, & 278 rixdalers 63 creutzers pour la chambre impériale. La branche de Sonderbourg, d'où sont sortis les lignes d'Augustbourg, de Beck & de Plön, n'est considérée que comme une branche appanagée. Cependant tous les princes de *Holstein*, sans exception, portent les titres de *héritier de Norwège*, duc de Sleswick, de *Holstein*, de Stormarie & de Ditmarcie, comte d'Oldenbourg & de Delfmenhorst.

Holsteinbourg est un château de Danemarck, situé dans l'île de Seeland, au bailliage d'Anderskow, & possédé par des gentilshommes connus dans le royaume sous le titre de comtes de *Holstein*. (*D. G.*)

**HOLTE ou HOLTEN**, (*Géogr.*) c'est le nom d'une petite ville du duché de Cleves, en Westphalie, d'une commanderie de l'ordre teutonique au bailliage d'Altenbiefen, & de divers autres lieux peu considérables d'Allemagne. (*D. G.*)

**HOLTZMUNDEN**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la Basse-Saxe, & dans la principauté de Wolfenbüttel, sur le Weser. Elle est fort ancienne, & a passé à la maison de Brunswick, après l'extinction de celle d'Eberstein, au commencement du XV<sup>e</sup> siècle. Son enceinte n'est pas considérable, mais elle est proprement bâtie, & renferme plusieurs fabriques & manufactures qui la font fleurir, aussi bien qu'une école latine enrichie d'une belle bibliothèque. (*D. G.*)

**HOLUM, HOOLUM, HOOLAR**, (*Géogr.*) ville d'Islande, dans le quartier septentrional de l'île, avec un évêché fondé l'an 1106, & mis sur un meilleur pied dans le XVI<sup>e</sup> siècle, par le roi de Danemarck Christian III. Il y a une imprimerie d'où forment les livres de dévotion qui se distribuent dans la contrée. (*D. G.*)

**HOMOGÈNES**, (*Algebre. Calcul intégral.*) on appelle en général *équations homogenes* celles où les variables montent au même degré dans tous les termes. Un radical est d'un degré égal à celui des termes qui sont sous le signe divisé par l'exposant. Une fonction logarithmique est du degré zero, & une exponentielle du degré de son exposant.

Dans les *équations homogenes* différentielles du premier ordre en  $x, y, z$ , &c. si on fait  $x = e^x$ ,  $y = e^y$ ,  $z = e^z$ , &c. il est clair que  $e^x$  se trouvera au même degré à tous les termes, qu'on pourra par conséquent le faire disparaître par la division, & qu'ainsi résolvant l'équation algébrique *homogene*

par rapport à  $d x'$ , on aura toutes les fois que la proposée est possible  $d x' = A d x + B d y$ , &  $B$  étant des fonctions de  $y'$  & de  $x'$ , & par conséquent  $x' = S A d x + B d y$  par les quadratures. S'il n'y avoit que deux variables  $x$  &  $y$ , on auroit toujours  $x' = S B d y$ .

Si une équation *homogene* est entre deux variables, & qu'on fasse  $x + n y = 0$ , on aura  $n$  par une équation d'un degré égal à celui où montent les  $x, y$ , plus celui où montent les  $d x$  &  $d y$ . On aura donc un nombre égal d'équations linéaires, qui donneront autant de solutions particulières de la proposée.

Si une fonction *homogene*  $A d x + B d y + C d z$  est la différentielle exacte d'une fonction algébrique, on aura  $S A d x + B d y + C d z = \frac{A x + B y + C z}{n}$ ,  $n$  étant l'exposant du degré des variables augmenté de l'unité.

En effet, soit  $y = y' x$  &  $z = z' x$ , il est clair que l'intégrale algébrique fera  $x^n \phi y' z'$  : donc la différence fera  $x^{n-1} \phi y' z' + \frac{d \phi y' z'}{d y' z'}$  : donc la différence sera  $x^{n-1} \phi y' z' + \frac{d \phi y' z'}{d y' z'}$  : donc la différence sera  $x^{n-1} \phi y' z' + \frac{d \phi y' z'}{d y' z'}$ .

Mais après la substitution, la différentielle proposée devient,

$$x^{n-1} A' d x + x^n B' d y' + x^n C' d z' \\ + x^{n-1} y' B' d x \\ + x^{n-1} z' C' d x.$$

Donc comparant,  $n \phi y' z' = A' + B' y' + C' z'$  : donc, &c.

En voici une autre plus élémentaire. Je suppose d'abord que l'intégrale cherchée est rationnelle algébrique & entière, il est clair qu'elle sera composée de termes  $m x^a y^b z^c \dots$  tels que  $a + b + c \dots$  ait une même valeur dans chaque terme : or,  $d m x^a y^b z^c = m a x^{a-1} y^b z^c d x + m b x^a y^{b-1} z^c d y + m c x^a y^b z^{c-1} d z$  : donc en y mettant  $x$  pour  $d x$ ,  $y$  pour  $d y$ ,  $z$  pour  $d z$ , cette différence devient  $m a x^{a-1} y^b z^c + m b x^a y^{b-1} z^c + m c x^a y^b z^{c-1} = a + b + c$  : or  $a + b + c$  est le même dans tous les termes, & égal à  $n$  : donc, &c.

Soit ensuite l'intégrale algébrique & rationnelle, mais fractionnaire, appellant le numérateur  $P$ , & le dénominateur  $Q$ , on a  $d \frac{P}{Q} = \frac{Q d P - P d Q}{Q^2}$  soit  $m'$  le degré de  $P$ , &  $n'$  celui de  $Q$ , on trouvera que par la démonstration précédente  $d P$  devient, après la substitution, égal à  $m' P$  &  $d Q$  égal à  $n' Q$  ; donc  $d \frac{P}{Q}$  devient, après la substitution,  $\frac{m' Q P - n' P Q}{Q^2} = m' - n' \frac{P}{Q} = n \frac{P}{Q}$ , donc, &c. Soit enfin l'intégrale algébrique, mais contenant des radicaux quelconques,  $n$  étant le degré de l'intégrale, je fais  $u^n$  égal à cette intégrale, je forme une équation *homogene* rationnelle en  $x, y, z, u$ , je la différencie, & j'ai  $A d x + B d y + C d z + D d u = 0$ , & par la démonstration ci-dessus  $A x + B y + C z + D u = 0$ , & par conséquent l'intégrale cherchée, ou  $u^n = -\frac{A x + B y + C z + D u}{D}$ , de même  $d u^n$ , ou la différence proposée à cause de l'équation  $A d x + B d y + C d z + D d u = 0$  est égale à  $-\frac{A d x + B d y + C d z + D d u}{D} \times n u^{n-1}$  : donc si on fait la substitution, elle devient  $-\frac{A x + B y + C z}{D} n u^{n-1} = n u^n$ , donc, &c.

Si  $n = 0$ , cette méthode ne donne aucun résultat ; si l'intégrale contenoit des fonctions logarithmiques, alors, après la substitution, la portion algébrique deviendrait nulle, parce que  $n = 0$  & la portion logarithmique deviendrait  $m$  ;  $m$  étant la somme des degrés des fonctions qui sont tous le signe.

Si on a  $e^V A d x + B d y + C d z$ , différentielle

exacte, & qui soit susceptible de la forme,  $e^V d \phi + e^V \phi d V$ ,  $V$  &  $\phi$  étant *homogenes*, on aura  $e^V A x + B y + C z = e^V n \phi + m \phi V$ ,  $m$  étant le degré de  $V$ , donc  $\phi = \frac{A x + B y + C z}{n - m V}$ .

Si dans une équation du premier ordre la seule variable  $x$  & la différence sont *homogenes*, on réduira la proposée aux quadratures en faisant  $x = e^z$ . Euler.

Si dans une équation d'un ordre quelconque leurs variables & leurs différences sont *homogenes*, ou une partie des variables & leurs différences, on parviendra par les mêmes substitutions à avoir une équation où une des variables manque, & où il ne se trouve que ses différences ; ce qui, lorsqu'il n'y a que deux variables, réduit l'intégration à celle d'une équation d'un ordre moindre d'une unité, & à une quadrature. Euler. (c)

§ HONFLEUR, (Géogr.) ville & port de mer du Lieuvin, dans la haute Normandie, diocèse de Lisieux, élection de Pont-l'Évêque, à l'embouchure de la Seine : on y fait beaucoup de toiles, quelques bonneteries & chapeaux ; on y fume des haréngs pour les faire saurer.

Le commerce de la pêche & des dentelles y est considérable : on y compte environ huit ou dix mille habitants.

C'est de ce lieu que partit Chinot-Paulmier, gentilhomme des environs, qui le premier a fait, en 1503, la découverte des terres australes, qu'il nomma *Indes méridionales* : c'est au port de Honfleur qu'arrivent les sels pour les villes situées le long de la Seine. (C.)

HONNECOURT, EN VERMANDOIS, *Hunnicuria*, *Hunnonis-curia*, (Géogr.) château & abbaye de bénédictins, sur l'Escaut, aux confins de l'Artois & du Cambresis, à quatre lieues de Cambrai, une du Catelet, fondée en 660, sous le règne de Philippe de Valois : on trouva sous un marbre du vieux cloître de cette abbaye, une casaque d'armes, garnie de lames d'or & de pierres précieuses, une croix émaillée à l'antique, un heaume d'or & d'argent, avec une tablette d'or à la tête du cadavre, qui portoit ces mots : *Odo Kast. Kamb. H. A. Refl.*, que l'on a rendus ainsi : *Odo Castellanus Cameracensis hujus abbatia restitutor*.

La seigneurie de Honnecourt est à l'illustre maison de Lannoy ; ce lieu est trop connu par la sanglante journée de Honnecourt, où le 26 mai 1642, le maréchal de la Guiche fut battu par les Espagnols. (C.)

HOPITAUX D'ARMÉE, ou HOPITAUX MILITAIRES. Le bon ordre qui doit régner dans les hôpitaux d'une armée, mérite une si grande attention, que c'est de-là que dépend la perte ou le salut d'une bonne partie des soldats qui la composent. Lorsqu'après quelques années de paix, une armée entre en campagne, elle est composée de soldats légers, forts, vigoureux, capables de supporter les fatigues de la guerre ; bien disciplinés, bien exercés, ayant eu le tems de prendre l'esprit de leur état, & sur lesquels il paroît qu'un général doit faire plus de fond que sur des troupes de nouvelle levée. L'état est donc intéressé à pourvoir à tout ce qui peut contribuer à leur conservation ; en prenant les arrangements propres à arrêter le progrès des maladies qui ravagent nos troupes, sur-tout lorsqu'elles se portent dans des pays éloignés de la France ; à empêcher que les soldats blessés ne meurent faute d'être secourus & pansés à propos, par le défaut des chirurgiens qui manquent en quantité & en qualité ; à empêcher que dans les routes que font les hôpitaux, lors de leur évacuation, les malades ne meurent d'inanition, par l'avarice de ceux qui sont



chargés de leur conduite. Pour parer à ces inconvéniens, il faut établir un ordre qui les anéantisse, & que l'appât du gain ne puisse plus détruire; pour y parvenir il faut en confier la dépense à des personnes de probité, qui par leur état soient intéressées à la conservation du soldat; ces deux points se trouvent réunis dans l'état de l'officier: c'est ce qui fait penser qu'en chargeant chaque corps du traitement de ses soldats, & y établissant une règle invariable pour le maintien du bon ordre, l'état y gagneroit, tant par rapport à la conservation du soldat, que par rapport aux finances, d'autant mieux que le traitement se fera à beaucoup moins de frais, qu'il ne sera presque plus question de procès-verbaux, & que l'on ne verra plus à l'armée cette quantité d'hommes qui y viennent à titre de chirurgiens apprendre leur métier aux dépens du roi & des malheureux qui tombent dans leurs mains.

Pour être en état de former par chaque corps de bons *hospitaux*, il est nécessaire que le roi entretienne dans chaque compagnie de ses troupes, un chirurgien-major, en état de démontrer & d'opérer: il faut que ces qualités lui soient acquises, autant par la pratique que par l'étude; qu'il soit en état de faire l'office de médecin, qualité actuellement attachée à tous les bons chirurgiens: enfin un sujet qui ne doive rien à la faveur, & qui puisse être avoué des académies de chirurgie.

Il est pareillement nécessaire que le roi entretienne dans chaque compagnie de ses troupes, ou tout au moins de deux en deux compagnies, un garçon chirurgien, qui n'aura d'autre service à faire que celui de la profession, & dont la paie soit plus forte que celle du soldat, pour le distinguer; & pour leur donner de l'émulation, il faut que le roi accorde quelque privilège, dans les provinces, aux chirurgiens qui s'y établiront, après avoir servi dans ses troupes avec exactitude & distinction le tems qui sera fixé; par ce moyen on trouvera beaucoup plus de sujets qu'il n'en faudra pour remplir ces places: tous ces garçons chirurgiens seront dans chaque corps aux ordres du chirurgien-major, qui sera obligé de leur démontrer, dans certains jours de chaque semaine, & de les instruire avec application & exactitude, sur tout ce qui regarde cette profession, afin d'en faire des sujets propres à rendre les services essentiels que l'on doit attendre d'eux à l'armée; le plus capable de chaque bataillon y fera à titre de chirurgien aide-major, avec un supplément de paie du roi.

Voilà de quoi former tous les chirurgiens de l'armée, à la tête desquels on mettra un chirurgien-major par division, tel que la cour les nomme ordinairement, gens d'un mérite distingué; leur service sera de veiller à l'exactitude des autres, à en reconnoître la capacité, & les redresser dans tous les cas, en faisant leur tournée par division, dans les quartiers d'hiver, & en visitant les ambulances en campagne.

Pour former des sujets toujours plus habiles, le roi pourroit établir à Paris une maison, où un des garçons chirurgiens de chaque bataillon, de chaque régiment de cavalerie, dragons ou hussars, seroit envoyé, au choix du chirurgien-major de chaque corps, y vivant au moyen de la solde que le roi accorde à son régiment, en sorte qu'il ne soit fait d'autres frais pour lui que le logement & le coucher: tous ces garçons chirurgiens y feront leur cours sous les instructions des meilleurs démonstrateurs préposés à cet effet.

Pour donner de l'émulation & récompenser les soins des chirurgiens-majors, il faut que les places attachées à leur profession, dans les *hospitaux* royaux de France, soient le prix de leurs services, & leur servent de retraite.

Il semble que dans cet arrangement, tout concourt à donner de l'émulation à l'un & l'autre état des chirurgiens; & qu'étant attachés aux troupes, ils seront portés, autant par inclination que par devoir, à les bien traiter.

Le chirurgien-major sera chargé de l'emplette & de la fourniture des drogues, des eaux-de-vie, linges à pansement, charpies, &c. au moyen d'un prix fixe par chaque journée de malades; & les chirurgiens-majors des divisions seront chargés de l'inspection de leur pharmacie; le roi fournira les moyens de la transporter, elle doit toujours marcher avec la troupe.

Les aumôniers de chaque régiment feront leur charge à l'hôpital, en suivant l'ordre & la règle prescrite aux aumôniers des *hospitaux*; il y en aura toujours un nombre au quartier général, attachés à l'ambulance, pour remplacer ceux des régimens qui seroient morts ou malades.

Comme l'on propose de charger les corps du traitement de leurs malades, au moyen d'un prix fixe que la cour leur accordera par chaque journée de malade, au moyen duquel ils seront chargés de la fourniture des alimens, médicamens, eau-de-vie & linge à pansement, &c. ce sera aux commandans & majors des corps à choisir parmi leurs sergens, des hommes intelligens & propres à ménager leurs intérêts, sans préjudice au bon traitement du soldat, pour remplir les fonctions de directeur, dépenfier & garde-magasin.

Les infirmiers seroient fournis par l'hôpital ambulatoire, qui en sera toujours fourni d'une suffisante quantité, ils seront payés par les corps; dans le cas où il en manqueroit, on en demanderoit de bonne volonté dans la troupe; & il faut éviter, autant qu'il est possible, de les prendre par force; car le dégoût que cause un pareil métier, à ceux qui n'y sont pas propres, causeroit la perte de quantité d'hommes qui pourroient être ailleurs de fort bons sujets; ils seront distribués de vingt-quatre en vingt-quatre malades; il y en aura un de fournisseur pour entretenir les morts, & un dans chaque *hôpital*, qui sera celui qui paroîtra le plus propre, le plus intelligent, & le plus ferme pour commander les autres; voilà tous les hommes propres à former de bons *hospitaux*, qui feront à la charge des corps.

Il faut qu'il y ait à chaque *hôpital*, un homme qui y soit attaché, pour veiller aux intérêts du roi & au bien-être du soldat; il sera nommé par la cour, à titre de contrôleur, & sera payé par le roi; il sera indépendant des corps, & sera chargé conjointement avec les commissaires des guerres, de faire exécuter les ordonnances du roi concernant les *hospitaux*; il ne sera tenu de rendre compte qu'à l'intendant de l'armée, & à l'officier général, sous les ordres duquel sera le corps à qui appartiendra l'hôpital auquel il sera attaché.

De quelle utilité peuvent être d'autres commis pour faire ou faire faire le service dans un *hôpital*? & à quoi sert cette quantité de commis qui sont à la suite des entrepreneurs, avec des appointemens si considérables, tels que

Un directeur à . . . .	150 liv. par mois.
Un dépenfier à . . . .	100
Un garde-magasin à . . .	100
Un commis aux entrées. .	120
Un chirurgien aide-ma-	
jor . . . . .	150
Dix garçons chirurgiens .	
sans nourriture, à soixan-	
te livres chacun . . . .	600
Un contrôleur à . . . .	150

1370 liv.

De l'autre part. . . . . 1370 liv.  
Et dans les hôpitaux considérables, un  
sous-directeur & un sous-contrôleur, à  
cent livres chacun . . . . . 200  
1570 liv.

Que l'on ôte cent soixante-dix livres pour les appointemens du contrôleur, mentionnés d'autre part, il restera par chaque mois, en bon pour le roi, de quatorze cens livres dans les hôpitaux considérables, & de douze cens livres dans les moins considérables; ces sommes doivent faire une déduction sur le prix des journées, comme on le verra en son lieu.

*Fonctions des employés au service desdits hôpitaux.*

Le chirurgien-major fera sa visite tous les matins, à huit heures en été, & à neuf heures en hiver; il fera suivre des garçons chirurgiens de garde, qui écriront les ordonnances, & des chirurgiens-aide-majors de chaque bataillon, qui resteront à l'hôpital jusqu'à midi, pour faire exécuter les ordres qu'il aura donnés dans sa visite; tous les autres garçons chirurgiens du régiment le suivront pareillement dans sa visite; & les chirurgiens-aide-majors les disperseront dans les salles où ils feront nécessaires, conséquemment aux ordres du chirurgien-major; il préparera ensuite de sa visite les médicamens nécessaires, & chargera de la distribution, un des chirurgiens-aide-majors, le plus intelligent dans cette partie.

L'aumônier fera la charge suivant la règle prescrite aux aumôniers des hôpitaux.

Le directeur fera avertir le contrôleur toutes les fois qu'il fera mettre la viande à la marmite, afin qu'il vérifie si l'on y met la quantité fixée, & si elle est de la qualité requise; il fera tous les matins & dans toutes les salles sa visite, une heure avant celle du chirurgien-major; il verra si les lits sont faits, si les salles sont balayées, & si l'infirmier-chef fait tenir l'ordre de propreté qui lui est prescrit; il s'informerà des malades, si les infirmiers sont exacts à les servir, & verra si les plaintes qu'il recevra sont fondées, afin de punir sévèrement l'infirmier qui aurait manqué; il aura toujours une suffisante provision de toutes les choses nécessaires aux alimens des malades; il aura l'œil à ce que le dépenfier soit juste dans toutes ses distributions, tant pour l'intérêt du corps, que pour celui des malades; il dressera un état journalier de la dépense qu'il fera, dont il remettra copie, tous les cinq jours, au major ou à l'officier préposé pour recevoir ses comptes: les visites du chirurgien-major qu'il y joindra, lui serviront de pièces justificatives. Les officiers commandés tous les jours pour la visite dudit hôpital, répondront, en leur propre & privé nom, du mal-être du soldat malade, s'il y avoit des plaintes légitimes le jour de leur visite, & qu'ils n'y aient pas fait apporter le remède convenable. Lorsque les commissaires & contrôleurs feront leur visite dans lesdits hôpitaux, il ne s'y trouvera aucuns officiers, fergens ni commis intéressés pour le corps, afin que les soldats malades puissent faire librement leurs plaintes; & si elles sont justes, ils en rendront compte sur le champ à l'officier général, sous les ordres duquel sera cette troupe.

Le dépenfier sera chargé de faire le partage des alimens conséquemment à l'état de visite du chirurgien-major, dont copie lui sera remise; il aura un panier par salle, divisé en quatre, où sera le pain de chaque espèce de portion; une cuvette de bois, divisée pareillement en quatre, où sera la viande de chaque espèce de portion; un broc pour le vin, où sera la quantité nécessaire pour toute la distribution; une marmite de distribution pour faire les bouillons

& tremper les soupes; deux pots propres à tenir le riz & les panades: il remettra tous ces ustensiles garnis des alimens nécessaires aux infirmiers de distribution, qui la feront à l'heure fixée, sur un extrait par salle de la visite du chirurgien-major, qui leur fera remis par le dépenfier, afin qu'ils puissent reconnaître par les numéros des lits, les malades auxquels ils doivent faire les différentes espèces de distribution; il aura une extrême attention à faire tenir tous ces ustensiles très-propres, & que les infirmiers fassent leurs distributions avec beaucoup de propreté; qu'ils ne servent point la viande, le pain, ni autres alimens avec les doigts, & qu'ils aient des fourchettes de bois pour ce service: il veillera à ce que le cuisinier tienne sa cuisine & tout ce qui en dépend dans le plus grand ordre de propreté.

L'infirmier-chef sera chargé de veiller à l'exactitude des autres, il fera sa tournée dans les salles deux fois par jour, il fera balayer & nettoyer partout, fera faire les lits, fera laver les écuelles, assiettes, & généralement toute la terraille à l'usage des malades; fera faire un feu tempéré dans les salles pendant le froid; fera par un infirmier peigner les soldats malades, qui seront en état de le souffrir, & hors d'état de le faire; il veillera à ce que les soldats qui sont en état de se tenir propres, le fassent; & si quelqu'un s'obstinoit à rester dans la mal-propreté, il en rendra compte au directeur qui, étant sergent, se servira de son autorité pour le faire tenir dans l'état de propreté où il doit être. La propreté que l'on doit observer & faire observer dans les hôpitaux, est d'une si grande conséquence, que c'est presque toujours de la mal-propreté que naissent les maladies contagieuses: s'il y a beaucoup de malades dans un hôpital, dont l'emplacement soit nécessairement resserré, que ces malades soient tenus mal-proprement, ou soient eux-mêmes mal-propres, ils s'infectent, & tout ce qui est à portée d'eux s'en sent; c'est ce qui arrive presque toujours dans les hôpitaux de l'armée, soit par la négligence de ceux qui sont chargés d'y veiller, ou parce que les soldats n'étant point inondés aux commis des hôpitaux, méprisent ce qu'ils peuvent leur dire à ce sujet. L'infirmier-chef commandera tous les jours les infirmiers de garde qui doivent veiller pendant les vingt-quatre heures aux besoins de tous les malades; il prendra l'ordre du chirurgien-major, pour savoir la quantité qu'il doit y en avoir de garde, tant par rapport au nombre des malades, qu'à l'emplacement de l'hôpital, le tout sans préjudice du service journalier que les autres infirmiers doivent faire, de vingt-quatre en vingt-quatre malades; tel que celui de faire les lits exactement tous les matins, & tenir propres de tout point les vingt-quatre malades qui leur sont confiés. L'infirmier-chef fera brûler des parfums communs, tels que genévre, romarin, spique, lavande, &c. dans toutes les salles, deux fois par jour, une demi-heure avant la distribution des alimens; tous les jours, le matin, il tiendra les fenêtres ouvertes dans toutes les salles, au moins une demi-heure, quand il fera froid, à moins qu'il ne fasse un vent trop fort ou du brouillard; il les tiendra toujours plus ouvertes, en suivant les gradations de la chaleur ou du froid; il veillera à ce que les morts soient enterrés douze heures après leur décès, & que les fosses soient assez profondes pour que les cadavres ne causent aucune infection.

Le garde-magasin sera chargé de recevoir & distribuer les fournitures de toute espèce, qui seront destinées pour le service de l'hôpital; & pour qu'il en rende compte à la première requisiion, il tiendra un état de sa recette qu'il formera sur autant de colonnes qu'il y aura de différentes espèces de fournitures, en faisant la distinction du bon & du mauvais;



lequel état sera signé des commandant & major du corps, du commandant du lieu où sera ledit *hôpital*, du commissaire des guerres & du contrôleur; & si, pendant le tems que ledites fournitures seront au service de l'*hôpital*, il y avoit du déficit, soit par fracture, usure ou autres cas semblables, il requerra le commissaire des guerres d'en dresser procès-verbal pour servir à la décharge du corps; il fera souvent sa visite dans l'*hôpital*, pour vérifier si les fournitures ne se dégradent pas par la faute des malades ou infirmiers; il fera blanchir les draps & autres linges au service dudit *hôpital*, & en distribuera tous les quinze jours aux malades.

Le contrôleur aura son bureau à portée de l'*hôpital*, où il restera exactement depuis sept heures du matin jusqu'à onze, pour recevoir les billets d'entrée des malades, qu'il enregistra sur un registre qui ne servira qu'à cet usage; tous les cinq jours le chirurgien-major marquera les soldats qui sont en état de sortir dudit *hôpital*, & en enverra la note au contrôleur par l'infirmier-chef, qui lui présentera les soldats marqués pour sortir, & auxquels il délivrera des billets de sortie, après les avoir enregistrés sur un registre qui ne servira qu'à cet usage; ensuite il se portera dans les salles de l'*hôpital*, & fera l'appel des malades, pour vérifier si le nombre des restans est conforme à ses registres; il s'informera des soldats s'ils sont traités suivant l'ordonnance; recevra les plaintes de ceux qui en feront; examinera si elles sont fondées; les communiquera au commissaire, & en fera son rapport à l'officier-général, aux ordres duquel sera la troupe; il enregistra les soldats morts sur un registre particulier; lesquels trois registres seront cotés & paraphés par premier & dernier feuillet par le commissaire; il donnera un état du mouvement journalier au commandant du lieu où sera l'*hôpital*, & un au commissaire des guerres; il dressera tous les mois trois états des journées des soldats malades audit *hôpital*, sur six colonnes; la première contiendra le nom des compagnies; la seconde, le nom des soldats malades de chaque compagnie; la troisième, le jour de l'entrée ou de ceux qui sont restés du mois précédent; la quatrième, le jour de la sortie ou de la mort; la cinquième, le total des journées par compagnie; & la sixième, le total général des journées. Il formera cet état sur les trois registres mentionnés ci-dessus, qui seront arrêtés tous les mois par le commissaire; ledits trois états seront signés de lui & visés du commissaire, & seront envoyés, du premier au 6 de chaque mois, à l'intendant de l'armée, qui en gardera un, en enverra un au ministre ayant le département de la guerre, & le troisième au major du régiment, après l'avoir ordonné, pour qu'il en soit payé chez le trésorier. S'il arrivoit que des soldats d'un autre régiment qui seroient en détachement à portée du lieu où seroit ledit *hôpital*, ou qui allant ou revenant du pays, tomberoient malades & seroient obligés d'y entrer, le contrôleur seroit déposer leurs armes, s'ils en avoient, au magasin, dont il seroit inventaire, de même que des hardes d'ordonnance dont ils seroient munis, & en enverroit tout de suite copie aux majors de leurs régimens, auxquels il seroit fait retenue de la solde d'eldits soldats au profit du régiment à qui appartiendra l'*hôpital*, & le roi paieroit le supplément de leurs journées. Le contrôleur sera chargé des réparations à faire au compte du roi, dans les emplacements où il peut manquer beaucoup de choses nécessaires aux *hôpitaux*, tels que des bois-de-lit, des poëles pour échauffer les salles, des fourneaux dans la cuisine, des rayons & garde-manger dans la dépense, &c. Le marché de ces réparations ne sera fait qu'en présence du commandant du lieu, du commissaire des

guerres & du major du régiment; de toutes lesquelles réparations, ce contrôleur dressera trois états, qui seront signés de toutes les personnes mentionnées ci-dessus, & envoyés à l'intendant de l'armée, qui en gardera un, en enverra le second au ministre de la guerre, & le troisième au contrôleur, après l'avoir ordonné, pour en être payé chez le trésorier.

Dans le cas où les maladies seront des progrès considérables, les chirurgiens-majors de chaque division, nommés par la cour, feront leur tournée & raisonneront avec les chirurgiens-majors des corps, sur la nature des maladies; ensuite ils s'assembleront pour convenir des moyens propres à en arrêter le cours, & en feront part aux chirurgiens-majors du corps.

*De l'emplacement des hôpitaux.* Lorsque les troupes entreront en quartier d'hiver, le commandant du lieu fera choisir, sur le logement du quartier, la maison la plus convenable, & de préférence un couvent, s'il y en a, pour y établir l'*hôpital* des troupes qu'il commande; s'il y a différens régimens dans le quartier, il fera donner, autant qu'il sera possible, un emplacement par régiment, pour éviter la multitude des malades dans un même lieu; & s'il n'y a qu'une maison destinée pour les *hôpitaux* de différens régimens, elle sera distribuée par égale portion pour chaque bataillon, ou régiment de cavalerie & dragons. S'il se trouve une cuisine suffisamment grande pour contenir les chaudières de chaque régiment, on leur assignera à chacun leurs fourneaux. Il y aura toujours une sentinelle dans cette cuisine pour y faire observer l'ordre: il faut que chaque régiment ait sa chambre de dépense particulière; il convient que le contrôleur, les chirurgien-major & aumônier de chaque régiment, soient logés à portée dudit *hôpital*. Dès que l'emplacement de l'*hôpital* sera reconnu, le contrôleur & le commissaire verront les réparations & achats nécessaires à faire au compte du roi; de lesquelles réparations il sera dressé un état par le contrôleur, pour le marché en être fait & exécuté tout de suite, dans la forme expliquée ci-dessus. Chaque *hôpital* particulier aura son contrôleur, & une garde pour contenir les soldats, empêcher que les malades ne sortent, & que leurs camarades ne leur apportent des alimens étrangers: les directeurs, dépenfiers & garde-magasin, seront logés dans ledit *hôpital*.

*Des fournitures.* En suivant l'usage des étrangers étant sur les pays ennemis, il sera fait une perquisition dans toutes les maisons & couvens de la dépendance de chaque quartier, des matelas, draps, couvertes, paillasse & traversins qui s'y trouveront, pour en fournir les *hôpitaux* d'une suffisante quantité; chaque habitant mettra sa marque sur celles qu'il devra fournir, pour la reconnoître lors de l'évacuation dudit *hôpital*; ensuite elles seront transportées dans les *hôpitaux*, & remises aux gardes-magasin, qui en donneront leur reçu à la charge du corps, & seront obligés de le représenter toutes les fois qu'ils en seront requis. Dans les pays amis, alliés ou neutres, dans lesquels on seroit obligé d'hiverner, on peut par arrangement en faire fournir de même, en payant à la reddition d'eldites fournitures, le dommage qui auroit pu y être fait, sur l'estimation que des commissaires préposés de part & d'autre feront faire à cet effet. Les corps seront chargés des chaudières pour le bouillon & la tisane; des paniers, cuvettes de bois, brocs pour le vin & tisanes, grandes cuillers, fourchettes, écumoirs, couteaux de cuisine, & toute la menue terraille à l'usage des malades. Ces ustensiles, à l'exception de la terraille & la pharmacie, marcheront toujours avec la troupe: le roi fournira les moyens de les transporter.

**Chauffage.** Le bois pour la conformation des *hospitaux*, étant sur pays ennemi, doit être pris dans les bois des communautés où chaque troupe sera en quartier ; & s'il arrivoit que dans l'étendue du pays que l'armée occuperoit, il y ait des cantons qui en manquaient, on en tireroit sur les voitures du pays des quartiers où ils seroient abondans, à moins qu'il n'y ait dans le pays une autre espèce de chauffage. Cette fourniture se peut joindre au chauffage des corps-de-garde & du reste de la troupe. Dans les pays des alliés on prendra les arrangemens ordinaires pour cette fourniture.

**De la quantité & espèce des alimens.** Toutes les vingt-quatre heures il sera mis dans la marmite une livre de viande de bœuf par chaque malade qui sera dans l'hôpital, & autant que faire se pourra, deux tiers de bœuf & un tiers de mouton : on croit que le bouillon seroit meilleur, en ne mettant qu'une demi-livre toutes les douze heures. Sur cette quantité, les infirmiers doivent être nourris, ainsi que le cuisinier & autres servant à l'hôpital, parce que, sur la quantité des malades, dont il y a souvent plus de moitié à la diète & au quart, il se trouve plus de viande qu'il n'en faut pour leur nourriture. Les commissaires, contrôleurs & autres ayant droit, feront visiter les bêtes avant & après avoir été tuées, pour connoître si elles sont saines & propres à l'usage des malades : la portion de viande sera d'une livre poids de marc, divisée en deux parties, pour le dîner, le souper, les trois quarts de douze onces, la demie de huit onces & le quart de quatre onces.

Le pain sera composé de pur froment, autant que le pays le permettra ; & si l'on habitoit des pays où cette espèce soit rare, il sera composé des deux tiers froment & l'autre tiers seigle : on observera que toute la fleur doit y rester, & que l'on en doit ôter le gros son, & que le pain doit être bien cuit ; la portion sera composée d'une livre & demie poids de marc, en deux parties, les trois quarts de dix-huit onces, la demie de douze onces, le quart de six onces. Pour ceux qui ne doivent avoir que des soupes, on leur coupera des tranches à la concurrence de deux onces.

Le vin qui sera distribué aux malades, sera pris dans le pays qu'on occupera, à moins qu'on ne puisse le tirer à meilleur marché des pays voisins ; & par cette raison, on ne pourra se plaindre ni refuser le vin du pays, dès qu'il n'aura pas les défauts d'être aigre, piqué, tourné ou trempé ; il faut, autant qu'il sera possible, que ce soit du vieux.

Les œufs qui serviront aux bouillons blancs & à ceux qui relevent de diète, seront pris les plus frais qu'on pourra les trouver.

Le riz sera donné du plus blanc & du meilleur.

Les panades se feront selon l'ordre du chirurgien-major.

La tisane étant sujette à s'aigrir, particulièrement en été, le garçon-chirurgien, chargé de la faire, n'en fera qu'autant qu'il pourra s'en conformer à peu-près dans les vingt-quatre heures ; les choses nécessaires pour la faire seront fournies par le chirurgien-major, de même que les œufs & le lait pour l'usage des cataplasmes. Ces articles sont relatifs au traité qui sera fait de sa part avec le corps pour la fourniture des drogues.

**Evacuations desdits hôpitaux.** Lorsque le général se disposera à quitter les quartiers d'hiver pour entrer en campagne, il donnera ses ordres à l'intendant de l'armée, pour qu'il dispose les ambulances pour recevoir les malades des hôpitaux des quartiers d'hiver ; pour lors les régimens les plus à portée de l'ennemi, commenceront leur évacuation sur ceux qui seront le plus à portée sur leurs derrières, & successivement de quartier en quartier, les régimens recevront les malades de leurs voisins jusqu'aux lieux

Tom. III.

des entrepôts de l'ambulance, où étant arrivés, chaque sergent, chargé de la conduite des malades de son corps, fera un billet d'entrée pour chaque malade, dans lequel sera expliqué les hardes d'ordonnance & l'armement dont il sera muni, & dont le contrôleur dudit hôpital tiendra un état exact, afin qu'au cas qu'il en meure quelqu'un, le garde-magasin soit tenu d'en rendre compte au régiment, & que chaque soldat puisse retrouver exactement, au retour de sa maladie, tout ce qu'il aura apporté d'ordonnance dudit régiment. Les régimens qui commenceront leur évacuation, donneront avis aux régimens qui se trouveront sur leur route, du jour de l'arrivée de leurs malades, afin qu'ils se préparent à les recevoir & alimenter, & d'évacuation en évacuation, tous les régimens en useront de même.

**Des billets d'entrée & de sortie.** Les billets d'entrée & de sortie sont des pièces justificatives, pour servir à la vérification des états des journées de malades ; mais qui facilitent aux soldats les moyens de courir toutes les campagnes d'hôpital en hôpital, de prendre de l'argent, des chemises, souliers, &c. par-tout où on leur en veut donner : on a pu remarquer, pendant la guerre dernière, que près d'un sixième des soldats de l'armée ont pris ce parti, lesquels au lieu de rendre service, ont ruiné leurs capitaines ; on a, par eux-mêmes, découvert leur ruse : dès qu'un soldat mourait dans un hôpital, ces vagabonds fouilloient dans ses poches pour y chercher des billets de sortie de quelque autre hôpital, & dès qu'ils en trouvoient, ils s'en servoient pour aller demander de l'argent & des hardes sous le nom du mort, & pour toucher les commissaires & les rendre favorables à leurs demandes, ils se présentoient à eux dans le plus mauvais équipage qu'ils pouvoient ; d'autres s'y sont présentés de même & ont dit qu'ils avoient perdu leurs billets : ils ont pris de l'argent & des hardes sous des faux noms & des noms de compagnie inconnus. Cette espèce de défection & ces malversations sont trop préjudiciables au bien du service, & trop ruineuses pour les capitaines, pour ne pas en arrêter le cours.

Pour éviter le mauvais usage & la multiplicité des billets de sortie, on propose ce qui suit ; d'empêcher que les soldats ne sortent des hôpitaux où ils sont, que par évacuation, escortée d'un hôpital sur un autre, ou par convois de retour à leurs régimens, & pour cet effet, il doit y avoir une garde à chaque hôpital, tant pour la police, que pour empêcher qu'aucun soldat malade n'en sorte que par ordre. Les officiers qui commandent sur les derrières de l'armée, dans les places, les maires, consuls, bourgeois-maitres des villes, bourgs & villages ; les prévôts des maréchaussées, & tous autres ayant droit, doivent avoir des ordres pour faire arrêter tous les soldats des régimens qui composent l'armée, qui iroient ou viendroient sans être munis d'un congé dans la forme prescrite par l'ordonnance, & en donner tout de suite avis au général ; il faudra détacher tous les dix jours un sergent, un maréchal des logis ou brigadier de toutes les brigades de l'armée, lesquels iroient faire la tournée de tous les hôpitaux de l'armée, & commençant par les plus éloignés, en ramèneront tous les soldats de leur brigade en état de servir, ils se chargeront de leurs billets de sortie & vérifieront sur leurs billets d'entrée, que les contrôleurs leur exhiberont, s'ils ont toutes les hardes d'ordonnance & l'armement, qui seront enregistrés sur lesdits billets d'entrée ; & s'il en manquoit, ils s'en feront rendre compte. Dès qu'il mourra un soldat à l'hôpital, le contrôleur délivrera au garçon chirurgien de la brigade ou du régiment dont sera ce soldat mort, un billet qui désignera le jour de sa mort, ainsi que les hardes d'ordonnance & armement enregistrés sur son billet d'entrée ; le garçon chirurgien remettra ce

L II ij



billet au sergent de tournée, par le moyen duquel il se fera rendre compte dudit habillement & armement, & il leur sera fourni, par les commissaires, des mulets ou voitures pour les transporter; il sera ordonné aux commissaires de ne faire compter aucun argent aux soldats qui seront sur les routes, à moins que ce ne soit des soldats qui retournent de chez eux à l'armée, munis d'une cartouche en règle, & tous ceux qui n'en seront pas munis seront censés fuyards & vagabonds, & par cette raison doivent être arrêtés & punis comme tels. Les billets d'entrée doivent être moulés, & assez grands pour contenir toutes les apostilles qu'on aura à y faire, tels que l'enregistrement de l'armement & hardes d'ordonnance qui doit se faire lorsque les soldats partent du régiment pour se rendre à l'hôpital; le même billet d'entrée doit servir pour tous les hôpitaux où le même soldat pourroit passer par évacuation, en apostillant sur ledit billet d'entrée, *évacué un tel jour d'un tel hôpital sur un tel hôpital*; en sorte que les sergens de tournée trouveront toujours dans l'hôpital où seront les soldats qu'ils doivent conduire au régiment, le billet d'entrée qui lui a été donné audit régiment lorsqu'il en est parti, pour pouvoir réclamer les hardes d'ordonnance & l'armement qui y sont enregistrés, ce sera au contrôleur & au garde-magasin de le vérifier à chaque évacuation, & pour servir de pièces justificatives aux commis de l'hôpital évacué. Les contrôleurs & gardes de magasin de l'hôpital sur lequel se fera l'évacuation, donneront aux commis de l'hôpital évacué, un état par régiment & compagnie du nom des malades qu'ils auront reçus, en y mentionnant que lesdits malades sont munis des hardes d'ordonnance & armement énoncés dans leurs billets d'entrée; lesquels états, en forme de décharge, seront visés du commissaire des guerres ayant la police de l'hôpital. Dans les billets de sortie qui seront délivrés aux sergens de tournée, il sera fait mention des évacuations énoncées dans le billet d'entrée, de même que de la remise des effets d'ordonnance & armement; & ces sergens seront obligés de mettre sur les billets d'entrée des soldats qu'ils ramèneront aux corps, & des morts, qu'ils ont reçus l'équipement & armement énoncés dans ledit billet, & s'il y manque quelque chose, ils en feront l'exception. Il faudra désigner sur les billets d'entrée le nom du premier hôpital où les soldats doivent entrer; cette attention est nécessaire à la vérification des comptes. Il paroît qu'au moyen de ces précautions les soldats malades repeupleront les armées au lieu de faire les vagabonds d'hôpital en hôpital, qu'il ne reviendra plus cette quantité de fausses retenues aux capitaines, & que les armement & habillement, qui sont d'une très-grande conséquence pour les corps & pour le roi, ne pourront pas se perdre.

*Manière de fixer le prix des journées des hôpitaux des quartiers d'hiver.*

En comptant chaque chose au prix le plus cher, & supposant la viande à cinq sols la livre, & une livre pour chaque malade, ci . . . . . 5 l. d.

Une livre de pain par jour pour chaque malade, le foible portant le fort, ce qui ne peut aller tout au plus qu'à cela, puisqu'il y en a au moins moitié à la diète & au quart; à trois sols la livre, ci . . . . . 3

Au chirurgien-major trois sols par chaque journée de malade, pour la fourniture des drogues, eau-de-vie & linges à panser; ce traité peut se faire à ce prix, si l'on considère qu'un malade est beaucoup plus long-tems à se rétablir

8 l.

*De l'autre part.* . . . . . 8 l. d.

qu'à être médicamenté; on veut dire qu'un malade qui restera au mois à l'hôpital, recevra tout au plus des drogues pendant huit ou dix jours, au moyen de quoi il y a vingt jours sans fourniture; c'est ce qui donne lieu de croire que ce traité peut se supporter sans perte, ci . . . . . 3

La paie des infirmiers revient à environ six liards par chaque journée de malade, ci . . . . . 1 6

Mettons les œufs, riz, panades, herbages, terraille & autres menues fournitures à trois sols six deniers par chaque journée de malade, ce qui est considérable, ci . . . . . 3 6

Chaque journée de malade ne revient donc qu'à . . . . . 16 s.

Si l'on compare cette somme avec celle qui a été accordée aux entrepreneurs, qui ont eu vingt-deux sols, & même vingt-quatre sols par chaque journée, on trouvera au moins six sols de différence; & en supposant dans une armée de soixante mille hommes, qu'il y en ait journellement dix mille malades, ce qui n'est point exagéré, puisque après le siège de Philisbourg & en Bavière, il y en avoit plus de moitié: dix mille journées à six sols l'une, font trois mille livres par jour, & pendant cent cinquante journées de quartier d'hiver, feront la somme de quatre cents cinquante mille livres, que le roi épargnera sur cette quantité de malades; plus, les procès-verbaux antérieurs, ce qui ne fait pas un petit objet. Il y a encore à considérer que lorsque les commis des entrepreneurs & les chirurgiens tombent malades, leurs journées sont comptées par les entrepreneurs sur le pied de celles des officiers; ce qui doit faire une différence sur les cent cinquante jours du quartier d'hiver au moins de quinze mille livres. Joignez à ces raisons le bien-être du soldat, la subordination qui régnera dans ces hôpitaux, qui est la mère du bon ordre & qui ne peut engendrier que d'excellentes choses; ajoutez les secours que l'on doit attendre un jour d'action de tous ces chirurgiens, qui se porteront avec plus d'inclination, de zèle & d'attachement que des étrangers, à soigner & traiter leurs camarades, leurs amis, leurs officiers, leurs protecteurs: enfin les troupes allemandes suivent depuis long-tems cet usage, chaque régiment a un caisson pour la pharmacie, les eaux-de-vie, linges à panser; & il y a un garçon-chirurgien par compagnie, & un chirurgien-major par régiment; chaque régiment a son hôpital particulier; un sergent-fourier est chargé de la conduite de l'hôpital, & il faut qu'il alimente les malades suivant le tarif de fourniture des aliments qui lui est donné, au moyen de deux places par journée de malade; la place est de cinq kreitzer, la kreitzer vaut dix deniers argent de France, & les dix kreitzers valent huit sols quatre deniers. Ils se font fournir tout ce qui est nécessaire par les gens du pays qu'ils habitent, soit matelas, draps de lit, couvertes, bois de lit, chaudières & généralement tous les ustensiles nécessaires, ainsi que des voitures pour le transport des malades. Nous faisons presque toujours la guerre dans les pays où ils la font & où ils habitent: les peuples de ces pays trouveront-ils extraordinaire que nous les traitions comme leurs maîtres, dès que nous y vivrons en aussi bon ordre qu'eux? c'est le plus sûr moyen d'y trouver beaucoup de ressources.

HOPITAUX AMBULANS. Indépendamment des hôpitaux des entrepreneurs, il y a toujours à l'armée un hôpital ambulans: ce dernier ne fera-t-il pas le service pour toute l'armée, dès qu'il sera fourni par

proportion d'une suffisante quantité de sujets. C'est cette espèce d'hôpital que l'on propose pour recevoir les malades des hôpitaux des quartiers d'hiver & les traiter en campagne, les corps ne pouvant s'en charger à cause des différens emplacements qui seroient difficiles à trouver pour chaque régiment, & de plusieurs autres difficultés qui se rencontreroient à chaque instant; il est nécessaire que cet hôpital soit capable de se diviser en autant de divisions qu'il y en a à l'armée pour former un hôpital par chacune, composé d'un directeur; un dépensier, un garde-magasin & un chirurgien-aide-major; les contrôleurs qui auront fait le service pendant les quartiers d'hiver, le continueront dans ces hôpitaux en campagne; on pourra, si l'on veut, se servir des commis qui ont géré pendant le quartier d'hiver pour faire le service en campagne: il sera pris un nombre suffisant de garçons-chirurgiens par chaque bataillon pour faire le service dans ces hôpitaux, en sorte qu'il y en ait toujours un par régiment, ou tout au moins par brigade, dans chaque hôpital. Les chirurgiens-majors des divisions auront l'inspection de ces hôpitaux. L'entrepreneur ou régisseur, & leurs commis, pourvoient à tout ce qui sera nécessaire pour lesdits hôpitaux; les divisions de ces hôpitaux seront portées sur les derrières de l'armée dans les lieux que le général jugera convenables; un seul de ces hôpitaux restera au quartier général avec le régisseur & les commis qui lui seront nécessaires, un des chirurgiens-majors de division, un nombre d'infirmiers suffisant pour soigner les blessés un jour d'action. Ce régisseur sera toujours muni d'une suffisante quantité de brancards, d'eau-de-vie, de linge à pansement, de charpie, de bœufs sur pied, &c. Il lui sera fourni les caissons nécessaires au transport de ces choses, afin qu'un jour d'action il ne soit pas en défaut de tout ce qui est nécessaire dans ces journées meurtrières où tout doit être prévu.

Le service des employés de ces hôpitaux ne dérange rien à celui des employés du quartier d'hiver, à l'exception que les garçons-chirurgiens des corps qui feront le service dans lesdits hôpitaux seront aux ordres des chirurgiens-majors & aide-majors de chaque hôpital où ils seront distribués, & leur obéiront comme au chirurgien-major de leur corps: il est absolument nécessaire qu'il y en ait toujours un dans chaque hôpital par régiment, ou tout au moins par brigade. Ces garçons-chirurgiens auront l'œil à ce que les malades de leur régiment ou de leur brigade soient traités comme il convient; & s'il se commet-toit quelque abus préjudiciable au bon traitement, ils adresseroient leur plainte à l'officier qui commandera dans le lieu où sera ledit hôpital, & au commissaire des guerres, & en donnera avis tout de suite au régiment.

Un jour d'action tous les chirurgiens-majors des corps avec le reste de leurs garçons-chirurgiens se rendront à la division de l'ambulance attachée au quartier général, sous les ordres du chirurgien-major de division qui leur assignera à chacun leurs quartiers pour panser les blessés de leur corps: ils seront munis eux & leurs garçons d'une suffisante quantité de charpie & bandages de toute espèce pour prévenir ce qui pourroit manquer à l'ambulance. Cet hôpital s'avancera en un lieu à portée de l'action & demeurera ou se retirera, suivant qu'elle nous sera favorable, & suivant les ordres du général. On prendra des précautions pour faire défilé tout de suite les blessés qui auront été pansés, & les faire transporter dans les hôpitaux qui seront sur les derrières, afin qu'on en sauve le plus qu'il sera possible, supposé que l'affaire ne nous soit pas favorable; & particulièrement des officiers, sergents & grenadiers.

Il est facile de voir qu'il y aura une suffisante quantité de bons chirurgiens à l'armée, & qu'un jour

d'action les blessés ne seront pas dans le cas de passer des journées entières sans recevoir les secours qui peuvent les garantir de la mort; c'est ordinairement en été que ces événemens arrivent, & lorsque les chirurgiens ne peuvent pas suffire au pansement, les chaleurs causent la gangrene dans les plaies de ceux qui ne sont pas pansés à tems, & la mort suit de près.

Les soldats qui transportent leurs officiers ou camarades blessés à cet hôpital, ou ceux qui se servent de ce prétexte, forment un vuide si considérable à l'armée, que l'on ne peut prendre trop de précautions pour corriger un abus qui mérite la plus scrupuleuse attention; les Allemands ont un usage très-bon à suivre en pareil cas, un jour d'action: les derrières & les ailes de leur armée sont garnies de troupes légères, à la garde desquelles sont des payfans postés par division dans les endroits les plus à portée de l'action: ces payfans sont-là pour recevoir les blessés que les soldats transportent du champ de bataille dans cet endroit; un détachement de ces troupes légères escorte d'un côté les payfans qui transportent les blessés à l'hôpital, & un autre détachement fait retourner au combat les soldats qui les ont apportés; ces payfans sont escortés & gardés pour servir à cette manœuvre autant de tems qu'il est nécessaire: de façon que leurs armées ne diminuent pas comme les nôtres par la quantité de soldats qui se jettent après les blessés pour avoir occasion de s'équiver; rien ne nous empêche d'en user de même, & de mettre partie de nos compagnies franches, & même la maréchaussée à la suite de l'armée, aux trouffes de ces fuyards & à l'escorte des payfans nécessaires à cette manœuvre.

*Procès-verbaux.* La division des hôpitaux ambulans, attachée au quartier général, paroît à l'abri des insultes de l'ennemi, si ce n'est un jour d'action, puisque dans les marches elle doit être au centre de l'armée & jamais avec la colonne des équipages; de façon qu'elle soit toujours à portée de recevoir les malades ou blessés de tous les corps. Ce n'est donc que dans le cas d'incendie, ou dans celui où le quartier général seroit surpris & pillé par l'ennemi, que cette division peut exiger un procès-verbal; les autres divisions qui doivent être sur les derrières de l'armée, sont encore moins sujettes aux insultes de l'ennemi, & ne paroissent susceptibles de procès-verbal que dans le cas d'incendie; on n'admet aucun procès-verbal pour les hôpitaux des quartiers d'hiver.

Pour connoître les pertes dans tous les cas où l'on pourra exiger un procès-verbal, il faut que le régisseur ou entrepreneur, lors de l'établissement de ces hôpitaux, donne un état de ses provisions au commissaire qui en aura la police, & un à l'intendant de l'armée, lesquels états seront certifiés des contrôleurs des hôpitaux qui sont les hommes préposés pour veiller de plus près aux intérêts du roi; & dans la suite, il donnera tous les quinze jours un état de la consommation qui se fera dans lesdits hôpitaux, & de ce qui restera en provision de chaque espèce, pareillement certifié des contrôleurs. Lorsqu'il sera des approvisionnemens, il en donnera avis sur le champ aux personnes mentionnées ci-dessus, par des états qui constatent l'espèce & la quantité, toujours certifiés par les contrôleurs. Les contrôleurs des hôpitaux donneront aux commissaires de guerres & aux commandans des lieux où seront lesdits hôpitaux, un état du mouvement journalier tous les cinq jours, auxquels on aura recours en cas de besoin; au moyen de ces pieces, l'on pourra constater la réalité des pertes de la façon suivante.

Supposant que le pillage ou l'incendie soit arrivé huit jours après l'état de quinzaine donné, on dira après le préambule du procès-verbal: par l'état de



la première quinzaine du mois de . . . . . il parolt que  
cet hôpital avoit en provision le 16 dudit mois,

Savoir ;

la quantité de . . . . . viande,  
celle de . . . . . pain,  
celle de . . . . . vin,  
celle de . . . . . riz,  
celle de . . . . . ustensiles, en distinguant  
les différentes especes ;  
celle de . . . . . drogues,  
celle de . . . . . eau-de-vie,  
celle de . . . . . linges à pansement, &c.

Et depuis il nous a été remis un état d'approvisionnement  
(s'il y en eut de faits), en date du . . . . . pour la  
quantité de . . . . . On distinguera, comme ci-dessus,  
les différentes especes & quantité.

Comparaison. Sur les quantités ci-dessus, on déduira  
la consommation qui aura dû être faite depuis que  
l'état de quinzaine aura été donné jusqu'au jour du  
pillage & incendie, laquelle consommation pourra  
se connoître au moyen de l'état du mouvement jour-  
nalier & des visites du chirurgien-major ; & on dira,  
par l'état du mouvement journalier qui nous a été remis  
par le contrôleur & par la visite du chirurgien-major  
dudit hôpital, il parolt que pendant les 16, 17, 18,  
19, 20, 21 & 22 dudit mois (le 23 étant le jour de  
l'incendie ou pillage), la consommation a dû se monter,

Savoir ;

à la quantité de . . . . . viande,  
celle de . . . . . pain,  
celle de . . . . . vin,  
celle de . . . . . riz,  
celle de . . . . . ustensiles,  
celle de . . . . . drogues,  
celle de . . . . . eau-de-vie,  
celle de . . . . . linges à pansement, &c.

Le chirurgien-major donnera un état de ce qui a  
pu se consommer des trois derniers articles men-  
tionnés.

Si c'est par incendie & qu'il soit resté quelque  
chose, on le vérifiera, & on l'ajoutera à l'état de  
consommation.

Après cette opération, on fera la comparaison de  
la consommation avec ce qui étoit en provision, tant  
par l'état de quinzaine que par l'état du nouvel ap-  
provisionnement, & ce qui se trouvera de plus dans  
l'état de provision que dans l'état de consommation,  
fera en perte réelle. On ajoutera le prix à cha-  
cune des especes qui seront en perte réelle, dont on  
fera un total qui servira à la clôture du procès-  
verbal.

Nous finirons cet article par une observation qui  
n'est pas à négliger. On croit que ce qui cause les  
maladies considérables qui regnent en hiver dans nos  
armées qui se portent en Allemagne, sont les poëles  
dont les Allemands font usage, & qu'ils chauffent  
d'une façon à incommoder ceux qui n'y sont pas ha-  
bitués ; & en Italie, on attribue les maladies qui y  
regnent aux eaux & aux fruits. (AA.)

HORACE, (*Hist. Romaine*.) ce nom fut illustré  
par trois freres qui furent choisis pour décider du  
sort de Rome dans la guerre contre les Albins. La  
longue paix dont les Romains avoient joui sous le  
paisible Numa, fit croire à leurs voisins, qu'énervés  
par le repos, ils seroient faciles à vaincre ; mais  
Tullus Hostilius étoit servi du loisir de la paix pour  
les former à tous les exercices militaires. Les Albins  
prétextant quelques offenses imaginaires, firent mar-  
cher leur armée vers Rome pour en tirer vengeance.  
Ils furent extrêmement surpris de trouver des sol-  
dats aguerris & très-bien disciplinés, dans des hom-

mes qu'auroit dû amollir une longue paix. Metius  
Succicus, leur général, en voyant leur manœuvre,  
augura mal du succès ; ainsi au lieu d'engager une  
action générale, il proposa de terminer la querelle  
par le combat de trois Albins contre trois Romains.  
L'offre fut acceptée, & il fut stipulé que les vaincus  
resteroient sous la dépendance du parti victorieux.  
Metius nomma trois freres appelés *Curiaes* ; & les  
Romains choisirent de leur côté trois freres que l'on  
nommoit *Horaces*. La fortune se décida pour les Ro-  
mains, qui furent redevables de leur gloire à la va-  
leur prudente d'un des *Horaces* qui, ayant vu expirer  
ses deux freres, se défit successivement de ses  
trois adversaires. Les Albins se retirèrent dans leur  
ville après avoir réitéré le serment d'observer les  
conditions du traité.

§ HORAIRES, adj. (*Astronomie*.) se dit de plu-  
sieurs choses qui ont rapport aux heures.

Les cercles *horaires* sont des cercles qui passent  
par les pôles du monde, & qui par leurs distances  
au méridien, marquent les heures. Aussi quand le  
soleil est dans un cercle *horaire*, éloigné du méridien  
de 15°, on dit qu'il est une heure de tems vrai.

L'angle *horaire* est l'angle au pôle formé par le  
cercle *horaire* & par le méridien du lieu.

Le mouvement *horaire* est la quantité dont un astre  
varie en une heure, soit en longitude, soit en lati-  
tude, où sont renfermées toutes les inégalités dont  
ce mouvement est susceptible, soit à raison de l'ex-  
centricité de l'orbite lunaire, soit à cause de l'attrac-  
tion du soleil.

La parallaxe *horaire* ou parallaxe d'ascension  
droite, est celle que l'on observe au moyen du chan-  
gement qu'elle cause dans l'ascension droite de mars  
ou de la lune, depuis l'orient jusqu'à l'occident.  
(M. DE LA LANDE.)

HORATIUS COCLÈS, de la même famille que  
les vainqueurs des *Curiaes*, perdit dans un com-  
bat un œil, qui lui fit donner le surnom de *Cocles*.  
Il signala son intrépidité dans la guerre contre Por-  
cenna, qui après avoir chassé les Romains du jani-  
cule, les poursuivit jusqu'à un pont qu'*Horatius* eut  
l'audace de défendre avec deux Romains aussi intré-  
pides que lui. Ils rompirent le pont derrière eux pour  
n'être point accablés par le nombre : & tandis qu'il  
en défendoit seul la tête, il conseilla à ses compa-  
gnons de se servir des planches pour descendre dans  
le fleuve & se sauver. Dès qu'il les vit en sûreté,  
il s'y jeta lui-même tout armé. Le poids de ses  
armes & un coup de pique qu'il reçut, ne l'empê-  
cherent point de gagner le rivage. Publicola lui éri-  
gea une statue dans le temple de Vulcain. Cette his-  
toire est sans doute exagérée ou fabuleuse, mais à  
force d'être répétée, on ne peut lui refuser une  
place parmi les mensonges historiques. (T-N.)

HORLOGES MARINES ou MONTRES MARINES,  
(*Astron.*) sont une nouvelle espece de montres,  
faites avec une extrême précision, pour l'usage des  
longitudes en mer ; M. Harrison, en Angleterre ;  
M. Berthoud & M. le Roi, en France, en ont fait  
depuis quelques années qui ont été éprouvées avec  
succès à la mer, dans des voyages de long cours &  
qui donnent la longitude sans qu'il y ait un demi-  
degré d'erreur dans six semaines ou deux mois de  
navigation : les procès-verbaux d'expériences, & les  
descriptions de ces différentes montres, sont impré-  
més ou prêts à paroître, sur-tout le résultat du voya-  
ge fait sur la flotte en 1772, par M. de Verduin,  
M. Pingré & M. de Borda, aux îles de l'Amérique  
& en Islande, où les montres de M. Berthoud & de  
M. le Roi, ont été d'un secours infini, & d'une  
exactitude surprenante. Le vaisseau le Roland & la  
frégate l'Oiseau, qui sont partis de Brest au mois d'A-  
vril 1773, sous les ordres de M. de Kerguelin, pour

les têtes australes, ont aussi deux montres marines de M. Berthoud, qui seront éprouvées par M. Mersais & M. Dagelet, jeunes astronomes, qui après s'être exercés long-tems avec moi aux observations & aux calculs astronomiques, ont mérité d'être choisis pour aller faire les observations nécessaires dans cette importante expédition. (M. DE LA LANDE.)

HORMIUS, (*Musiq. des anc.*) On trouve dans quelques auteurs qu'on appelloit ainsi, une sorte de mélodie des anciens, qui n'étoit que rythmique, ne changeant-point de ton. (F. D. C.)

HÖRN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie, & dans le comté de la Lippe-Detmold, au milieu de la forêt, qui jadis portoit le nom de Teutenbourg. En fait d'ancienneté, il n'est peut-être pas de ville en Allemagne, qui puisse le disputer à celle-ci; on la croit fondée dans les tems reculés de Teutenboch, &c. & l'on donne pour monument de son antique célébrité le rocher d'Exterenslein, appelé par quelques savans *rupes picarum*, lequel en est tout proche, & porte en caractères indéchiffrables pour bien des gens, des inscriptions que l'on dit glorieuses pour cette ville. (D. G.)

HORUS & HARPOCRATE, (*Astr. & Myth.*) divinités égyptiennes que l'on célébroit toujours ensemble, & qui paroissent avoir été parmi les Grecs le type de Castor & de Pollux, & l'origine de la constellation des gémeaux. Jablonski, *Pantheon Egyptiorum*. M. Schmidt, *Journal de Berne*, juin, 1760, pag. 70. (M. DE LA LANDE.)

HOTHER, (*Hist. de Suede*) roi de Suede, régnoit vers le troisième siècle. Né aimable & sensible, il plut à Nanna, princesse de Norwege, & l'aima; Hacho, roi de Danemarck, lui disputa sa main: les feux de l'amour allumèrent ceux de la guerre; Hacho fut chassé de ses états, y rentra, fut vaincu encore & périt de la main de son heureux rival; Fridlef eut le même sort; l'usurpateur demeura long-tems tranquille sur le trône. Mais bientôt ses sujets indignés d'un joug étranger, quoiqu'assez doux, leverent contre lui l'étendard de la révolte; il marcha contre eux, leur livra bataille, & périt les armes à la main. (M. DE SÆV.)

§ HOUILLE, (*Hist. nat. Métallurgie*.) Manière de préparer le charbon minéral appelé houille, pour le substituer au charbon de bois dans les travaux métallurgiques. M. Jars, après avoir observé que le charbon fossile nuit singulièrement aux opérations métallurgiques, sur-tout qu'il détruit une grande quantité de métal dans les fontes, après avoir aussi rapporté les procédés par lesquels les Anglois ont corrigés ces inconvénients, décrit ainsi la méthode qu'il a trouvée:

Toute espece de charbon fossile nuit aux fontes des métaux, quoique dans différens degrés, suivant ses diverses qualités: le but qu'on doit se proposer est de détruire les principes nuisibles qu'il renferme, & de conserver ceux qui sont utiles à la fonte.

Sans entrer dans une analyse profonde de ce minéral, on fait qu'il est, comme tous les bitumes, composé de parties huileuses & acides. Dans ces acides on distingue un acide sulfureux, à qui, je crois, l'on peut attribuer les déchets qu'on éprouve, lorsqu'on l'emploie dans la fonte des métaux. Le soufre & les acides dégagés par l'action du feu, rongent & détruisent les parties métalliques qu'ils renferment. On doit donc chercher à les enlever; mais la difficulté est d'attaquer ce principe rongeur, en conservant la plus grande quantité possible des parties phlogistiques.

C'est à quoi tend le procédé dont je vais donner la méthode; on peut l'appeller le *dessoufrage*: après l'opération, le charbon minéral n'est plus à l'œil

qu'une matière sèche, spongieuse, d'un gris noir, qui a perdu de son poids, & acquis du volume: elle s'allume plus difficilement que le charbon cru, mais sa chaleur est plus vive & plus durable.

Le charbon minéral ainsi préparé se nomme *coaks* & se prononce *coks*; les Anglois s'en servent avec avantage pour fondre différens minerais; les ouvriers l'emploient pour fondre les métaux fins; on en brûle aussi dans les appartemens.

Le procédé, par le moyen duquel le charbon de terre devient *coaks*, est facile en apparence: il ne s'agit que de faire brûler la houille comme on brûle le bois pour faire du charbon, mais il exige une pratique bien entendue & beaucoup de précautions, soit dans la construction des charbonnières, soit dans la conduite du feu, sans quoi l'on n'obtient que des *coaks* imparfaits & incapables d'être employés utilement.

Pour réussir à obtenir de bons *coaks*, il est de la plus grande importance, & même il est indispensable d'avoir une bonne quantité de charbon qui soit exempt de pierre ou roche.

Lorsqu'on s'est assuré de cette qualité de charbon, les ouvriers ne doivent point encore en négliger le choix, ils doivent en séparer la roche que l'on rencontre quelquefois dans les gros morceaux; on fait ce choix en les cassant.

Pour dessoufer la houille avec profit, il est reconnu que les morceaux doivent être réduits à la grosseur de trois à quatre pouces cubes, afin que le feu puisse agir & pénétrer dans leur intérieur.

Après avoir formé un plan horizontal sur le terrain, on arrange ce charbon en morceaux par morceaux; on en compose une charbonnière d'une forme à-peu-près semblable à celle que l'on donne pour faire du charbon de bois, & de la contenance d'environ cinquante à soixante quintaux, quantité suffisante pour obtenir de bons *coaks*; car j'ai observé après diverses épreuves qu'en les faisant plus fortes, il en reste beaucoup après l'opération que le feu n'a pénétré qu'en partie, & d'autres où il n'a pas touché. Il en arrive autant si on donne aux charbonnières trop d'élévation, & si l'on place le charbon indifféremment & de toute grosseur.

Une charbonnière construite de la sorte peut & doit avoir dix, douze, & jusqu'à quinze-pieds de diamètre, & deux pieds à deux pieds & demi au plus de hauteur dans le centre.

Au sommet de la charbonnière on laisse une ouverture d'environ six à huit pouces de profondeur, destinée à recevoir le feu que l'on y introduit avec quelques charbons allumés: lorsque la charbonnière est achevée, alors on la recouvre & l'on peut s'y prendre de diverses manières.

Une des meilleures & la plus prompte est d'employer de la paille & de la terre franche qui ne soit pas trop sèche; on recouvre toute la surface de la charbonnière avec cette paille, que l'on met assez serrée pour que l'épaisseur d'un bon pouce de terre qu'on met par-dessus & pas davantage, ne tombe pas entre les charbons, ce qui nuirait à l'action du feu.

Au défaut de paille on peut y suppléer par des feuilles sèches. Une autre méthode qui, attendu la cherté & la rareté de la paille, est mise en pratique aujourd'hui aux mines de Rive, de Gier, &c. avec succès, est celle de recouvrir les charbonnières avec le menu charbon & les déblais qui se font dans le choix du gros charbon. Lorsque la charbonnière est recouverte jusqu'au sommet, l'ouvrier jette dans l'ouverture quelques charbons allumés, & achève d'en remplir la capacité avec d'autres charbons; quand il juge que le feu a pris & que la charbonnière commence à fumer, il en recouvre le sommet & conduit l'opération comme celle du charbon de bois, ayant



soin d'empêcher que le feu ne passe par aucun endroit, pour que le charbon ne le consume pas, & ainsi du reste, jusqu'à ce qu'il ne fume plus, ou du moins que la fumée en sorte claire, signe constant de la fin du dessoufrage. Une telle charbonnière tient le feu quatre jours, & plusieurs heures de moins si on a recouvert avec de la paille & de la terre; lorsqu'il ne fume plus, on recouvre le tout avec la pousière pour étouffer le feu, & on le laisse ainsi pendant douze ou quinze heures; après ce tems on retire les coaks partie par partie à l'aide des râteaux de fer, en séparant le menu qui sert à couvrir d'autres charbonnières.

Lorsque les coaks sont refroidis, on les ferme dans un magasin bien sec; s'ils y trouve quelques morceaux qui ne soit pas bien dessouffés, on les met à part pour les faire passer dans une nouvelle charbonnière.

Trois ouvriers ayant un emplacement assez grand, peuvent préparer dans une semaine trois cens cinquante & jusqu'à quatre cens quintaux de coaks.

Il est essentiel, comme on l'a déjà dit, de bien dépouiller le charbon minéral de la roche & des pierres qui peuvent y être mêlées.

Par le décompte détaillé des charbons de terre des mines de Rive, de Gier, mis en dessoufrage à Saint-Bel, depuis le 20 janvier 1769, jusqu'au 10 mars suivant, il est constaté que ces charbons perdent ou déchetent dans cette opération de trente-cinq pour cent; c'est-à-dire que cent livres de charbon crud sont réduites à soixante-cinq livres de coaks.

M. Jars rend compte ensuite d'une fonte de comparaison, de laquelle il résulte qu'avec une quantité de coaks coûtant 726 livres, on a retiré en 251 heures, de 672 quintaux de minerai, 114 quintaux de matte; & que d'un fourneau garni de charbon de bois, dont la dépense fut 742 liv. 12 sols, on retira, dans le même espace de tems, de 510 quintaux de minerai, 89 quintaux de matte: que par conséquent le coaks procure une épargne de tems & de dépense (le prix du coaks étant dans le lieu de l'expérience 2 liv. 4 sols la voie, & celui du charbon de bois 2 liv. 7 s.).

Il résulte aussi d'une autre expérience de M. Jars, que l'usage du coaks est très-bon pour l'affinage des mattes. Mais il a observé que le fourneau où l'on a fondu avec les coaks, a été plus endommagé que l'autre, c'est-à-dire l'ouvrage, & qu'il s'y est formé dans l'intérieur des cavités plus grandes.

Ce petit inconvénient, qui résulte de la plus grande activité de ce feu, n'est rien, selon M. Jars, en comparaison des avantages qui résultent de l'usage de cette matière.

Toutefois pour le prévenir en partie, on peut mêler les coaks à moitié ou au tiers avec le charbon de bois.

On trouve de l'avantage à l'usage des coaks pour l'affinage des mattes, & ils ont leur utilité pour tous les ouvrages qui se jettent en fonte.

Tout le procédé dont nous venons de donner le détail, ne peut servir que pour les houilles, ou charbons fossiles principalement sulfureux: ceux qui sont sulfureux & principalement bitumineux, doivent être purifiés & dégagés du bitume par une sorte de distillation. Tandis que le soufre est volatilisé par en haut, le bitume qui est fixé doit s'écouler par en bas. Pour cela il faut avoir recours aux fourneaux mis en œuvre par le prince de Nassau Saarbruck, décrits par M. de Genfane au chapitre xij de son *Traité de la fonte des mines*, in-4°. Paris, 1770, tom. I. (B.C.)

§ HOUPPE-NERVEUSE, (Anat.) La description des houpes-nerveuses qu'on lit dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. est tirée de Malpighi, qui lui-même l'a donnée d'après les animaux. Dans l'homme les mamelons de la peau sont d'une petitesse extrême.

Il n'y a que la langue où ils soient visibles, par-tout ailleurs il faut une loupe pour les distinguer. Ils ne sont pas logés dans les trous de la membrane réticulaire, qui n'en a point. Ils sont recouverts par cette membrane, qui n'est qu'une couche muqueuse attachée à la surface interne de l'épiderme. (H.D.G.)

HOUSSETTE, f. f. pero, onis, (terme de Blason.) espèce de bottine en usage autrefois parmi les militaires. On en voit dans quelques écus.

Houffette est un vieux mot gaulois, d'où l'on a fait *houffau*, *heuse*, dérivé de *hofillum*, diminutif de *hofs* qui vient de l'allemand *hofs*, bottine.

De la Heufe de Bandran, en Anjou; d'or à trois houffettes de sable. (G.D.L.T.)

§ HOUX, (Bot. Jard.) en Latin, *aquifolium*; de Tournefort, *ilex*, de Linnæus; en Anglois, *Holly*; en Allemand, *stehbaum*.

Caractère générique.

Il se trouve séparément sur différents individus des fleurs mâles, des fleurs femelles & des fleurs androgynes; mais quelquefois elles sont réunies sur le même arbre. Les fleurs mâles ont un petit calice permanent d'une seule feuille découpée en quatre parties; un pétale divisé en cinq, & quatre étamines formées en alènes. Les fleurs femelles n'en diffèrent qu'en ce qu'au lieu d'étamines, elles ont à leur centre un embryon arrondi, qui devient une baie de même figure à quatre cellules, dont chacune contient une semence osseuse.

Espece.

1. *Houx* à feuilles ovales-oblongues, ondulées, à épinés aigües.

*Ilex foliis oblongo-ovatis, undulatis, spinis acutis.* Mill.

Common Holly.

2. *Houx* à feuilles ovales, ondulées, dont les bords & le dessus sont épineux.

*Ilex foliis ovatis, undulatis, marginibus aculeatis, paginis superne spinosis.* Mill.

Hedge hog holly.

3. *Houx* à feuilles ovales, lancéolées dentelées.

*Ilex foliis ovato-lanceolatis, serratis.* Hort. Cliff.

Dahoon holly.

Le *houx* n°. 1, le *houx* commun croît naturellement dans l'Europe tempérée. C'est le plus bel ornement des forêts: on peut le ranger pour la hauteur dans le troisième ordre des arbres. Il s'élève jusqu'à vingt-cinq pieds de haut sur un tronc droit, robuste, & couvert d'une écorce grise & unie. L'écorce des jeunes branches est verte & comme vernissée: abandonné à son naturel, il pousse des branches latérales depuis le bas jusqu'à la cime; mais elles sont plus étendues & plus divergentes vers le milieu; elles diminuent ensuite graduellement jusqu'à la fleche; dont elles tendent à se rapprocher en formant avec le tronc des angles de plus en plus aigus. Ce *houx*, élevé par la nature, forme une colonne verte surmontée par une pyramide. Les feuilles sont en général d'une forme plus ou moins ovale, & partagées en échancures arrondies, entre lesquelles se trouvent des parties faillantes & terminées en épines: ces parties alternativement s'élèvent au-dessus de l'aire supérieure de la feuille & s'abaissent au-dessous de la surface inférieure.

Les fleurs en forme de pesons ou couronnes, sont assises & groupées au-dessous de l'aisselle des feuilles sur les bourgeons de l'année précédente: elles sont petites & d'un blanc lavé d'un incarnat clair; elles paroissent vers la mi-mai: quelques-unes éclosent dès l'automne, quand le tems est doux dans cette saison. Il succède aux fleurs femelles & hermaphrodites des baies farineuses appelées *fenelles*, un peu plus grosses que celles de l'épine blanche; elles sont

font couvertes d'un épiderme très-luisant, d'un rouge vif tirant sur l'écarlate.

Nous ne connoissons point d'arbre aussi enclin que celui-ci à varier dans ses individus. Entrons dans quelque détail sur les variétés.

Il s'en trouve ordinairement deux dans les bois; l'une a les feuilles plates & les échancrures anguleuses; l'autre porte sur certaines branches des feuilles ondées & épineuses, & sur d'autres alternativement des feuilles qui n'ont que deux ou trois échancrures, & des feuilles entières semblables à celles des lauriers, mais moins pointues par le bout. Les *houx* des forêts varient encore par le ton de leur vert. Ceux-ci ont le feuillage d'un vert éclatant, & l'écorce des jeunes branches d'un vert tendre. Dans ceux-là le vert est foncé, & quelquefois presque noir; & l'écorce des jeunes branches est violette. Outre ces différences on en remarque encore d'autres dans les *houx* des forêts: on y en a souvent rencontré dont les feuilles étoient diversément panachées: les graines de toutes ces variétés, semées dans les jardins en Angleterre, en ont produit un bien plus grand nombre, parmi lesquelles il s'en trouve de charmantes.

Pour prendre une idée de tous ces *houx*, qu'on imagine les nuances de leurs panaches, qui vont du vert-doré au jaune-d'ocre, de l'ocre au plus beau jonquille, de cette couleur au citrin, du citrin au blanc pur, qui quelquefois est lavé de couleur rose ou purpurine. Voyez ensuite comment ces différens panaches peuvent être combinés dans les mêmes *houx*, avec les variétés dont nous avons parlé d'abord, & qui dépendent de la forme des feuilles, & vous imaginerez à-peu-près & le nombre de toutes ces variétés, & l'agrément qui doit résulter de leur réunion dans les bosquets d'hiver, où elles ont l'éclat des fleurs, & retracent une idée du printemps au sein des glaces, non-seulement par les nuances de leurs feuilles, mais encore par la manière dont elles font pointes, tantôt lizerées, tantôt maculées, tiquetées, &c. Ajoutons encore l'éclat des baies rouges, jaunes ou blanches, dont les groupes pressent les branches comme des anneaux, & qui durent tout l'hiver.

Nous en sommes redevables au goût des Anglois pour les plantations d'arbres toujours verts; goût qu'ils ont pris plus de soixante ans avant que l'on ne songeât en France à les imiter. Rien n'est plus propre à égayer le sombre tableau de l'hiver qu'une telle décoration, qui, pour être superbe, n'a besoin que d'être éclairée par quelques-uns de ses beaux jours.

En Hollande on cultive ces variétés au nombre de vingt-six. Voici celles qu'on estime le plus en Angleterre: 1. *Painted lady holly*; 2. *British holly*; 3. *Bradley's best holly*; 4. *phyllis or cream holly*; 5. *milk maid holly*; 6. *Prichet's best holly*; 7. *Cherney's holly*; 8. *glory of west holly*; 9. *broaderick's holly*; 10. *partridges holly*; 11. *Herefordshire white holly*; 12. *blends cream holly*; 13. *longstaffo holly*; 14. *Eales's holly*.

Nous en cultivons vingt-quatre variétés que nous nous proposons de caractériser par des phrases courtes & claires, dès que nous aurons eu le tems de les comparer assez attentivement entr'elles pour saisir la différence essentielle de l'une avec toutes.

On plaçoit autrefois dans les parterres Anglois quantité de *houx* panachés taillés de différente manière; mais pour une suite de leur nouveau goût pour les beautés négligées de la nature, on les en a bannis. Les bosquets d'hiver doivent s'en emparer: ils y feront d'un bien plus bel effet que par-tout ailleurs, parce que l'émail qui résulte de leurs différens panaches, & des couleurs diverses de leurs fruits,

ressortent merveilleusement, lorsqu'on les oppose à des masses entièrement vertes.

Ces arbres perdroient d'ailleurs une partie de leur agrément sous le ciseau; leurs feuilles coupées à moitié & froissées le plus souvent, n'auroient plus le même éclat. Ce n'est pas que nous condamnions en tout les arbres taillés (voy. *Buis*, *Suppl.*); nous conseillons au contraire de donner à quelques *houx* panachés la figure de pyramide, d'obélisque & de boule; mais au moyen de la serpette seulement, en retranchant de chaque branche ce qu'il faudra pour les contenir dans ces bornes. Ces figures, placées sur les devans & dans les parties détachées des bosquets d'hiver, y feront d'un effet très-agréable: on peut encore y employer les *houx* de bien d'autres manières.

On peut placer des *houx* communs mêlés de *houx* panachés dans le fond des massifs & les laisser croître en cépées. On peut élever les premiers en arbre d'alignement, en leur formant un tronc nu, & les planter à six ou huit pieds les uns des autres vers les devans des massifs ou sur le bord des petites allées. Nous ne conseillons pas de faire le même usage des *houx* panachés; 1°. parce que certaines espèces craignent les frimas de l'hiver, & qu'ayant une cime élevée, il seroit bien difficile de les en garantir; 2°. parce que les panaches n'ayant presque point d'éclat par le dessous de la feuille, on n'en jouiroit pas. Si l'on forme dans les bosquets d'hiver des haies ou palissades basses de *houx* communs artificiellement mêlés des panachés les moins tendres, on aura le double avantage d'un coup d'œil très-pittoresque, & d'un excellent abri pour les arbutus délicats qu'on pourra placer en-devant.

Le *houx* commun, abondamment multiplié, peut servir à former des haies superbes, plus épaisses & mieux armées que les haies d'épines, bien préférables aux murs, & pour tout dire, impénétrables. Ce seroit un singulier avantage d'avoir les jardins & les clos entourés de pareilles haies: cette vue rentre dans l'économie champêtre, & doit redoubler l'attention du lecteur sur la culture de cet arbre, dont nous allons donner les principaux détails.

Pour y parvenir j'ai d'abord considéré les procédés de la nature. J'ai vu croître les *houx* en certains endroits à l'ombre des grands arbres, & même des sapins, d'où j'ai cru devoir inférer qu'ils aiment le terrain végétal, produit par la pourriture successive des feuilles tombées, qu'ils se plaisent à l'ombre, & craignent le grand froid. Qu'ils soient sensibles aux plus fortes gelées, c'est ce dont je ne puis douter. J'en ai vu de fort gros pieds dans les bosquets du prince de Croy à l'Hermitage, qui avoient perdu, durant l'hiver de 1768, toutes leurs feuilles & partie de leurs jeunes rameaux: il est vrai que le terrain étoit humide.

Mais j'ai vu aussi de fort beaux *houx* dans un terrain sec, sur un coteau exposé à tous les vents & au soleil, & que de grosses cépées de noisetiers & de vieilles fouches éparpillées çà & là, prouvoient que ce coteau avoit été bien boisé autrefois, ne s'étoit dégarni que peu-à-peu, & par conséquent que ces *houx* avoient germé & végété quelque tems à la faveur de l'ombrage.

De ces observations nous nous sommes crus en droit de conclure que les *houx* aiment le terrain végétal, qu'une terre trop humide les rendroit trop sensibles à la gelée, qu'il convient de les parer du soleil les premières années, mais qu'ils peuvent ensuite supporter son aspect.

Cependant comme la couche de terrain végétal qui se trouve dans les forêts n'a qu'une très-petite épaisseur, nous ne pouvons pas imaginer que ce terrain fût nécessaire aux *houx* qui ont acquis un peu



de force, puisqu'alors leurs racines les plus élevées peuvent à peine en jouir; mais nous devons nécessairement en conclure qu'il étoit essentiel pour les semis de *houx* & pour les premiers berceaux de ces arbres.

Peu de tems après la maturité des baies de *houx*, savoir en novembre, nous les stratifions dans des caisses plates, en mettant d'abord au fond un lit de sable fin, mêlé de terreau de couche bien mûr, ensuite un lit de baies, puis un lit de ce mélange, & ainsi successivement jusqu'à ce que la caisse soit remplie, finissant par un lit de sable mêlé.

L'automne suivant, dans le même tems, nous passons le tout au tamis pour tirer les baies, dont on trouve partie de noyaux dépouillés de leur pulpe. Ceux qui tiennent ensemble, se détachent aisément, si on les froisse légèrement avec les doigts: alors nous semons ces graines dans des caisses profondes d'un pied ou un pied & demi, remplies jusqu'à environ un demi-pouce de leurs bords du mélange suivant; savoir, parties égales de terre onctueuse & douce au toucher, de sable fin & de terreau consommé: les caisses remplies on sème les graines; puis on les couvre du même mélange, auquel on ajoute moitié en sus de terreau consommé, & un tiers de terreau de bois pourri tamisé. On répand par-dessus environ cinq lignes d'épaisseur de ce mélange, & l'on applatit la surface en pressant avec une planchette unie. Cela fait, on enterre les caisses contre un mur ou une charmaillie, à l'exposition du nord ou nord-est, ou sous un quinconce d'arbres, ou dans un massif clair. Si l'on n'a pas la commodité de ces arbres, on en forme d'artificiels en élevant des paillassons. Vers la mi-mars on arrosera par les tems secs; & bientôt on verra le *houx* germer en foule: on continuera de les arroser convenablement, il en poussera encore la seconde & même la troisième année.

Le troisième printemps après leur germination, au commencement d'avril, par un tems doux, pluvieux ou nébuleux, nous tirons des caisses les plus forts d'entre ces petits *houx*, en les soulevant avec une petite truelle très-étroite, observant d'enlever avec le plus de terre que nous pouvons, sans nuire à leurs voisins: nous préparons au nord-est ou au levant, des planches mêlées de terreau & de sable, mais en moindre quantité que dans le mélange des caisses, & nous y plantons ces petits arbres sur deux ou trois rangées, à dix pouces en tous sens les uns des autres; nous les arrosons légèrement, & plaquons un peu de mousse autour de leurs pieds. Si l'on a fait ces planches dans un lieu découvert, il faut les couvrir d'une saïtière de paillassons jusqu'à parfaite reprise, & quand même elles seroient situées aux expositions que nous avons conseillées, encore faut-il par les tems les plus chauds & les plus secs, les abriter par des couvertures.

Au bout de deux ou trois ans, on peut se servir de ces *houx*, soit pour les mettre en pépinière à deux pieds & demi les uns des autres afin de les y laisser se fortifier encore quelques années, soit pour les planter aux lieux qu'on leur destine pour demeure, ce qui vaut mieux; car, plus on les aura plantés petits pour ne plus bouger, plus ils feront de progrès. Il faut les transplanter en motte, autant qu'il sera possible. Le commencement d'avril est le meilleur tems, dans les terres humides, & les premiers jours d'octobre dans les terres sèches.

Il sera bon de planter un certain nombre de ces *houx* dans des pots, pour se ménager la commodité de les greffer en approche: cette greffe est la plus sûre. On peut aussi greffer les *houx* en fente, mais avec moins de succès; il ne faut laisser au scion que deux ou trois pouces de hauteur, en couper les feuilles par moitié, & mettre autour de la greffe beaucoup de poix blanche mêlée de cire, & recou-

vrir le tout d'une grosse poutre de chanvre: nous avons en vain essayé l'écusson pendant tous les mois de l'été; mais il en réussit quelques-uns à la fin d'avril ou au commencement de mai, sur-tout si l'on plaque au-dessus & au-dessous un peu de papier ciré (Voyez ci-devant GREFFE). La greffe sert à multiplier les différentes variétés des *houx* panachés; celles à baies jaunes ou blanches, & les espèces étrangères. On peut l'opérer de deux manières, ou en portant un *houx* commun en pot près du *houx* qu'on veut multiplier, ou en portant un *houx* à multiplier près d'un *houx* commun en pleine terre.

Nous allons nous occuper de nos espèces étrangères. L'espèce n°. 2 nous est venue de l'Amérique septentrionale, dont elle est indigène; elle est très-singulière par ses feuilles, dont les bords & le dessus sont hérissés d'épines qui se croisent dans tous les sens: elle se multiplie par la greffe en approche, par la semence & par les marcottes faites en juillet, qui seront enracinées pour le mois d'octobre de la seconde année: elle a deux variétés, une bordée & maculée de blanc, dont les épines des feuilles sont blanches, & une autre à feuilles maculées d'un jaune terne vers le pétiole.

La troisième espèce, *dahoon holly*, croît naturellement dans la Caroline: on y en trouve même deux espèces; l'une a les feuilles figurées en lance; l'autre les a étroites ou graminées: la première s'élève sur un tronc droit & rameux de dix-huit ou vingt pieds: l'écorce du tronc & des anciennes branches est de couleur brune; mais celle des bourgeons & des jeunes branches est verte & luisante: les feuilles ont un peu plus de quatre pouces de long sur quinze lignes dans leur plus grande largeur. La partie supérieure est garnie de dents qui se terminent en une petite épine très-aiguë: les fleurs naissent en grappes épaisses aux côtés des bourgeons; elles sont de la même forme & de la même couleur que celles des autres *houx*, mais plus petit: il leur succède de petites baies arrondies, de couleur rouge, qui sont d'un très-bel effet; mais cet arbre n'a pas encore fructifié en Europe.

C'est à tort que M. Linnaeus confond ces deux *houx* avec les caïssines toujours vertes. Miller soupçonne que la cause de cette erreur vient de ce qu'il aura reçu d'Amérique les graines de ces espèces mêlées, ce qui arrive souvent, d'où il aura inféré qu'elles avoient varié.

Les *houx* de la Caroline se multiplient par leurs baies; mais l'hiver il faut mettre les caisses où elles sont semées sous des chassis vitrés, & les plonger au printemps dans une couche tempérée pour hâter leur germination. Les jeunes plantes qu'on tirera de ces semis seront conservées en pot, & abritées durant le froid, jusqu'à ce qu'on les juge assez fortes pour les planter à demeure en pleine terre, à une bonne exposition.

Suivant M. Duhamel, les *houx* panachés perdent leur enluminure, s'ils sont plantés dans un lieu ombragé: il conseille d'en retrancher les branches dont les feuilles ont repris un verd plein: nous avons des *houx* panachés qui n'ont que l'aspect du soleil couchant, & qui n'ont rien perdu de leur bigarrure: il n'en est pas un dans aucune position de mes boscquets qui ait encore poussé des branches vertes. On trouve dans le traité des arbres & arbrustes de cet illustre auteur, un long catalogue des *houx* panachés; ils y sont désignés par des phrases latines & françaises.

Nous ne pouvons nous empêcher de décrire un des plus beaux de notre collection: ses jeunes branches sont couvertes d'une écorce violette, striée de pourpre & très-luisante: les feuilles sont presque orbiculaires; elles sont plates, & les piquans des bords sont fins, aigus & égaux. Le milieu de la

feuille est d'un vert mêlé de glauque ou vert de mer. Le bord des feuilles & les dents sont une bande d'un blanc pur lavé de pourpre dans les feuilles à moitié formées & entièrement couleur de rose dans leur premier développement.

C'est avec l'écorce des houx qu'on fait la meilleure glu (Voyez le mot GLU dans le Dictionnaire rais. des Sciences, & le Traité des arbres & arbrustes de M. Duhamel). Cet auteur dit que le bois de houx est blanc en dehors & brun au dedans, & qu'il est assez dur.

Nous n'avons jamais essayé ces greffes merveilleuses qu'on assure pouvoir réussir sur le houx; le peu de succès de celles que nous avons tentées jusqu'à présent sur des espèces disparates, nous en a empêchés: mais quand même il seroit vrai que l'écusson de l'oranger pût prendre sur le houx, comment concevoir que l'oranger ainsi greffé, se dénaturant tout-à-coup, cessât d'être délicat, & pût braver nos hivers? Ce seroit connoître bien peu les vrais principes de la greffe. Si cette expérience étoit vraie, ce seroit un trésor pour les amateurs, & nous verrions déjà des bois d'orangers couverts de nos neiges. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

§ HOUX-FRÊLON, (Bot. Jard.) en latin, *ruscus*, en anglais *knee-holly* or *butchers-broom*, en allemand, *der maidsdorn*.

Caractère générique.

Les fleurs mâles & les fleurs femelles se trouvent séparées sur des individus différens. Les fleurs mâles ont un calice droit, étendu, composé de six feuilles ovales & convexes, dont les bords sont rabattus: elles n'ont qu'un nectarium droit & enflé, qui s'ouvre par le haut. Au lieu d'étamines, elles n'ont que trois sommets étendus, situés au haut du nectarium, & joints par leur base. Les fleurs femelles ont des calices, mais sont dépourvues de pétales: elles ont aussi un nectarium qui cache un embryon oblong-ovale, qui supporte un style cylindrique couronné par un stigmate obtus, qui s'appuie sur la bouche du nectarium. Cet embryon devient une baie arrondie à deux ou trois cellules, & qui contient deux semences rondes & offeuses.

Especies.

1. Houx-frêlon à feuilles nues, portant des fleurs à leurs parties supérieures.

*Ruscus foliis supra floriferis nudis. Hort. Cliff.*

*Knee-holly or butchers-broom.*

2. Houx-frêlon à feuilles nues, portant des fleurs par dessous.

*Ruscus foliis subtus floriferis nudis. Hort. Cliff.*

*Ruscus with leaves with bear flowers beneath and ave naked.*

3. Houx-frêlon, dont la fleur est attachée à une petite feuille qui vient sur les grandes.

*Ruscus foliis subtus floriferis sub foliolo. Hort. Cliff.*

*Ruscus with flowers to a little leave growing on the great one.*

4. Houx-frêlon à fleurs hermaphrodites en épi terminal.

*Ruscus racemo terminali hermaphroditico. Hort. Cliff.*

*Ruscus with hermaphrodite flowers on long bunches terminating the stalks.*

5. Houx-frêlon à trois feuilles ovales, pointues & nues qui portent des fleurs par-dessus, à rameaux flexibles.

*Ruscus foliis ternis ovatis acuminatis, supra floriferis nudis, caulis flexuosis. Mill.*

*Ruscus with leaves placed by threes, &c.*

6. Houx-frêlon à feuilles ovales, pointues, nues, portant des fleurs par-dessus, à rameaux flexibles.

Tome III.

*Ruscus foliis ovatis acuminatis, supra floriferis nudis, caulis flexuosis. Mill.*

*Ruscus with acute pointed leaves, &c.*

7. Houx-frêlon dont les feuilles portent des fleurs à leurs bords.

*Ruscus foliis margine floriferis. Hort. Cliff.*

*Ruscus with flowers growing on the borders of the leaves.*

8. Houx-frêlon à tige d'arbrisseau rameux, à feuilles lancéolées, rigides, à fleurs terminales, pourvues de pétioles.

*Ruscus caule fruticoso ramofo, foliis lanceolatis, rigidis, floribus pedunculatis terminalibus. Mill.*

*Ruscus with a shrubby branching stalk, &c.*

La première espèce est le houx-frêlon commun. Des nœuds de sa racine charnue, il jette des houx-fines de la hauteur d'environ trois pieds. Les fleurs qui sont purpurines paroissent en juin. Ses baies d'un goût douceâtre, font de la grosseur d'une petite cerise, & mûrissent en hiver: elles sont alors de l'effet le plus agréable par leur rouge éclatant, qui contraste avec le feuillage d'un verd foncé & glacé, que cet arbrisseau conserve dans cette saison. Il croît naturellement en Allemagne, en Angleterre, & dans la France septentrionale.

La seconde espèce se trouve spontanée dans les parties montagneuses de l'Italie: elle ne s'élève qu'à deux pieds de haut; les feuilles sont roides, oblongues, ovales, terminées en pointes épineuses, & placées alternativement. Ses fleurs sont de couleur herbacée; les baies sont rouges & petites: elle passe pour diurétique.

Le n°. 3. croît naturellement sur les montagnes ombragées en Italie & en Hongrie; elle ne s'élève qu'à environ dix pouces. Les feuilles sont figurées en lames, & ont plusieurs veines longitudinales; elles sont tantôt alternes, tantôt opposées. Les fruits naissent sur de petites feuilles qui sortent du milieu de la surface supérieure des grandes; elles sont d'un pâle jaune; les baies sont presque aussi grosses que celles de la première espèce, & du même rouge. Elle porte aussi le nom de *bislingua*, & se trouve sur les catalogues des plantes médicinales; mais on s'en sert peu.

La quatrième espèce, qui est indigène des îles de l'Archipel, est connue sous le nom de *laurier Alexandrin*. On croit que c'étoit ces lauriers dont on couronnoit autrefois les poètes & les triomphateurs; du moins les peintres, les statuaires & les architectes nous en ont-ils conservé une figure assez exacte. Ce houx-frêlon s'élève à environ quatre pieds. Ses tiges sont rameuses, ses feuilles lancéolées, obliques, d'un verd gai & luisant, qui fait merveilleusement ressortir en hiver les grappes de grosses baies d'un si beau rouge.

Le n°. 5. croît naturellement dans l'île de Zant, & quelques autres îles de la Morée. Ce houx-frêlon s'élève à environ deux pieds; ses tiges sont déliées & liantes; les feuilles ovales & arrondies aux deux bouts, sont disposées par trois: les fleurs ont de longs pétioles.

La sixième espèce croît naturellement en Italie. Les racines sont bien plus longues que celles du n°. 1. Les tiges s'élèvent à près de cinq pieds; elles sont très-pliantes, & poussent plusieurs branches latérales. Les fleurs sont petites, & d'une couleur herbacée. Il leur succède des baies plus petites que celles du n°. 1, & qui sont d'un rouge pâle lors de leur maturité.

Toutes ces espèces sont assez dures pour supporter la rigueur de nos hivers. Il faut les planter sur les devans des massifs des bosquets d'hiver. Comme les houx-frêlons croissent très-bien à l'ombre, on peut s'en servir pour parer la nudité de la terre sous

Mmm ij



les taillis & les arbres, dans ses parties les plus agrestes des jardins. On peut les reproduire par leurs baies, qu'il faut semer dès qu'elles sont mûres; mais elles ne leveront que le second ou le troisième printemps, & les jeunes plantes demanderont encore deux ou trois ans avant qu'elles soient propres à être plantées à demeure. La manière la plus usitée & la plus expéditive, est de les multiplier, en partageant leurs pieds, lorsqu'ils ont trois ou quatre ans de crue; il ne faut pas toutefois trop dégarnir les anciens pieds, ils ne se récupéreroient pas aisément de leur perte, & ne feroient plus qu'une mauvaise figure. Ces saugeons se plantent en octobre: si l'hiver est rigoureux, il faut les abriter avec de petits paillis garnis de paille. On peut aussi les planter en avril, se réservant de les arroser souvent; mais si le printemps est extrêmement sec, ils courent risque de périr.

La septième espèce s'élève à sept ou huit pieds. Les fruits sont d'un rouge-jaune. Cette plante demande l'abri d'une serre commune. Elle est d'un effet très-agréable & très-singulier par ses fleurs & ses fruits, qui naissent autour des feuilles. Elle croît en abondance à Madère. Sa dernière espèce est naturelle de Carthage; elles s'élèvent à la même hauteur que la précédente. Cette plante demande la serre chaude. Miller, dont nous avons pris une partie des détails de cet article, ne dit rien de son fruit. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

**HOUS PÉTRIFIÉ**, (*Hist. nat.*) Dans le Cleveland, en Angleterre, est un lieu appelé *Achignigium*, il y a un petit ruisseau qui change tellement le houx en une pierre verdâtre, qu'on en fait communément des moules pour les pierres à fusil; les ouvriers en cuivre sont en usage d'en faire des moules & des creusets. L'eau de ce petit ruisseau coule des montagnes qui abondent en marne, capable de se résoudre en petites particules par le frottement continu de l'eau: ne peut-il pas arriver que le bois restant long-temps dans l'eau, les petites particules de marne s'introduisent dans les pores du houx, & forment ainsi cette pierre tendre? Le reste de la substance ligneuse étant tout-à-fait incrustée dans ces particules marneuses, se trouve par-là même à l'abri de l'action du feu. *Mél. d'Hist. & de Phys. t. II. Journ. Encycl. Févr. 2, 1764. (C.)*

**HOYM**, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans la principauté d'Anhalt-Bernbourg, sur la rivière de Soelke. Elle relève en fief de l'abbaye de Quedlinbourg, elle préside à un bailliage, & elle est possédée par un des princes appanagés du pays, qui en porte le surnom & réside à Schaumbourg, dans le cercle du Haut-Rhin. (D. G.)

## HR

**HRADCEZ-GINDRZICHU, NEU-HAUS, NOVÁ DOMUS**, (*Géogr.*) ville de Bohême, dans le cercle de Bechin, & sous la seigneurie des comtes de Czernin. Elle est ornée d'un château bien bâti; & elle renferme des manufactures de draps de beaucoup de réputation dans la contrée. Ces avantages lui donnent un air de prospérité, que n'ont pas la plupart des autres villes provinciales du royaume; les jésuites y jouissent aussi d'un établissement considérable. (D. G.)

## HU

**HUBERT (L'ORDRE DE SAINT)**, ordre de chevalerie, institué par Girard V, duc de Juliers en 1473, pour rendre grâces à Dieu des victoires qu'il avoit

## HUI

remportées sur ses ennemis; il le mit sous l'invocation de *saint Hubert*, évêque de Liege.

On croit que cet ordre s'éteignit en 1487. La croix de l'ordre étoit passée, émaillée d'azur, ornée de douze diamans & de huit perles, & anglée de vingt rayons d'or ondoyans & droits alternativement, cinq à chaque angle; au centre étoit une médaille d'or en ovale couché, où étoit représenté *saint Hubert* à genoux devant une croix entre les bois d'un cerf.

La devise, *in fide sua firmior*, étoit autour de la médaille.

Les chevaliers portoient un ruban rouge en écharpe, où pendoit cette croix. *Planche XXIII. fig. 19. de Blason, dans le Dict. rais. des Sc. &c. (G. D. L. T.)*

**HUCHET**, f. m. *vignatoria buccina*, (terme de Blason.) petit cor-de-chasse qui sert à appeler les chiens. Il paroît dans l'écu sans attache.

*Huchet* vient du vieux verbe *hucher*, qui a signifié appeler, lequel étoit dérivé, selon Ducange, de *hucciare*, mot de la basse-latinité en la même signification.

De Bernard de Javerfac, d'Astruge, de Monfanton, à Paris; d'or à trois huchets de gueules. (G. D. L. T.)

**HUGUES CAPET**, (*Histoire de France*.) Louis V, roi de France, mourut sans enfans; le droit de la naissance appelloit au trône Charles, duc de la Basse-Lorraine, oncle de ce prince. Mais *Hugues Capet*, arrière-petit-fils de Robert le Fort, fut l'exclure, & fit couronner Robert, son fils, pour régner sous son nom. L'année 987 fut l'époque de cette révolution. Charles prit les armes, & s'empara de Laon, mais il fut fait prisonnier dans sa conquête. *Hugues* fit déposer Arnould, archevêque de Reims, qui l'avoit trahi. Il étoit plus aisé alors d'ôter la couronne à un roi, que la mitre à un évêque. Paissible possesseur du royaume, *Hugues* fit d'Abbeville un boulevard contre les Normands, soumit la Guienne, fit rentrer dans le devoir les comtes de Flandres & de Vermandois, & mourut l'an 996. Il est le chef de la troisième race des rois de France. (M. DE SACY.)

**§ HUITRE**, (*Hist. nat. Conchy.*) *ostrea*, est un genre de coquillage bivalve, qui tout le monde connoît. Ses deux battans sont composés de plusieurs feuilles ou lames: l'écaille de l'*huitre* est épaisse, robuste, pesante, quelquefois d'une grandeur considérable, d'une figure presque ronde, ordinairement raboteuse & inégale, à battans presque toujours inégaux & raboteux; après en-dehors, lisses & argentées ou nacrés en-dedans, dont l'un est plus ou moins creux ou concave, & l'autre applati, attachés ensemble dans leur milieu par un ligament.

*Différences dans la structure des coquilles d'huitres.* C'est dans une collection de ces coquilles, qu'on en peut voir la variété infiniment agréable. Les *huitres* sont souvent garnies de pointes & de parties hérissées; quelques-unes représentent un gâteau feuilleté ou un hérisson; d'autres ont des excroissances ou des parties en zigzag, imitant l'oreille de cochon, ou la crête de coq; d'autres sont groupées sur des rochers, sur des madrépores. L'*huitre* souvent immobile est un des coquillages parasites. Les *huitres* ont un caractère générique qui les doit faire distinguer des comes avec lesquelles on les trouve presque toujours confondues chez les auteurs. Voyez Adanson, *Hist. des coq. du Sénégal*; d'Argenville, *Conchyliologie*.

La valve supérieure des *huitres* a d'ordinaire un bec qui s'élève à une de ses extrémités. Ce bec qui sert aussi à distinguer la différence des *huitres*, est quelquefois allongé, applati, recourbé, & terminé par un angle aigu. Dans d'autres, le bec est très-petit, posé en-dessous, & presque entièrement caché. L'*huitre* se ferme exactement, nonobstant ses surfo-

raboteuses & les pointes dont elle est souvent garnie en-dehors. Les especes les plus singulieres des *huîtres* sont celles qu'on appelle le *marteau*, *l'oiseau* ou *l'hirondelle*, la *pelure d'oignon*, le *piéd d'âne*, la *feuille*, *l'oreille de cochon* ou la *crête de coq*, la *feuille polonoise*, la *viure chinoise*. La diversité des pointes & des tubercules, qu'on observe sur la robe des *huîtres* & leurs belles couleurs, ne sont souvent que des variétés, & ne forment pas des especes. La nature de *l'huître* est d'être fort souvent adhérente aux rochers, ou à quelque autre corps, par le moyen de la même liqueur glutineuse dont la coquille a été formée. On soupçonneroit avec assez de vraisemblance que les pintades, l'hirondelle, le *marteau*, &c. ne sont pas exactement des *huîtres*; ayant pour caractère une échancrure par où passe une sorte de byssus qui sert à les attacher: mais ce byssus est fort différent de la pinne marine.

*Description de l'huître commune; frai & saison de la maladie de ce coquillage; huîtres vertes.* *L'huître* est composée de toutes les parties qu'ont les autres animaux à coquilles; c'est un coquillage immobile par son poids, qui ne s'ouvre que d'un pinceau au plus pour respirer, prendre l'eau par ses suçoirs & les alimens qui lui sont nécessaires, que l'on dit consister en fucus de petits animaux, de plantes & de certaines parties d'une terre limoneuse. Il n'y a que la partie supérieure de *l'huître* qui ait un mouvement; l'inférieure est immobile & sert de point de résistance. *L'huître* perdrait son eau, si elle n'étoit couchée sur le dos. L'ouverture de sa bouche est entre les ouïes; elle est bordée de grandes lèvres chargées de suçoirs, ce qui forme une espece de fraie transparente & dure, qui tapisse des deux côtés les parois intérieures des deux valves. Elle conserve beaucoup d'eau dans son réservoir, & c'est ce qui prolonge sa vie hors de la mer. Le ligament à ressort qui fait le jeu des coquilles est renfermé entre les deux bords, positivement dans le talon ou sommet de la coquille. Les deux écailles de quelques *huîtres* n'ont point de charnière; le muscle tendineux, qui les réunit, leur en tient lieu. D'autres ont une charnière de trois parties, celle du milieu arrondie, en genouillère, les deux autres recourbées en-dehors.

Les quatre feuillets pulmonaires servent à *l'huître* à se débarrasser d'une humeur superflue, & à aspirer un nouveau suc. *L'huître* a la chair molle & une membrane blanche, contenant une matiere marbrée d'un jaune brunâtre, qui paroît être les intestins. On présume que c'est de cette matiere épaisse & coagulée que sort l'humeur laiteuse, qui perpétue l'espece & produit la semence. Cette humeur laiteuse passe par différens degrés d'accroissement, avant que de laisser entrevoir les deux écailles renfermées dans son centre. On verra dans un moment que cette masse glaireuse, portée par les flots agités sur les branches des mangliers, qui bordent les côtes stériles de la mer dans l'île de Caienne, &c. produit des *huîtres* qui donnent des perles, & paroissent pendre des branches de ces arbres. *L'huître* n'a que deux tendons ou attaches d'une couleur violette foncée qui la joignent à ses deux écailles, dont la supérieure est ordinairement plate; l'autre est creusée, & contient tout le corps de cet animal: elle a été anatomisée par Lister & par Willis.

S'il est difficile de découvrir les parties de la génération de cet animal, il n'est pas plus facile de distinguer les mâles d'avec les femelles. Il paroît même que les *huîtres*, ne pouvant quitter le lieu où elles ont pris naissance, sont dans l'impuissance de s'unir: ainsi elles doivent être hermaphrodites, & il semble qu'il ne peut exister de variété dans les sexes de ces individus. Lister & Willis prétendent cependant avoir distingué les individus des deux sexes. On sait seule-

ment qu'au mois de mai ces animaux jettent leur frai, qui est de figure lenticulaire. On aperçoit avec un bon microscope, dans cette substance laiteuse, une infinité d'œufs, & dans ces œufs de petites *huîtres* déjà toutes formées. Le frai ou la semence des *huîtres* s'attache à des rochers, à des pierres, à de vieilles écailles, à des morceaux de bois & à d'autres choses semblables, dispersées dans le fond de la mer: nous en avons vu se fixer dans des bouteilles de verre, dans des moules à sucre, dans des fouliers, & sur un fusil, qu'on avoit jetés exprès dans la mer à la fin de mars; le frai avoit été déposé sur ces matieres dans l'intervalle de cinq semaines.

On conjecture avec assez de vraisemblance que les œufs commencent à se couvrir d'une légère écaille dans l'espace de vingt-quatre heures.

Les *huîtres* sont malades & maigres après avoir fraye; mais au mois d'août elles ont repris leur embonpoint. Lister & Willis prétendent que la maladie de *l'huître* se connoît dans le mâle à une certaine matiere noire, qui paroît dans les ouïes; & dans les femelles, à la blancheur de cette matiere.

Au mois de mai, il est permis aux pêcheurs, suivant les réglemens, de pêcher toutes sortes d'*huîtres*; & comme l'on compte souvent sur une seule pierre ou une seule écaille vingt petites *huîtres*, il leur est enjoint, pour entretenir la multiplication de l'espece, de les rejeter à la mer: le mois de mai passé, ils ne peuvent pêcher que des *huîtres* d'une grandeur raisonnable. Quant au frai, qu'ils ont détaché des pierres, & aux *huîtres* encore tendres, ils les mèrent comme en dépôt dans un certain détroit de mer, où elles croissent & s'engraissent, de maniere qu'en deux ou trois ans elles parviennent à leur perfection.

Pour donner aux *huîtres* la couleur verte, les pêcheurs les renferment le long des bords de la mer dans des fosses profondes de trois pieds, qui ne sont inondées que par les marées hautes, à la nouvelle & pleine lune, y laissant des especes d'écluses, par où l'eau reflue jusqu'à ce qu'elle soit abaissée de moitié. Ces fosses verdissent, soit par la qualité du terrain, soit par une espece de petite mousse qui en tapisse les parois & le fond, ou par quelque autre cause qui nous est inconnue; & dans l'espace de trois ou quatre jours, les *huîtres*, qui y ont été enfermées, commencent à prendre une nuance verte. Mais pour leur donner le tems de devenir extrêmement vertes, on a l'attention de les y laisser séjourner pendant six semaines ou deux mois. Les *huîtres* vertes que l'on mange à Paris, viennent ordinairement de Dieppe. Les meilleures & les plus estimées sont celles qu'on pêche en Angleterre; on en transporte aussi en Saintonge vers les marais salans, où, par le séjour qu'elles y font, elles acquièrent une couleur verdâtre, & prennent un goût beaucoup plus délicat qu'auparavant. Il suffit donc, comme on vient de le voir, pour rendre les *huîtres* vertes, de les faire parquer dans des anes bordées de verdure. Ces *huîtres* vertes sont très-recherchées & avec raison. Il faut cependant se méfier de la couleur verte artificielle, que des imprudens savent leur donner. On entretient ainsi parquées des *huîtres* autour de l'arsenal de Venise, où elles se font prodigieusement multipliées: cet animal est d'une fécondité qui étonne.

*Opinions sur la nature des huîtres des côtes de France, & sentimens sur celles des Indes, qui croissent aux branches des palétuviers ou mangliers, &c.* Quelques auteurs ont rangé *l'huître* parmi les zoophytes ou plantes animales, & ont cru qu'elles croissent & décroissent avec la lune; c'est une erreur. Linné range ces animaux parmi les vermineux testacés, à coquilles arrondies, ridées & lamelleuses. Ce ver paroît vivre en société, & a d'ordinaire peu ou point



de mouvement progressif, ainsi que quelques moules & d'autres coquillages. Il n'y a que la valve supérieure qui ait quelque liberté, & l'*huitre* ne fait rien sortir. Les *huitres* s'attachent à tout ce qu'elles trouvent : elles ne demandent qu'un point d'appui ; les rochers, les pierres, les bois, les productions marines, tout leur est propre : souvent même elles se collent les unes les autres au moyen d'une espèce de glu qui sort du poisson, & qui est extrêmement forte.

M. Adanfon, *Hist. des coquilles du Sénégal*, p. 156, qui a fait des observations particulières sur les coquilles, dit que la plupart des *huitres*, qui vivent éloignées les unes des autres, sont dans l'impuissance de se joindre par la copulation, & que cependant elles engendrent leurs semblables, d'où l'on peut conclure que chaque individu réunit les deux sexes. Il a observé sept espèces d'*huitres* au Sénégal, & il les décrit ; nous n'entrerons pas dans ces détails : nous renvoyons à l'ouvrage cité.

Les voyageurs ont débüté fausement qu'à la Chine on feroit dans des espèces de marais le frai exprimé des *huitres* pilées & hachées : le fait est impossible. Mais il est vrai, qu'aux environs de Constantinople, dans le Bosphore de Thrace, on feroit, pour ainsi dire, tous les ans des *huitres* toutes entières. Ce font les Grecs principalement qui y amènent des navires pleins d'*huitres*, qu'ils jettent à la pelle dans la mer, pour en avoir des provisions à souhait.

On trouve des *huitres* en abondance aux environs du Sénégal en Afrique ; les Nègres se servent de leurs écailles pour en former de la chaux. Au village de Johal, royaume de Barbesen, il se trouve aussi dans les marigots quantité d'*huitres* de mangliers, mal faites, mais bonnes & délicates. A Gambie, & dans les fleuves qui confinent au Sénégal, il se trouve des *huitres* en quantité, & qui sont plus ou moins estimées, car il y en a de grandes & de mal-faites. Il y a à la Concession du Sénégal des montagnes de coquilles d'*huitres*, dont on fait de la chaux, ainsi que dans les environs.

M. Adanfon, dans son *Histoire des coquillages du Sénégal*, dit qu'il n'y a pas dix ans que l'on trouvoit encore des *huitres* sur les racines des mangliers du Niger, près de l'île du Sénégal ; & qu'aujourd'hui on en trouve encore dans le fleuve de Gambie & dans les rivières de Bissao. On feroit ces racines toutes garnies d'*huitres*, sur les tables du pays. On rencontre encore, à Saint-Domingue, & sur toute la côte du Port-au-Prince, des mangliers dont les tronçons qui baignent dans l'eau sont garnis d'*huitres* feuilletées, ordinairement cramouilles, jaunes, rouges ; leur charnière est dentée, &c. Pour les avoir, on fait plonger un Nègre, & avec une espèce de serpe, il coupe les parties du bois qui en sont chargées. On trouve aussi à la côte d'Or, quantité d'*huitres*, dont les écailles servent à faire de la chaux ; les Anglois qui y sont établis, s'en servent pour leurs édifices : mais en 1707, les Hollandais, dans la seule vue de leur ôter ce secours, bâtirent un fort de sept ou huit canons, avec une garnison pour la garde des *huitres*. La mer & la rivière d'Issini produisent une grande abondance d'*huitres*, & d'une monstrueuse grosseur. On en trouve dans l'île de Tabago & à la côte de Coromandel de plusieurs espèces, qui sont attachées au roc, & qui sont très-bonnes à manger. Il y a d'autres *huitres* qui portent des perles : elles sont sous l'eau, à la profondeur de quatre ou cinq brasses ; des Nègres plongeurs les attrapent en plongeant : on appelle cette coquille *mare de perles*, *pintade blanche*, *nacre de perles*.

Les *huitres* de mangliers, que les Anglois nomment *mangrove*, tiennent à l'extrémité des branches de l'arbre de ce nom, qui croît au bord de la mer ; &

le grand nombre de coquillages qui tiennent à ces branches, les courbe de plus en plus, de sorte que ces animaux sont rafraîchis deux fois le jour par le flux & le reflux de la mer. Ces *huitres* n'ont point de goût, leurs coquilles sont transparentes & nacrées : les Espagnols s'en servent en guise de verre. Il y a plusieurs sortes d'*huitres* dans l'île de Caienne ; les unes y sont appelées *huitres de Sinamary*, rivière qui sépare Caienne d'avec Surinam : elles sont fort grandes, on les détache des rochers à coups de serpe : on nomme les autres *rer*, c'est-à-dire, *huitres de paleuviers*. On voit aussi, dit-on, deux sortes d'*huitres* à la Guadeloupe : la première est assez semblable aux nôtres ; la seconde est toute plate & a une petite houppe de poils dans le milieu, comme un petit barbillon, c'est peut-être une sorte de conque anatifère. Ces *huitres* sont tellement âpres, qu'il est impossible d'en manger.

*Huitres fécondes & stériles.* Vers accoucheurs de ces coquillages. On distingue dans les ports de mer deux sortes d'*huitres* : les fécondes, & celles qui ne le sont pas. Une petite frange noire qui les entoure, est la marque de leur fécondité & de leur bonté : les friands ne les manquent point, & les trouvent fuculentes au goût. Dans la saison où les *huitres* fécondes jettent leurs œufs, où, comme parlent les pêcheurs, leurs grains, elles sont laiteuses, désagréables & mal-saines. En Espagne, il est défendu d'en draguer & d'en étaler aux marchés, à cause des accidents qu'elles pourroient causer à ceux qui inconsidérément en feroient usage.

M. Deslandes dit que dans la saison où les *huitres* jettent leurs œufs, elles sont remplies d'une infinité de petits vers rougeâtres. Ceux qui remuent de gros tas d'*huitres* pendant la nuit, aperçoivent quelquefois ces vers sur leurs écailles : ils paroissent comme des particules lumineuses, ou comme de petites étoiles bleuâtres ; on voit facilement ces petits vers pendant le jour, par le moyen du microscope ou d'une loupe. Ce n'est qu'un insecte qui naît, vit & meurt sur l'*huitre*, dont il se nourrit. M. Deslandes a aussi observé que tous les grands coquillages bivalves, sur-tout certaines grosses moules qui, dans l'Océan s'attachent au fond des vaisseaux, sont pendant la nuit des phosphores naturels. Mais de quel usage peuvent être ces petits vers rougeâtres aux *huitres* fécondes, & seulement dans la saison où cette fécondité se déclare ? M. Deslandes conjecture qu'ils leur servent, pour ainsi dire, d'accoucheurs. M. de Réaumur & d'autres leur ont donné aussi ce nom, en disant qu'ils excitent, d'une manière qui nous est inconnue, les organes destinés à la génération. Pour s'en assurer, M. Deslandes a répété plusieurs fois l'expérience qui suit.

Cet observateur a pris des *huitres* fécondes, & les a mises, vers le mois de mai, dans un réservoir d'eau salée : elles ont laissé, à l'ordinaire, une nombreuse postérité. Il en a répété ensuite l'expérience avec d'autres *huitres* fécondes, dont il avoit retiré tous les petits vers qui y étoient renfermés : ces dernières *huitres* n'ont rien produit, & la stérilité a régné dans le réservoir, où elles avoient été placées. Ces vers accoucheurs, dont M. de Réaumur & d'autres naturalistes ont parlé, sont tout-à-fait différents de certains vers blanchâtres & luisans qu'on trouve aussi dans les *huitres*. Ces derniers vers ressembloient à une grosse épingle, & ils ont depuis cinq jusqu'à huit lignes de long : il est très-difficile de les examiner en entier ; car au moindre attouchement & à la moindre secousse, ils se résolvent en une matière gluante & aqueuse, qui s'attache même aux doigts.

*Ennemis des huitres.* Les *huitres* ont pour ennemis, les crabes, les étoiles marines, la grenouille pêcheuse ou le baudroi, les pétoncles & les moules : l'algue

& la vase les font également périr dans leur naissance. Lorsque l'*huître* ent'ouvre son écaille, pour renouveler son eau, le crabe de vase, toujours porté à lui dresser des pièges, lui jette, dit-on, une petite pierre, qui empêche que sa coquille ne se reforme, & ainsi il a la facilité de prendre l'*huître* & de la manger : mais ce fait demanderoit, sans contredit, à être bien vérifié.

*Qualités des huîtres, & leurs propriétés en médecine.* L'*huître*, dit Belon, est le meilleur des testacées : les anciens & les modernes l'ont regardée comme un mets exquis : Macrobe dit qu'on en servoit toujours sur les tables des pontifes romains : Horace a fait l'éloge des *huîtres* de Circé : les anciens vantoient aussi celles des Dardanelles, du lac Lucrin, du détroit de Cumes, & celles de Venise. Apicius, qui a écrit sur la cuisine, avoit l'art de conserver les *huîtres*, puisqu'il en envoya d'Italie en Perse à l'empereur Trajan, & qui à leur arrivée étoient aussi fraîches que le jour de leur pêche.

On a vu que chaque côte du monde habité fournit des *huîtres*, dont les écailles sont de différentes couleurs : ces mêmes *huîtres* ont des goûts différens. Il y a des *huîtres* en Espagne qui sont de couleur rousse ou rouge ; d'autres en Illyrie de couleur brune, & dont la chair est noire : dans la mer Rouge, il y en a de couleur d'iris ; & en d'autres endroits, la chair & l'écaille sont noires. Il y en a à l'île de Saint-Domingue qui sont d'une belle couleur blanche, d'autres orangées, de rouges en différentes nuances.

Quant aux qualités des *huîtres*, on les doit choisir nouvelles, d'une grandeur médiocre, tendres, humides, délicates, d'un bon goût, & qui aient été prises dans les eaux claires & nettes, sur-tout vers les embouchures des rivières ; car les *huîtres* aiment l'eau douce, elles y engraisent beaucoup, & y deviennent excellentes. Celles au contraire qui se trouvent fort éloignées des rivières, & qui manquent d'eau douce, sont ordinairement fort dures, amères & d'une saveur désagréable. En France, on préfère les *huîtres* de Bretagne à toutes celles des autres côtes de France ; mais elles sont inférieures à celles de Colchester. Celles de Xaintonge passent pour être plus acres : celles de Bourdeaux, qui ont la tête noire, sont d'un goût exquis. Le chancelier Bacon dit que les *huîtres* de Colchester étant mises dans des puits, qui ont coutume d'éprouver le flux & reflux de la mer, sans toutefois que l'eau douce leur manque, s'engraissent & croissent davantage. Toutes les *huîtres* qui se débitent à Paris, excepté les vertes, ont été draguées à Cancale en Bretagne.

Quoique les *huîtres* ne soient pas généralement du goût de tout le monde, l'opinion commune est qu'elles excitent l'appétit, *irritamentum gula*, & provoquent les urines : elles se dissolvent à la vérité dans l'estomac, sans y produire beaucoup de chyle ; mais elles sont saines aux personnes d'un bon tempérament : cuites en fricassée ou en friture, ou marinées, elles sont plus difficiles à digérer. Les scorbutiques s'en trouvent très-bien : on prétend qu'elles excitent à la luxure.

On fait usage des écailles de l'*huître*, calcinées ou non calcinées & porphyrisées, pour absorber les acides de l'estomac. On en fait aussi une excellente chaux pour cimenter, & dont on se sert en quelques lieux pour engraisser certaines especes de terre. On trouve souvent dans la terre ces écailles fossiles plus ou moins altérées, & dans différens états de dures.

C'est avec les écailles d'*huître* calcinées, & réduites en chaux, qu'on prépare une eau de chaux efficace pour guérir la gravelle, & même pour dissoudre le calcul de la vessie, lorsqu'il n'est pas d'une nature trop dure & tenace ; mais il faut joindre à son usage celui du savon d'Alicante. Pour cet effet on prend

matin & soir une dragme de savon, & on boit par-dessus un verre de quatre onces d'eau de chaux d'écailles d'*huître* ; on injecte en même tems de cette eau de chaux dans la vessie, pour accélérer la dissolution du calcul.

Comme il n'y a point de coquillage plus abondant, dans la plupart des mers, il n'en est point aussi qui soit plus commun parmi les coquilles fossiles ou pétrifiées, & aucun sur lequel on ait plus écrit. Voyez Rondelet, Gefner, Jonston, Charleton, Merret, Dale, Aldrovande, Bonanuc, Petitvert, Lister. Consultez le chevalier de Linné dans la *Fauna Suecica*, & dans son *Système natura* ; enfin lisez le *Dictionn. des animaux* à l'article *huître*, & celui des *fossiles* au même mot. (B. C.)

§ HUMEUR, (*Econ. anim.*) Les solides ne sont pas uniquement des vaisseaux, il s'en fait bien. Les fibres & les lames du tissu cellulaire sont effectivement solides. C'est ce tissu qui compose la plus grande partie du corps humain. La fibre musculaire a des vaisseaux, mais il n'est pas démontré qu'elle soit un canal. Il en est de même de la moëlle du cerveau, de la lame extérieure de la rétine, d'une grande partie des os & des cartilages.

Tout ce qu'on dit dans le *Diction. rais. des Sciences*, &c. des humeurs consistantes, dont les particules s'éloignent de la figure ronde, & dans lesquelles l'on aperçoit des fibres, est entièrement erroné. Le sang est certainement de toutes les humeurs animales, celle qui a le plus de consistance, puisque lui seul se prend & devient une masse gélatineuse sans fluidité. Et c'est précisément dans ce sang qu'on trouve des globules. Les fibres n'y existent pas, & ne sauroient y exister. Jamais ni le cœur, ni les contractions des vaisseaux ne pourroient donner un mouvement régulier à des fibres longues qui, au moindre obstacle, se repleroient sur elles-mêmes.

La division des humeurs est également vicieuse ; elle est prise, non de leurs qualités sujettes aux sens, mais d'une hypothèse souvent très-disputée & très-douteuse ; c'est une hypothèse qui assigne la place d'alimentaire à une humeur, & qui relegue l'autre sous le titre d'excrément. Cette hypothèse est sujette à des variations continuelles. La bile a passé pour un excrément dans toutes les écoles, elle est remontée au rang d'une humeur utile : la mucoité a eu le même sort.

Les qualités naturelles des humeurs doivent en déterminer les classes. Il y en a de purement aqueuses, qu'aucun acide ne coagule, qui ne se prennent pas par la chaleur, qui ne s'enflamment pas, & qui pressées par la chaleur s'évaporent & ne laissent après elles qu'un sédiment terreux mêlé de sel. Telles sont les larmes, l'humeur aqueuse de l'œil, l'urine, & suivant toutes les apparences celle de la transpiration.

D'autres humeurs sont assez analogues à la première, & dans leurs premiers commencemens elles n'en diffèrent point : mais elles ont de plus que ces premières humeurs une disposition à devenir visqueuses, quand elles sont retenues dans les cavités plus grandes ou plus petites du corps humain. Elles y deviennent comme une colle consistante ; mais l'acide n'ajoute point à cette consistance, l'esprit de vin ne l'augmente pas, & le feu les dessèche sans en faire une véritable gelée. Ces humeurs se trouvent dans toute la voie alimentaire, dans celle de la respiration & dans celle de l'urine. On l'appelle *morve* ou *mucus*, & elle a différens degrés de consistance, selon la diversité des organes. Cette classe est très-commune dans les plantes, les gommes en font part.

La troisième classe est celle des humeurs lymphatiques, que l'on nomme communément *albumineuses*, à cause de la ressemblance parfaite qu'elles ont avec



le blanc de l'œuf. L'essence de ces *humeurs* c'est de prendre une consistance à la chaleur de 150 ou 160 degrés de Fahrenheit, ou par le mélange de l'esprit de vin ou des esprits acides minéraux. La lymphe est de cette classe, & les vapeurs qui se condensent en eau dans les différentes cavités du bas-ventre, de la poitrine, du péricarde, sont de la même espèce.

Des auteurs estimables ont fait deux espèces de lymphe depuis peu d'années, coagulables l'une & l'autre, mais à différens degrés de chaleur. Cette différence n'a été suivie jusqu'ici qu'en Angleterre, & je n'y vois pas encore des caractères suffisans pour distinguer leur sérosité de leur lymphe.

La quatrième classe est celle des liqueurs inflammables. Ce caractère suffit pour les distinguer. La graisse, la moëlle, le cérume, les pommades séchées de la peau sont de cette classe.

La dernière classe est celle des liqueurs composées. Telle est la bile mêlée de mucosité, de matière inflammable & d'eau.

Je ne parle point des esprits animaux dont on ne connoît pas la nature, & qui peut-être sont de la classe des fluides, sans être de celle des *humeurs*. (H. D. G.)

**HUMEURS (vices ou maladies des)**, Méd. Si toute la masse des *humeurs*, leur qualité étant d'ailleurs exempte de tout vice, est extraordinairement surabondante, relativement aux parties solides, de sorte que par son gonflement elle soit à charge aux fonctions, & les dérange, on peut l'appeler *pléthore d'humeurs*, de même qu'on appellera *défaut d'humeurs* le vice opposé. L'état naturel de l'enfance & de la vieillesse donne l'idée de ces deux vices, & même de leurs effets. Quant à leurs causes, elles viennent du vice des matières prises intérieurement, & de celles qu'on rend au-dehors.

L'intempérie humide que l'on doit plutôt rapporter aux cacochymies, suppose une abondance d'eau qui inonde les fluides & les solides, & en conséquence, une proportion immodérée de l'eau dans le *serum*, & du *serum* avec le sédiment du sang. Il est aussi aisé de comprendre ses effets & ses causes par ce qui a été dit. L'idée même du vice opposé, l'intempérie sèche, devient par-là évidente.

Il faut principalement remarquer ici la pléthore, la plénitude, la quantité, ou, ce qui revient au même, cette abondance de bon sang, que ne peut supporter sans danger, pour la santé, le système de la circulation. Comme l'observation a appris de tout tems que cette espèce de surcharge a lieu, on comprend de même qu'elle suit évidemment de la circulation des *humeurs*. Il ne faut certainement pas écouter ceux qui s'efforcent en vain par des argumens frivoles, de nier l'existence d'une maladie si importante; mais, comme elle n'est qu'un vice de proportion, & qu'on peut la considérer de différentes manières, on peut aussi la partager en plusieurs espèces.

On aura, en conséquence, 1°. la pléthore à la masse, laquelle est la véritable & la parfaite, & établit réellement une si grande abondance de la masse du sang que, distendant trop les parties contenantes, elle leur est nuisible. C'est-là proprement l'abondance de sang, & ce que les anciens appelloient la *pléthore aux vaisseaux*. Lorsqu'elle arrive à des tempéramens mols, le corps rempli alors de sang de toutes parts, devient tendu, rouge & gonflé. Dans les tempéramens, au contraire, plus reserrés, les grands vaisseaux sont plus distendus; & les veines beaucoup plus lâches que les artères, se gonflent extraordinairement: par où on comprend la pléthore des modernes au tempérament & aux vaisseaux ou aux veines. Elle est la suite de la vigueur de la santé que procure un genre de vie recherché, oisif, tranquille, au moyen duquel les forts viscères

engendrent plus de chyle & de bon sang qu'il n'en faut pour la nutrition & les excréations nécessaires.

On aura, 2°. une autre pléthore approchant de la précédente, & qu'on doit appeler *pléthore au diamètre*, parce qu'elle vient de la capacité diminuée des vaisseaux, la quantité du sang n'étant pas diminuée à proportion. En effet, le sang, quoiqu'augmenté, n'a pourtant pas excédé les bornes, ni par sa masse, ni par son volume, lorsque l'espace qui doit le contenir est reserré: aussi appelle-t-on cette pléthore *relative*, comme provenant toute entière des parties solides ou trop reserrées, dans une peur, un accès de fièvre, un grand froid & subit, &c. ou devenues roides, desséchées, avec union de leurs particules, qui ne cedent pas, & qui ne laissent pas le passage libre, ou enfin mutilées.

On aura, 3°. une plénitude au volume, aussi apparente, & appelée *fausse*, qui forme comme une espèce de gonflement, à cause du volume augmenté du sang raréfié, quoiqu'il ne soit point du tout surabondant. La capacité des canaux ne se dilatat pas, en effet, dans tous les points au même degré, l'humeur dont auparavant ils étoient médiocrement remplis s'étendant, & cherchant à occuper un plus grand espace, produit un gonflement semblable à la véritable pléthore. Cette plénitude a coutume d'être occasionnée par une grande chaleur qu'existent dans le corps, l'air, le feu, les bains, les alimens, les boissons, les médicamens, les poisons, les fièvres ardentes, inflammatoires, l'exercice, les passions de l'ame, les frictions, &c. par la diminution grande & subite de la pression de l'atmosphère; par les mouvemens incessans & singuliers des *humeurs*, provenant du mélange des matières étrangères, &c. Mais elle arrive plus certainement, lorsqu'à ces causes se joint l'irritabilité, ou lorsque la nature du sang plus porté à se raréfier, y donne lieu; ou enfin lorsque la masse circulante a reçu une quantité de graisse liquée, que la chaleur distend beaucoup.

On peut conclure de-là ce qu'on doit penser de la pléthore aux forces dont les anciens ont fait mention. C'est à tort que quelques modernes la rejettent comme fautive, puisqu'on l'observe & qu'on la remarque réellement, même sous différentes formes: il faut donc l'appeler une *abondance de sang*, que les forces de la nature ne peuvent seules, ni supporter, ni modérer; de sorte que, succombant sous le poids, elles sont abattues. Toute plénitude portée au plus haut point, & qu'on ne diminue pas promptement, devient enfin, même dans les corps les plus robustes, une charge supérieure aux forces, & qui cause une lassitude spontanée, une langueur à se mouvoir, & un sentiment de pesanteur. Dans les corps foibles, une légère surcharge du sang, qu'un corps plus fort supporteroit aisément, est incommodée, parce que les forces des canaux sont opprimées & appesanties, par la congestion, la réplétion & l'éruption. Dans les sujets naturellement irritables, un léger excès des *humeurs* est un aiguillon: lorsqu'ils en sont incommodés, ils se portent à des mouvemens irréguliers pour s'en débarrasser, & se fatiguent eux-mêmes en consumant inutilement leurs forces. L'habitude enfin, soit naturelle, soit artificielle, de répandre du sang, en même tems qu'elle indique le soin de réparer la perte qu'on a faite, fait qu'on ne peut supporter cette même perte séparée, à qui la masse, qui autrement seroit supportable, est à charge. Dira-t-on après cela qu'il n'y a point de pléthore aux forces?

Il est aussi évident qu'il peut se rencontrer ensemble plusieurs espèces de plénitude, auxquelles même se joignent les qualités vicieuses des *humeurs*: par où on comprend la pléthore enchymique & cacochymique de quelques-uns. On appelle *pléthore avec commotion*,

*commotion*, celle qui, étant accompagnée de gonflement, cause des accidens, & menace de plus grands.

La difette de bon sang, qui établit un pur défaut, & non une nature différente, n'a guere lieu que lorsqu'il arrive une évacuation subite & considérable, & ne peut durer long-tems, sans que la quantité soit viciée, les fonctions ayant perdu leur vigueur. Il s'y joint encore le vice que produit l'abstinence. La nature empêche, au moyen de la contraction proportionnée des parties, que les pertes d'*humeurs*, même considérables, mais qui se font lentement, ne causent la vacuité des vaisseaux. La maladie étant détruite, la nutrition convenable remédie promptement aux forces épuisées, qui autrement penchent vers la cacochymie.

L'embonpoint peut aussi avoir lieu ici, quoiqu'on ne doive pas le confondre avec la pléthore qu'il accompagne ou suit souvent. Il marque un excès de graisse saine répandue dans les parties, excès qui gêne les fonctions. Il est vrai que, dans l'état de santé, on suppose, sans un obstacle remarquable, différentes proportions de ce suc. Mais lorsque le fardeau est trop pesant & augmente tout d'un coup, la santé n'en est pas moins opprimée que par beaucoup de sang. L'embonpoint a à-peu-près les mêmes causes que la pléthore qu'il remplace, ou à laquelle il survient, lorsque, par un genre de vie trop recherché, les vaisseaux sont tous les jours remplis de beaucoup de chyle louable, qui, ne pouvant ni être dissipé par la force de la circulation, ni être changé en sang, ni être employé à la nutrition, dépose en conséquence sa crème, par les interstices des parties, dans le tissu cellulaire. Aussi sont-ce les tempéramens mous, l'enfance, l'âge moyen & le sexe féminin, qui sont sujets à ce vice, qui vient d'un chyle doux, rempli de beaucoup de graisse, laquelle se sépare aisément. On voit clairement par-là pourquoi certaines parties sont souvent plutôt chargées de graisse que d'autres.

Le défaut de graisse, la maigreur, parvient rarement au point qu'on puisse l'appeller *maladie*, sans qu'elle soit en même tems accompagnée d'autres affections, d'où elle dépend comme symptôme, ou dont le concours la rend enfin nuisible. Comme certainement l'acrimonie seule maigrit très-souvent, ainsi la maigreur l'accompagne aisément, la graisse étant fondue, soit par le défaut d'un chyle doux, huileux, soit par des évacuations immodérées, soit enfin par une dissipation quelconque.

La quantité excédente ou trop petite des autres sucs, ou appartient aux cacochymies, ou est placée plus convenablement au nombre des causes des maladies, ou entre les symptômes.

Quoique la situation des *humeurs* dans le corps humain ne soit pas aussi stable que celle des parties solides, ni la place où ils séjournent, toujours fixe, ils ont cependant aussi leurs canaux naturels, leurs réservoirs, leurs cavités, tant grandes que petites, dans lesquelles ils sont contenus, comme dans des limites dans lesquelles ils charrient, & desquelles ils ne peuvent sortir sans causer accident; c'est ce qui est très-évident dans chaque suc en particulier, & dans ceux qui, amassés dans certaines parties, se répandent. On n'en excepte pas même ceux qui, plus universels, & circulant continuellement, occupent tout le corps. En effet, l'espece de vaisseaux ou de cavités dans lesquelles sont charriés le sang, le sérum, la lymphe, &c. n'est pas indifférente pour la santé.

De ce rapport réciproque des parties contenues avec les contenantes, naît une classe de maladies très-remarquables qui, les fluides étant sortis de leurs cavités, troublent l'économie animale, & sont, en conséquence, appellées avec raison des *erreurs* de

lieu, & peuvent être divisées en plusieurs especes, dont nous allons exposer les principales.

J'appelle 1<sup>o</sup>. *erreurs des humeurs circulantes*, lorsqu'une liqueur naturelle du corps, sortie de ses vaisseaux, & passée dans d'autres étrangers, les traverse contre l'ordre naturel, comme s'ils lui étoient propres, sans qu'il y ait d'ailleurs aucun vice d'obstruction, d'épanchement ou d'excrétions. C'est ce qui arrive très-souvent dans la circulation, lorsque le mouvement étant accéléré, la chaleur augmentée, les *humeurs* se raréfient, les vaisseaux se relâchent, se distendent; de sorte que la partie la plus épaisse du sang, poussée plus avant qu'il ne convient, circule dans des vaisseaux beaucoup trop petits, & qui ne lui appartiennent pas; erreur qui le plus souvent ne cause aucun mal, mais qui cependant est quelquefois dangereuse. La graisse stagnante dans le tissu cellulaire, & subitement transportée dans les vaisseaux; la bile sortie de ses limites, & répandue dans le sang; l'urine, la matière de la transpiration retenues, peuvent, lorsqu'elles rentrent dans les voies de la circulation, fournir autant d'exemples des maux que cause l'erreur de lieu dont il est ici question. Il en résulte certainement nombre de dérangemens dans les secrétions. Ne peut-on pas mettre dans la même classe l'entrée dans les voies communes de la circulation de la matière morbifique stagnante dans quelque endroit, ou le mélange constant de cette même matière avec les *humeurs* qui circulent, lorsqu'au contraire elle seroit dû être évacuée, ou au moins déposée sur quelque partie?

J'appelle 2<sup>o</sup>. *erreur des humeurs engagées*, lorsqu'une liqueur portée dans un canal étranger, & ne pouvant le traverser, s'y engage, bouche la cavité naturellement trop étroite, se ferme à elle-même le passage, ainsi qu'aux autres parties fluides qui la suivent: dans ce cas, les trois vices de dérangement, de stagnation & d'obstruction concourent ensemble. Si cependant on considère séparément & en elles-mêmes, les parties, tant contenantes que contenues, on y remarque à peine un léger changement de l'état sain. L'erreur, dont nous traitons ici, naît aisément de la première, lorsque l'*humour* trop épaisse, poussée avec force dans des vaisseaux étrangers, dont le diamètre va toujours en décroissant à mesure qu'ils se prolongent, ou diminue par les convulsions qui surviennent, ou est enfin arrêtée, la petitesse des vaisseaux s'opposant à son passage. On conçoit sans peine que delà il peut naître plusieurs especes d'engorgemens, de tumeurs, de métastases, d'inflammations, &c.

Il faut aussi 3<sup>o</sup>. faire mention de l'*erreur des humeurs séparées*, laquelle a lieu lorsqu'une *humour* poussée dans des vaisseaux étrangers, & s'échappant par leurs extrémités, est chassée hors du corps, contre l'ordre naturel. On divise cette erreur en deux especes; dans la première, une liqueur utile, & qui, en conséquence, doit être retenue, sortant de ses propres vaisseaux, & passant dans des canaux excrétoires, comme une matière récrémentielle, est ensuite chassée au-dehors, en causant une perte souvent irréparable. Les excrétoires du chyle, du sang, du sérum, de la lymphe, &c. par les selles, les urines, la peau, &c. Dans les différentes diarrhées, dans l'écoulement immodéré des urines, dans le pissement de sang, les sueurs excessives, les écoulemens sont des exemples de cette première espece d'erreur; dans la seconde, une liqueur naturellement excrémentielle, transportée dans un autre émonctoire que celui qui lui est propre, est ensuite chassée au-dehors: cette erreur est, à la vérité, plus supportable, puisqu'elle ne cause pas la perte d'une liqueur utile; mais elle est d'ailleurs nuisible par les accidens qu'elle occasionne, tout conduit ne convenant pas indifféremment à toute matière



excrémentielle. C'est ainsi que la bile, l'urine, la matière de la transpiration, celle des selles, le sang menstruel, se dérangent quelquefois.

On mettra 4°. du même nombre l'erreur des humeurs épanchées; erreur qui varie infiniment, & qu'on peut appeler, dans un sens plus étendu, *effusion des sucs*. Lorsque cette erreur se rencontre, le fluide sorti de ses vaisseaux est reçu dans les interstices des parties, où il s'amasse & séjourne. Ce dérangement est de plusieurs espèces, & cause aussi beaucoup plus de maux qui troublent l'économie animale.

La différence vient de l'affection diverse des vaisseaux qui donnent issue aux fluides; affection qui favorise l'écoulement, & consiste dans le relâchement, l'écartement ou la division des parois de ces mêmes vaisseaux. Les cavités qui reçoivent diffèrent aussi; de forte qu'elles sont ou plus grandes ou plus petites, naturelles ou accidentelles. Le tissu cellulaire, qui remplit par-tout les interstices des parties, & qui se distend aisément, sert souvent & avantageusement de réservoir aux fluides épanchés. Il faut cependant faire sur-tout attention à la diversité de la matière répandue, parce que de cette diversité naissent autant d'espèces différentes de maladies, qui sont accompagnées de divers symptômes.

On a des signes de l'erreur du sang sorti de ses vaisseaux, dans l'échymose, l'anévrysme faux, les éruptions, les tumeurs inflammatoires, les hémorrhagies internes, &c. Cette stagnation n'a pas longtemps lieu dans une humeur aussi changeante, sans que ses parties mêlées soient viciées par la coagulation, la séparation, la suppuration, la pourriture.

Lorsque la lymphe du sang répandue est accumulée dans les interstices formés par la distension des solides, dans le tissu cellulaire de toute l'habitude du corps, ou de chaque partie en particulier, dans de grandes ou petites cavités, il survient des pustules, des ampoules; leucoplegmatie, hydropisie dans les chairs ou sous les chairs; hydropisie au bas-ventre, à la poitrine, à la tête, au scrotum, aux parties internes; œdème, &c.

Lorsque la graisse, la bile, le chyle & les autres humeurs particulières, éprouvent cette erreur, il s'ensuit différents maux.

Lorsqu'une humeur corrompue, une matière purulente, ichoreuse, sanieuse, morbifique, verte, cuite, se répand dans les cavités ou les interstices des parties, elle cause des empyèmes, des abcès, des sinus, des fistules, des ulcères, la gangrène, des métastases salutaires ou nuisibles, &c.

Il en est de même de l'air qui, ayant dans le corps ses canaux qu'il traverse naturellement, produit, lorsqu'il en est sorti & est entré dans des vaisseaux étrangers, ou dans le tissu cellulaire; produit, dis-je, des tumeurs aériennes, élastiques, plus ou moins étendues, dans toute l'habitude du corps: delà le pneumatocele, l'emphyseme, la tympanite. Il peut aussi arriver qu'une matière élastique cachée dans les humeurs, semblable à l'air, se dégageant à la première occasion, & rassemblant ses particules séparées, après avoir recouvré son élasticité, semblant même être errante, donne naissance, par son développement, à des tumeurs venteuses, non différentes des premières.

Ne peut-on pas 5°. établir encore l'erreur de la matière nutritive, laquelle doit arriver, lorsque les molécules nutritives sont appliquées à des parties étrangères, dont le mélange n'est pas égal, en sorte que la texture & la consistance régulière du solide soient totalement changées; la peau devenant un calus, ou comme de la corne, les muscles dégénéralent en tendon ou tissu cellulaire, la partie molle en cartilage, en os, en dent, en pierre, ou l'os en une masse plus molle? Il n'est certainement pas croyable que cha-

que particule du suc nutritif soit entièrement du même mélange, & que, de quelque mélange qu'elle soit, elle convienne indifféremment à la nourriture d'un solide quelconque. Il n'est pas non plus constant que la nature ait le pouvoir, en changeant la proportion des principes élémentaires, de faire à son gré toutes sortes de mélanges avec toutes sortes de matières; d'où il suit que si la matière nutritive, d'ailleurs saine, est dérangée, l'assimilation de ses parties étant par-là viciée, il paroît que cette cause peut prodigieusement aliéner la substance des parties.

6°. Enfin l'erreur des fluides sécrétés a souvent lieu; mais comme elle n'est que l'effet & la suite des premières, à peine mérite-elle un nom particulier.

Il est constant que les humeurs de notre corps ont naturellement deux mouvements, l'un intefin, qui appartient à leurs molécules, l'autre progressif, qui appartient à toute la masse. L'un & l'autre sont nécessaires pour la santé; mais il faut qu'ils soient dans un degré modéré, parce que les excès, défauts ou dérangemens quelconques qui leur arrivent, sont toujours suivis de la perte de la santé.

Le mouvement intefin dépendant de la fluidité, suit aussi son augmentation ou sa diminution: par où l'on peut comprendre que les maladies qui l'éprouve, se rapportent à la trop grande ténuité ou ténacité. Les différences multipliées des humeurs qui naissent du sang seul, & leurs dégénéralions en grand nombre, paroissent désigner clairement qu'il se forme, tant en santé qu'en maladie, d'autres espèces de mouvements intefins, lesquels ont un pouvoir plus grand & plus marqué pour changer la nature des humeurs. Il est même croyable que le mélange avec les humeurs des matières étrangères qui entrent dans le corps, ou les vibrations singulières des solides, que la moindre occasion excite, contribuent beaucoup à ces espèces de mouvements; mais il est difficile de déterminer le caractère particulier de chacun, & les véritables causes qui les produisent, aussi bien que la manière d'agir de ces mêmes causes. Les fermentations chimiques, prises dans un véritable sens, éclaircissent, mais ne résolvent pas la question. Ceux qui pensent que tous ces effets ne doivent être attribués qu'aux mouvements variés des solides, ne nous instruisent guère davantage.

L'autre mouvement plus évident des humeurs, & par lequel étant charriées dans les vaisseaux, elles changent continuellement de place, peut être vicié en trois manières, par augmentation, par diminution de sa vélocité, & par une direction contre nature.

L'augmentation du mouvement progressif vient de l'action trop forte des solides sur les fluides; action qui est la suite de différentes irritations qui, ou agacent les forces motrices des solides, & agissent sur le corps, soit directement, soit au moyen de l'ame, ou diminuent les résistances que forment la masse, l'épaississement, l'adhésion des humeurs, ou la roideur, la petitesse des canaux, &c. Ces irritations sont de plusieurs espèces: le nombre des effets qui en résulte n'est pas moindre; effets qui, par le concert admirable de l'économie humaine, produisent souvent à leur tour, augmentent, multiplient leurs causes. Les principaux & les plus généraux sont l'irritation trop grande, l'agitation trop forte des solides, causées par les fluides mis avec trop de violence; delà le frottement trop rude, l'augmentation de la chaleur, la raréfaction des humeurs, la dissipation des plus subtiles, l'épaississement des plus grossières, la résolution des matières putrides, l'acreté de celles qui sont douces, la grossièreté de celles qui sont âcres, la dilatation des canaux, leur rupture, toutes les espèces d'erreur de lieu des fluides, & tous les maux en grand nombre, & sur-tout d'un caractère malin, qui peuvent provenir de ces

causés. La nature emploie cependant très-souvent cet-excès même, comme un remède efficace pour dompter les crudités, corriger, chasser ce qui est nuisible, adoucir les acrés, résoudre les humeurs engagées, débarrasser les obstructions, & tenter plusieurs autres moyens pour la conservation du corps.

On comprend par-là la lenteur des humeurs qui naît des causes opposées, & qui, tendant au repos, l'action mutuelle des solides & des fluides décroissant par degrés, la force vitale elle-même étant sans action, rend toutes les fonctions languissantes, en suspend plusieurs, ou même les détruit entièrement: delà les différentes sources des maladies chroniques, leur caractère rébelle & leur guérison très-difficile, à cause de l'épuisement des forces de la nature.

Dans l'état sain, toute partie du corps reçoit sa part des humeurs, soit qu'on fasse attention à la masse entière, soit qu'on considère la qualité du mouvement par lequel le fluide coule. Ce n'est pas tant le volume des parties qui détermine cette part, que la diversité de leur nature & de la fonction à laquelle elles sont destinées. C'est pourquoi, quoiqu'un excès ou un défaut léger ne soit pas sur le champ nuisible, il cause cependant des accidens, en devenant plus grave & de plus longue durée. Il est certain que le trop grand abord de l'humeur, agissant avec beaucoup de violence, ou irrite les vaisseaux & rend leurs oscillations trop fortes; d'où s'ensuivent des meurtrissures, chaleur, circulation trop prompte, attraction trop abondante d'une nouvelle humeur, révolution d'une humeur, d'une partie sur une autre, déplétion de ces mêmes parties, & autres accidens semblables; ou agit avec une force que les parois des vaisseaux ne peuvent vaincre: delà la dilatation, le relâchement, l'écartement, la division de ces mêmes parois, & les maux infinis qui s'ensuivent. L'abord trop lent des mêmes humeurs produit les maux opposés. Il n'est pas difficile, d'après ce qui a été dit, de connoître les causes de l'un & de l'autre dérèglement, puisqu'on doit principalement les chercher dans le rapport vicié des forces motrices & des résistances.

Les mouvemens plus naturels & plus déterminés des humeurs qui appartiennent à la circulation, aux sécrétions, aux excréments, aux épanchemens dans les cavités du corps, & à la résorption de la matière épanchée, &c. dépendent tellement des premiers mouvemens, qu'ils en dérivent comme des effets de leurs causes, & qu'on doit, en conséquence, regarder comme des symptômes qui surviennent aux maladies de ceux-ci, les dérangemens qu'ils éprouvent; ensuite qu'il est même inutile de les exposer ici séparément. (G.)

HÜNGEN, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin, & dans la portion du comté de Munzenberg, qui appartient à la maison de Solms-Braunsfels. Elle est située sur le Horloff, ornée d'un beau palais, & munie d'un vieux fort. Son nom se donne à un grand bailliage, qui renferme entr'autres la riche abbaye d'Arntbourg. (D.G.)

HUNSE, (Géogr.) rivière des Provinces-Unies, dans celle de Groningue; elle se forme du concours de plusieurs autres, & va tomber par Loopen Diep, dans le Lauwerzee, après avoir baigné une partie du pays, & donné son nom au quartier de Hunfingo, le plus septentrional de la province. (D.G.)

HUNT ou HONT, (Géogr.) province de la basse-Hongrie, arrosée du Danube, du Gran, de l'Ipola & de la Rima, renfermant des mines d'or, d'argent & de plomb, produisant quelques grains & de bons vins en plusieurs endroits, & ayant Schemnitz pour ville principale. Elle peut avoir vingt-cinq à trente lieues de longueur & dix à douze de largeur: la nature lui fit des avantages considérables. Cepen-

Tome III.

dant tel est l'état des choses dans le royaume dont elle fait partie, que sur le plus grand de ses comtés, l'on n'a jamais autant à dire que sur la plus petite des Provinces-Unies, ou sur le plus petit des cantons Suisses. (D.G.)

HURÉ, s. f. *aprunum caput*, (terme de Blason.) tête du sanglier: elle paroît de profil dans l'écu, & est souvent de sable, & quelquefois d'un autre émail. Voyez figure 269, planche V de l'art Héraldique, dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.

Défendu le dit de la défense ou dent du sanglier; allumée, de son œil, lorsqu'ils sont de différent émail; hure, se dit encore de la tête du faumon & de celle du brochet.

De Gueyton de la Duchere, de Châteauneuf, de Fromentes, en Bourgogne & en Bresse; de gueules à une hure de sanglier d'or.

Dumouchet de la Mouchetiere, au Perche; d'argent à trois hures de sanglier de sable.

Aubry de Castelnau de Lazenay, en Berry; d'argent à une hure de sanglier de sable, allumée & défendue du champ de l'écu; au chef denché d'azur, chargé de trois roses d'or.

Bernier de Racecourt, en Lorraine; d'azur à la fasces d'argent, accompagnée en chef d'une hure de faumon d'or, & en pointe d'une clef du second émail.

De Tourtenoutre de Penaurin, de Kermarchan, en Bretagne; d'argent à trois hures de brochet d'azur. (G. D. L. T.)

§ HUY, *Hujum*, *Hoium*, (Géogr.) ville des Pays-Bas, capitale du Condroz, entre Liege & Namur, ancienne & forte place sur la Meuse, sur laquelle on avoit commencé, dès 1294, un beau pont, qui fut ruiné par les François en 1693. C'est une des anciennes possessions de l'église de Liege.

Saint Donatien, évêque de Tongres, fut enterré dans l'église de Notre-Dame de Huy, en 558. Charlemagne y fonda un chapitre de sept chanoines, & l'évêque en comté en 799. Deux de ses comtes, Maingolde & Ansfride, sont honorés comme saints. Le dernier, sacré évêque d'Utrecht, fit donation à l'évêché de Liege du comté de Huy, avec le Condroz. En 1044, Bozon, archidiacre de Liege, fonda encore à Huy six prébendes & un doyen. Théodérin, évêque de Liege, rebâtit l'église brûlée par Baudouin, comte de Flandres, & y fut inhumé en 1075, après avoir augmenté les chanoines jusqu'à trente, dont le prévôt est chanoine de Liege. Evrard de la Marck, cardinal-évêque de Liege, y fit bâtir le château en 1520.

On voit à Huy le couvent des religieux Croisiers, où le général fait sa résidence. Cet ordre fut établi en Allemagne par le bienheureux Théodore de Celles, chanoine de Liege: il fut approuvé par Innocent III au concile de Latran, & confirmé par Innocent IV au concile de Lyon en 1248.

Cette ville a été prise souvent dans les deux derniers siècles. Mais elle souffrit beaucoup lors du siège de 1693 par les François, qui la prirent & la ruinèrent. *Délices des Pays-Bas*, 3. vol. pag. 268, édit. 1711. (C.)

## HY

HYBLA, (Géogr. anc.) On fait mention de trois villes de ce nom en Sicile; la première auprès & au sud du mont Etna, appelée *Hybla major*; la seconde, située sur la côte orientale, eut aussi le nom de *Megara* ou *Megaritis*, à cause d'une colonie de Doriens qui vint s'y établir, d'où vint au golfe voisin le nom de *Megaricus Sinus*: c'est *Hybla parva*; la troisième au nord de Camarina, s'appelloit *Hybla minor*.

Les anciens s'accordent à vanter l'excellence du N n n ij



miel d'*Hybla*, qu'ils mettent de pair avec celui du mont Hymette en Afrique; mais ils ne déterminent pas à laquelle des trois on devoit ce riche présent. La connoissance que nous avons du local, nous porte à croire que le miel si vanté est celui d'*Hybla la petite*, surnommée *Megare*, dont on voit encore les ruines sur le bord de la mer. Les côtes qui l'environnent le long du petit fleuve Alabus, sont couverts en tout tems de fleurs, de plantes odoriférantes, de thym & de ferpolet, d'où les abeilles tirent encore aujourd'hui le miel le plus exquis. *Géographie de Virgile*, par M. Hellies, t. vol. 1771. (C.)

HYDRANGÆA, (Botanique. Sardinage.)

Caractère générique.

Le calice est permanent & d'une seule pièce divisée en cinq; il porte cinq pétales égaux, arrondis & creusés en cuilleron: ceux-ci environnent dix étamines alternativement plus longues que les pétales; elles sont surmontées par des sommets formés de deux cornes arrondis, & divisés par une rainure suivant leur longueur. Le pistil est composé d'un embryon sphérique, qui fait partie du calice & de deux styles courts, dont l'extrémité est tronquée. L'embryon ou la base du calice devient une capsule sphéroïde, terminée par deux cornes, qui ne sont autre chose que les styles conservés. Cette capsule est striée & couronnée par les échancrures du calice; elle est séparée en deux loges par une cloison: ces loges contiennent un grand nombre de semences menues & anguleuses, que l'on en tire en ouvrant la capsule par son extrémité. Les fleurs, qui sont fort petites, sont rassemblées en ombelles.

Especes.

On ne connoît qu'une espèce de ce genre:

*Hydrangæa*. Gron. Flor. Virg.

*Hydrangæa foliis oppositis, floribus in cymam digestis*. Linn. Sp. pl.

L'*Hydrangæa* a une racine fibreuse & traçante d'où il s'élève à environ trois pieds de haut, nombre de verges pleines de moëlle. La partie ligneuse qui est très-mince, est couverte d'un tissu cellulaire du vert le plus beau & le plus agréable; & celui-ci, d'une épiderme couleur de noisette, très-poli & luisant, strié de marques plus foncées, & très-peu adhérent. Au bout des bourgeons cet épiderme est de couleur blanche à l'endroit des boutons, qui sont pointus & accompagnés de deux stipules. Ces boutons sont opposés, & leur base est embrassée par l'origine des pédicules. Ces pédicules, de couleur fauve, sont fort longs, parfaitement arrondis & succulents: ils portent des feuilles de trois pouces de long, de deux de large, près de leur base. Ces feuilles sont cordiformes, terminées en pointe, cambrées en bas, dentées comme une scie, relevées de nervures faillantes, & creusées de gouttières en-dessous & bossuées en-dessus; leur couleur est un vert tendre. Les fleurs s'épanouissent à la fin de juillet, & viennent au bout des branches; elles sont d'un blanc terne. Néanmoins comme les arbrutes à fleurs sont très-rare dans ce mois, on doit placer celui-ci sur les devans des bosquets d'été. Il croît naturellement dans l'Amérique septentrionale: il n'a pas fructifié à Colombé jusqu'à présent.

On multiplie l'*Hydrangæa* en partageant ses verges, & les sévrant de la racine commune. Cette opération doit se faire à la fin d'octobre; & c'est alors qu'on doit les planter. Il faut donner à cet arbrisseau un sol humide, car il croît naturellement dans les terrains marécageux. Il ne demande pas d'autre culture que d'être fardé pendant l'été, & labouré pendant l'hiver. Si par des froids excessifs les rameaux

sont gelés, les racines résistent & en poussent de nouveaux. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

HYDRE, (*Astron.*) *hydræ* femelle, *hydræ*, constellation méridionale, appelée *serpens aquaticus*, *afina*, *coluber*, *echidna* ou *vipere*. Cette constellation s'étend au-dessus du lion, de la vierge & de la balance; elle a une étoile remarquable appelée le cœur de l'*hydræ*; en Arabe, *alphrad*. L'*hydræ* a une origine commune avec les deux constellations de la coupe & du corbeau, au rapport d'Ovide, qui annonce leur lever acronique au 14 février.

*Dixit & antiqui monumenta perennia fasti,*

*Anguis, avis, crater, sidera juncta micant;*

Fast. lib. II.

Apollon voulant faire un sacrifice à Jupiter, envoya, dit-on, le corbeau avec une coupe pour apporter de l'eau. Il s'arrêta sur un figuier pour attendre la maturité du fruit; ensuite pour excuser son retardement, il prit un serpent qu'il accusa de lui avoir fait obstacle lorsqu'il vouloit puiser de l'eau. Mais Apollon pour punir le corbeau, changea son plumage de blanc en noir, plaça le corbeau vis-à-vis de la coupe, & chargea le serpent d'empêcher le corbeau de boire.

On a prétendu aussi que c'étoit l'*hydræ* de Lerne; tuée par Hercule. Ce monstre à plusieurs têtes, est le symbole de l'envie; qui fut surmontée par les exploits de ce héros.

Quoi qu'il en soit, cette constellation contient cent étoiles dans le catalogue Britannique, en y comprenant la coupe & le corbeau, qui ne font qu'un seul groupe, & qui vont communément ensemble. La principale étoile est celle du cœur de l'*hydræ*, & son ascension droite, en 1750, étoit de 138° 49' 40"; & sa déclinaison australe de 7° 35' 12".

L'*hydræ* mâle, *hydrus*, est une constellation plus méridionale, qui ne paroît point dans nos régions; elle est située entre le Toucan & la Dorade: la principale étoile est de troisième grandeur: ascension droite, en 1750, 27° 43' 24"; déclinaison australe, 62° 47' 34". (M. DE LA LANDE.)

HYDRE, f. f. *hydræ*, *æ*, (terme de Blason.) espèce de dragon qui paroît dans l'écu avec sept têtes; la plus basse pendante à un seul filament.

Les poètes ont feint que l'*hydræ* avoit sept têtes; & qu'à mesure qu'on en coupoit une il en croissoit une autre.

L'*hydræ* est le symbole de la chicanerie.

De Belfunce de Castelmoron en Biscaye; *L'argent à une hydræ à sept têtes de sinople*. (G. D. L. T.)

HYDROLOGIE, (*Hist. natur.*) c'est la science qui traite de la nature des différentes eaux, de leurs propriétés spécifiques & de leurs usages.

L'*hydrologie* est donc une partie importante de l'Histoire naturelle: c'est la science qui nous fait connoître les eaux naturelles, leurs différences & leurs rapports, leurs qualités & leurs usages. Le géographe, ou l'hydrographe, considère les eaux, eu égard à leur position sur le globe de la terre.

Le physicien considère leur nature & la cause de leurs propriétés, l'origine des sources, & celle des météores aqueux, la cause de la circulation des eaux, & celle du flux & du reflux de la mer; enfin il cherche à expliquer tous les phénomènes qui naissent de la nature des eaux.

Le naturaliste, se bornant aux observations & aux faits, décrit les diverses espèces d'eaux, leur nature, leur mouvement, leurs qualités & la manière de les reconnoître & d'en faire usage. Telle est l'idée que nous devons nous former de l'*hydrologie*, dont Cartheuser & Wallerius, ensuite Valmont de Bomare, & Monnet, après ce savant Suédois, ont essayé de tracer un système élémentaire. Mais tous

ces ouvrages ne sont rien moins que complets, pour donner une idée de l'Hydrologie.

L'Hydrologie, considérée dans le point de vue le plus étendu, embrasse plusieurs objets que ces auteurs n'y ont point fait entrer. Nous allons donner une esquisse de cette science, telle que nous l'envisageons, & que nous souhaiterions que quelque savant entreprit d'en développer toutes les parties.

I. *Idees générales sur l'eau.* L'eau est un corps transparent, fluide à un degré de chaleur au-dessus du terme de glace, volatil, rarefiable, expansible, inodore, qui s'attache aux autres corps qu'il mouille. V. EAU, *Diâ. rais.* &c. Son expansibilité peut lui faire occuper un espace quatorze mille fois plus grand que celui qu'elle occupoit dans son état naturel; alors elle acquiert, par le moyen de l'air, une force étonnante, qui a fait imaginer les pompes à feu.

Toutes les eaux peuvent être échauffées, mais dans un vaisseau ouvert, point au-delà du degré 80 du thermomètre de Réaumur. Dès ce terme, & bien au-dessous, elles s'élèvent en vapeurs.

L'eau est quatorze fois moins pesante que le mercure; & elle pèse huit cent quarante à cinquante fois plus que l'air: cependant elle se volatilise au point d'être soutenue par l'air même. En vertu de ces propriétés, elle pénètre l'air, la terre & les corps les plus durs: par-là elle contribue à la formation, à la production, & à la conservation de tout dans la nature. Voyez la *Théologie de l'Eau*, par J. A. Fabricius, traduction Française, la Haye 1741.

Lorsque l'eau cesse d'éprouver le degré de chaleur nécessaire, pour la tenir dans un état de fluidité, elle se fige.

La disposition des parties de l'eau qui se congèle étant libre, ses parties intégrantes prennent un arrangement régulier en aiguilles, qui s'implantent les unes sur les autres, en formant des angles de 60 & de 120 degrés.

L'eau n'est point sensiblement compressible; en fermée dans un globe de métal, mais sous un pressoir, elle sort au travers des pores du métal, plutôt que de se laisser comprimer.

Plus les corps sont volatils, moindre est le degré de chaleur qu'ils peuvent recevoir ou retenir à l'air libre, & réciproquement. Ainsi ce degré de chaleur est en raison inverse de leur volatilité, & en raison directe de leur fixité.

Par cette raison, la chaleur de l'eau bouillante, dans un vase découvert, est moindre que celle de l'huile ou de la cire bouillante, ou du métal fondu. L'eau se laisse pénétrer par le feu, qui s'envole avec les vapeurs aqueuses.

Dela vient que l'eau contenue dans un vase fermé, exposée à un feu plus violent que celui qu'elle comporte, a tant de force & fait de si violentes explosions.

L'eau pure est inaltérable & indestructible, à ce qu'il paroît. Les distillations les plus souvent répétées, n'en fauroient décomposer les parties primitives.

Si l'eau entre dans la composition de plusieurs corps, elle se combine & se mêle aussi avec plusieurs matières: avec les sels & les huiles, avec les terres calcaires & gypseuses, avec toutes les matières végétales & animales. Elle altere tous les métaux imparfaits, en convertissant leur surface en rouille: delà naissent diverses sortes de fossiles.

Tous les sels & tous les esprits ardens se dissolvent dans l'eau, avec plus ou moins de facilité. Il en est ainsi des savons qui sont composés de matières huileuses, mêlées avec des sels. Les parties muqueuses, gommeuses, mucilagineuses, gélatineuses, sont encore dissoutes par l'eau.

On comprend de-là qu'il ne sauroit y avoir d'eau parfaitement pure & homogène. Les plus pures sont, par leur nature, celles qui ont coulé long-tems sur

des sables & d'autres matières vitrifiables, qui se laissent le moins attaquer par l'eau; & celles qui ont été distillées avec les précautions requises. Après celles-là ce sont les eaux de pluie, qui tombent sans orage, quand il a déjà plu ou neigé un certain tems.

Toutes les eaux qui coulent au travers des terres calcaires, ou des matières gypseuses, séléniteuses, sur des couches d'ochres, qui séjournent sur des pyrites, dans des mines de métaux imparfaits, qui passent sur des matières salines, sont nécessairement mêlées de matières hétérogènes qu'elles ont entraînées en dissolution, & quelquefois jusqu'à saturation. Il étoit nécessaire de rappeler ces idées générales sur la nature & les propriétés de l'eau.

II. *Especies d'eaux.* Après ces observations générales, voyons quelles sont les espèces d'eaux sur notre globe & leurs caractères. L'Hydrologie en distingue d'abord en général de deux sortes: des *eaux communes*, qui ne renferment pas des matières hétérogènes, d'une manière sensible & propre à altérer beaucoup leur implicité ou leur qualité: des *eaux composées*, qui tiennent quelques matières étrangères en dissolution, ou combinées avec elles, en assez grande quantité pour que leur présence & leurs effets soient sensibles.

On a aussi distingué les eaux en *eaux du ciel*, *eaux amassées sur la surface*: comme la mer, les lacs, les étangs, &c. *eaux courantes sur la surface*: comme fleuves, rivières, ruisseaux, &c. *eaux souterraines* & *sources* diverses qui en sortent. Mais nous suivrons la première division, qui est plus simple.

III. *Eaux communes.* Les eaux communes peuvent être envisagées, par rapport à l'air, d'où elles tombent sous différentes formes; & par rapport à la terre qui les reçoit, où elles s'amassent, ou coulent.

L'eau tombe du ciel en grosse ou petite pluie, ou en bruine, ou en rosée, ou en brouillard. Engénéral cette eau se corrompt aisément dans le repos: elle est reçue dans les bassins des mers, des lacs, des étangs, des marres, ou sur la terre, d'où naissent des sources, des ruisseaux, des rivières, ou des fleuves.

L'eau qui pénètre la terre sert à la végétation de tout ce qu'elle produit, ou bien elle se rassemble dans des grottes, des cavernes, ou des réservoirs intérieurs, qui, à leur tour, servent à former ou à entretenir les sources qui en sortent.

Lorsque le froid de l'atmosphère est aux environs du terme de glace, à la hauteur où se trouvent les nuages, l'eau du ciel, perdant sa fluidité, tombe en givre, ou en gelée-blanche, ou en grêle, ou en neige, composée de flocons rayonnés, ou hérissés, triangulaires, quadrangulaires, pentagulaires, ou sexangulaires, selon les circonstances ou les causes qui ont influé dans la congélation.

Celle a déjà remarqué que l'eau la plus légère étoit celle de pluie; après celle-là, celle des sources sur sable; ensuite celle des rivières & des lacs, celle des puits, celle des glaces & des neiges, celle des étangs; la plus pesante est celle des marais. La différence de la plus légère à la plus pesante, est de 70 à 73.

La grêle tombe en grains ou en masses dures & compactes, formées de cristaux fort irréguliers, ou anguleux, en noyaux, ou de forme concave. Souvent, dans la chute, le mouvement & le frottement les arrondit.

Les eaux communes terrestres, ou qui sont sur la terre, ou dedans, peuvent encore être distinguées à plusieurs égards. Il en est de vives qu'on nomme *eaux de roche*, parce qu'elles sortent souvent d'une source au travers d'un roc, ou couverte d'un rocher. Cette eau est d'ordinaire la plus légère: le pied cube de Paris pèse 70 livres: elle bout plus promptement sur le feu, & elle se refroidit plus vite: elle dissout



bien le savon, qui y fait écume facilement: les légumens s'y cuisent aussi plus promptement: elle est plus propre à pétrir la farine pour le pain: en coulant sur la terre qu'elle arrose, elle y produit une belle herbe verte: on voit naître, où elle s'arrête, du creffon de fontaine: c'est aussi la meilleure pour arroser les prés: les pierres sur lesquelles elle coule, deviennent ordinairement grasses au toucher.

Il est aussi des eaux de sources qui coulent périodiquement dans certaines saisons ou dans certaines heures de la journée: ce qui vient de la fonte périodique des glaces & des neiges en certains tems de l'année & à certaines heures du jour, ou de la structure des réservoirs & des canaux, & en certains lieux, du mouvement périodique des eaux de la mer.

Les eaux des puits naturels, sont des sources dans des terrains bas, sur un banc de glaise qui soutient un lit de sable. Au milieu même des marais, on trouve quelquefois des puits pareils, dont l'eau est aussi pure que les eaux de sources. Les puits artificiels, pour être bons, doivent être creusés au-dessous du niveau des eaux environnantes, être revêtus de pierre jusqu'au fond & couverts: & plus on emploie de cette eau, meilleure elle devient.

Les eaux des rivières & des ruisseaux, qui coulent sur du sable, ou du gravier vitrifiable, sont toujours très-bonnes à boire. Elles sont plus poissonneuses, mais plus pesantes, quand elles coulent sur un fond d'argille ou de limon; indigestes, lorsqu'elles coulent sur des pierres purement calcaires, ou séléniteuses ou tofeuses, ou sur desterrres & des pierres minérales. Ce sont ces eaux séléniteuses, qui font naître ces gouttes que l'on voit aux habitans du Tyrol, du Valais, & de quelques autres contrées. Ils devroient faire filtrer les eaux qu'ils boivent, ou les bouillir. Ces eaux mêlées de molécules tofeuses & calcaires, sont peu propres à arroser les prés, ou à blanchir les toiles. Les eaux des rivières, qui coulent sur le sable, sont préférables pour tous ces usages.

Les eaux les plus mauvaises pour les hommes & les bêtes, même pour certains poissons, sont les eaux mortes, dormantes ou stagnantes; soit qu'elles viennent des pluies qui n'ont pas d'écoulement, & qui tombent sur un fond limoneux ou argilleux qui les retient; soit qu'elles s'amassent dans ces fonds par les débordemens des rivières; soit enfin qu'elles soient au milieu des marais sans écoulemens. Ces eaux sont pesantes, disposées à la corruption, laissent beaucoup de sédiment, & peuvent quelquefois corrompre, dans les chaleurs de l'été, l'air des lieux circonvoisins. Tel est l'effet des marais Pontins, aux environs de Rome. Mais ces eaux sont les meilleures pour faire un bon mortier, & dans la teinture pour certaines couleurs, comme le bleu & le noir.

Les eaux des lacs ne diffèrent guère des eaux des rivières, puisqu'ils sont formés d'ordinaire par une rivière qui y entre & qui en sort. Souvent même cette eau est meilleure que celle des rivières, parce qu'elle a été battue; elle a déposé ce qu'elle avoit d'étranger, & par-là elle s'est purifiée.

IV. *Eaux composées.* Outre ces eaux communes, plus ou moins simples & pures, il y a des eaux composées qui sont mêlées ou combinées avec quelque matière étrangère, qu'elles tiennent suspendues ou en dissolution. La combinaison est d'autant plus parfaite, que la dissolution est plus exacte; & cette dissolution est d'autant plus exacte, que ces matières dissoutes ont plus d'affinité avec l'eau: comme les ochres, ou les précipités des métaux imparfaits, leur rouille, toutes les substances salines, les esprits ardents, les esprits recteurs des substances animales

& végétales, les éthers vitrioliques, la partie la plus volatile des huiles & des bitumes, & d'autres semblables. Ces eaux composées sont en général de deux genres: il y en a de froides; il y en a de chaudes, qu'on nomme *thermales*.

V. *Eau de la mer.* Parmi les eaux composées froides, celles des mers tiennent le premier rang, par leur masse énorme sur la terre. Toutes ces eaux ont une saveur salée, plus ou moins âcre & amère; & cette âcreté & cette amertume sont communément attribuées par les uns à un bitume combiné avec le sel; par d'autres à un sel de Glauber amer, & au sel marin à base terreuse, qui est âcre. En effet, les expériences ont appris qu'il y avoit dans ces eaux un sel commun & marin, qui se cristallise en cubes, un sel de Glauber, du sel marin à base terreuse & de la sélénite. Tous les effais que l'on a faits jusques ici pour rendre potables les eaux de la mer, n'ont pas eu un grand succès, & on n'a pu par aucune expérience facile en extraire le bitume que l'on y suppose, ou la matière qui en rend la boisson si désagréable.

Dans les pays chauds, où il se fait une plus grande évaporation, l'eau est assez ordinairement chargée de plus de sel. La quantité de sel commun soutenue va ordinairement de 3 à 4 pour cent, & l'eau saturée de sel peut en soutenir, en dissolution, à-peu-près le quart de son poids. Voyez Swedenborg, *Miscellan.* p. 103.

Le sel commun est du nombre de ceux qui se soutiennent en quantité à-peu-près égale dans l'eau froide comme dans l'eau chaude, & c'est par l'évaporation que l'on peut extraire ce sel, qui se cristallise.

Dans les provinces méridionales de France on fait évaporer l'eau de la mer par la chaleur du soleil d'été, de même qu'en Espagne & en Portugal. On creuse pour cela des bassins peu profonds, où l'on fait passer successivement l'eau de la mer. Dans quelques provinces septentrionales de France, on ramasse en quelques endroits le sable humecté par l'eau de la mer; on le fait sécher au soleil; on le lave dans une petite quantité d'eau pour dissoudre le sel attaché au sable; on fait ensuite évaporer l'eau sur le feu, dans des chaudières de plomb. Dans le nord on fait geler l'eau de mer en certains lieux, dans des bassins. La portion salée ne gele point. On la sépare ainsi, & on la fait évaporer sur le feu pour en obtenir le sel.

Il reste après ces manipulations ce que l'on nomme *eau-mère*. Si on la fait évaporer, on peut, par le refroidissement, en obtenir une portion de sel de Glauber, qui étant mal cristallisé, porte le nom de *sel d'Epſom*. Enfin dans ce qui reste de l'eau de la mer il n'y a presque plus que du sel marin à base terreuse, dont on peut encore précipiter la terre par le moyen d'une lessive alcaline: c'est ce que l'on appelle *magnésie* du sel commun. Un traité complet d'*hydrologie* pourroit apprendre les méthodes des divers pays pour toutes ces différentes opérations, que nous ne faisons qu'indiquer rapidement. Voyez SEL, MER, *Dict. rais.* des Sciences, &c. Ce seroit une partie fort utile de l'halologie.

VI. *Fontaines salées.* Dans l'eau des fontaines, des sources ou des puits salés, on trouve à-peu-près les mêmes principes que dans celle de la mer. La composition est presque la même, à l'exception des dépôts des poissons, des animaux & des plantes marines putréfiées & décomposées. Il y a de ces fontaines qui tiennent jusqu'à 15 ou 16 pour cent de sel commun, comme celle de Dieue en Lorraine. Celles de Salins, de Montmorrot, de Lons-le-Saunier en Franche-Comté; celle du Bévieux, dans le canton de Berne, varient & sont beaucoup moins riches.

C'est par l'évaporation, sur le feu, dans de grandes

poëles de fer, que l'on fait cristalliser ce sel. Pour l'économie du bois on a imaginé des *bâtiments de graduation*. On élève l'eau par des pompes, on la fait retomber sur des fagots d'épine; l'eau douce s'évapore, & quand l'eau est chargée de 10, 12 à 14 pour cent, on la cuit. *Voyez SEL COMMUN, Dict. rais. des Sciences, &c.* On reconnoît ces eaux salées; si l'on en jette sur la dissolution d'argent, le métal se précipite aussi-tôt. Toutes les parties de l'halologie entrent ainsi dans une traité complet d'*hydrologie*, qui nous manque encore.

VII. *Eaux minérales.* Parmi les eaux mixtes ou composées, il faut aussi placer toutes les eaux minérales, dont l'histoire & la théorie font de même une partie essentielle de l'*hydrologie*. Toutes ces eaux contiennent en dissolution, en décomposition, ou en combinaison, quelque substance fossile ou minérale, qu'on peut quelquefois séparer par différentes méthodes. Ces eaux sont froides ou chaudes.

Dans la première classe il y a d'abord les eaux froides ou spiritueuses, ou étherées. Ces eaux sont légères, pénétrantes; on y aperçoit des bulles qui montent à la surface. Cet esprit naît de la décomposition de quelque substance minérale; quelquefois c'est un acide vitriolique volatil, que l'on reconnoît, parce que l'eau noircit alors avec la teinture de noix de galle. Si cette eau verdit le syrop de violettes, il faut en conclure que cet esprit a quelque propriété alkaline. Il y a aussi une eau spiritueuse alkaline volatile urineuse, qui purge violemment. Telle est la source de Faul-Brunne, près de Francfort-sur-le-Mein, & celle de Lauchstadt. En général plus une eau est chargée d'air, plus elle est vive & légère.

Il y a des eaux minérales grossières, qu'on nomme *eaux crues, eaux dures, eaux terreuses*. Cette eau est pesante, souvent trouble; elle forme des dépôts, des incrustations tofeuses, gypseuses, sélénitiques, des stalactites, des stalagmites. Telle est l'eau de Furstenbrunn, près de Iene en Saxe, celle de Tolfen, une source près de Montcherand, dans le canton de Berne & ailleurs. En mêlant un alkali fixe dans cette eau, il se précipite un dépôt blanc terreux. Souvent la partie calcaire de ces eaux verdit le syrop violat. Elles ne peuvent dissoudre le savon que difficilement, & elles font nuisibles aux végétaux & aux animaux.

L'eau vitriolique de cémentation cuivreuse appartient aussi à la classe des eaux minérales froides. Telles sont celles de Neufol en Hongrie. Si l'on y jette un morceau de fer, il se précipite autant de cuivre, qu'il se dissout de fer, & par les loix de la combinaison le cuivre prend la place & la forme du morceau de fer. Ce n'est donc point une transformation, mais une substitution de parties.

Les eaux vitrioliques martiales sont communes; souvent elles tiennent de l'ochre martial. On reconnoît ces eaux, parce qu'elles noircissent avec la teinture de noix de galle, avec celle des feuilles de chêne, celles de thé, de bois d'aune, & d'autres plantes astringentes. Ces eaux sont médicinales, toniques ou desobstruantes. Il y en a dans presque tous les pays. Elles sont les plus utiles & les plus sûres dans l'usage. Mais elles varient par les mélanges, les diverses combinaisons, & les doses des matières minérales. De-là vient que les analyses varient si fort, & de la même source, en différens tems. Telles sont les eaux de Schwalbach, de Spa, de Bourbonne, de la Brevine dans le comté de Neuchâtel; mais toutes avec des qualités différentes. Celles de Radelberg, de Weisenburg, celles de Forges & celles de Passy sont plus foibles, aussi-bien que celles de Couvet & de Morier dans le comté de Neuchâtel.

Il y a encore des eaux vitrioliques de zinc. Elles

ne changent point la couleur du syrop de violette, & ne font point effervescence avec aucun acide; mais l'alkali fixe en précipite la terre de zinc, & cette eau donne une couleur jaune au cuivre rouge, de même que cette terre, mise en cémentation avec le cuivre, le rend aussi jaune.

Comme il n'y a que le cuivre, le fer & le zinc qui puissent être dissous par l'acide vitriolique peu concentré, il n'y a aussi que ces trois minéraux qui se précipitent en ochre, & qui puissent par conséquent se trouver dans les eaux minérales métalliques; & le fer étant le plus commun, les eaux ferrugineuses sont par cette raison les plus communes, comme aussi les plus salutaires.

On trouve encore des eaux alkalines, que l'on reconnoît par leur effervescence avec les acides & par la teinture en vert qu'elles donnent au syrop violat, ou à la teinture de tournesol. Telles sont les eaux de Seltz.

Les eaux bitumineuses contiennent une substance grasse & inflammable comme le naphte ou le bitume. Quelquefois il s'en élève des vapeurs qui s'enflamment. On prétend qu'il y a une fontaine pareille près de Cracovie. Quelquefois une huile de pétrole surnage. On en trouve ainsi en Pologne le long des Krapacks. D'autres fois c'est un asphalte, comme dans la mer Morte; ou un bitume altéré, comme dans la source de Neidelbad en Suisse. *Voyez Scheuchzer, Hydrog. pag. 311.* Souvent le soufre est mêlé avec ces sources: celles-ci sont plus fréquentes.

Les eaux sulfureuses se reconnoissent par une odeur d'œufs pourris, sur-tout par la propriété de noircir ou de jaunir l'argent. Le dépôt de ces sources, après l'évaporation, donne une flamme bleue, quand on brûle ce sédiment. Telles sont les eaux des bains d'Yverdon, mais peu chargées, & une multitude d'autres dans presque tous les pays. Ces sources blanchissent le linge & la laine.

Il y a aussi des sources acidules, dans différentes combinaisons. Il en est de martiales vitrioliques, que l'infusion de noix de galle rend de couleur pourpre ou noire. Leur sédiment est un ochre jaune. Quelques-unes de ces eaux sont volatiles; d'autres sont alkalines; ce que l'on reconnoît par le vert qu'elles donnent au syrop de violette, & le rouge qu'elles communiquent à la teinture de tournesol. Les eaux de Seltz, de Pirmont, de Wildung, de Swalbach, de Spa, approchent toutes de cette espèce, avec quelques diversités dans les mélanges; de même que celles de Carbenfée & Buchenfée. D'autres sources acidules tiennent un peu de bitume. Un alkali fixe paroît constituer ces eaux, qui tiennent toutes un sel de chaux différemment mélangé.

On a prétendu qu'il y avoit des eaux urineuses & ammoniacales, qui étoient volatiles, parce qu'elles donnoient une teinture bleue à la dissolution du cuivre dans l'acide nitreux, & qu'elles purgent violemment; mais ce ne sont vraisemblablement que des eaux vitrioliques cuivreuses, chargées de peu de cuivre, avec quelques autres matières combinées.

Il est encore des eaux qui contiennent un sel neutre. Elles ne font effervescence ni avec les alkalis, ni avec les acides.

Les eaux savonneuses ou siccitiques, comme celles de Plombières, tiennent en dissolution des sels naturels, unis à des terres siccitiques, mais subtiles. Toutes sont propres à blanchir le linge, & à dégraisser les étoffes. Plusieurs tiennent aussi un peu de quelques sels en dissolution.

Enfin il y a des eaux qui contiennent plusieurs sortes de sels unis & combinés. Celles, par exemple, d'Epſom en Angleterre, & d'Egra en Bohême, sont chargées de l'acide vitriolique, & de l'alkali de sel marin. Il y a dans l'Oberland au canton de Berne,



une petite source qui a quelque ressemblance avec celle d'Epſom; & dont on tire aussi un sel purgatif.

VIII. *Eaux charmales*. Il y a encore des eaux minérales qui sont chaudes ou thermales, comme celles de Plombières, d'Aix en Savoie & d'Aix en Provence, de Bade en Suisse, des bains du Valais, & plusieurs autres de différens pays. Cette chaleur a plusieurs degrés depuis l'eau bouillante, comme à Aix en Savoie, ou à peu-près, jusqu'au tempéré, comme celle d'Yverdon en Suisse. La chaleur de ces eaux vient de ce qu'elles coulent sur des bancs de pierre à chaux ou de craie, comme à Bath en Angleterre, sur des couches de charbons pyriteux, comme en divers endroits de l'Allemagne, ou sur des lits de pyrite sulfureux comme en Savoie, ou sur des lits de terre de pyrites tombées en efflorescence, ou en vitriolisation, ou enfin par le voisinage des volcans, comme dans le royaume de Naples.

Il y a des eaux thermales qui contiennent peu de matières hétérogènes, comme celles de Pfeffers en Suisse; d'autres sont spiritueuses, comme celles de Pise; vitrioliques & martiales, qui teignent en noir l'infusion légère de noix de galle, comme celles de Forges; d'autres contiennent du sel neutre martial, comme celles de Bade en Suisse; d'autres sont sulfureuses & noircissent l'argent, comme en divers bains; d'autres sont alkalinées & sulfureuses, comme celles d'Aix-la-Chapelle. Celles de Carlsbad contiennent un alkali capable de détruire l'acide âcre de l'huile de vitriol, & une matière crayeuse & martiale, qui fait un dépôt considérable par l'addition de l'huile de tartre. Celles d'Aix-la-Chapelle ont quelque affinité avec celles de Carlsbad. On voit celles-là faire ébullition avec les acides, donner un précipité avec les alkalis, & laisser un sel neutre par l'évaporation. Les eaux thermales de Wisbad sont aussi effervescence avec les acides, ce qui indique un alkali; elles blanchissent avec l'huile de tartre; elles noircissent avec la poudre de galle, ce qui décelle le fer; on en tire aussi du sel commun. Celles de Toeplitz ont du rapport avec celles-là.

Aussi l'on voit que les eaux minérales, froides ou chaudes, contiennent à-peu-près des principes de même espèce, diversement modifiés ou combinés. Mais elles diffèrent en ce que les eaux froides renferment d'ordinaire plus d'esprit que les chaudes. Il y a communément plus de sel volatil dans les froides, plus de sel fixe dans les chaudes. Les froides ont plus de vitriol subtil que les chaudes; mais celles-ci contiennent plus de soufre véritable.

IX. *Mélange de tous ces principes avec l'esprit*. Dans toutes les eaux froides ou chaudes, il y a les parties du liquide aqueux; ce sont peut-être des globules très-subtils, mobiles, capables de pénétrer la plupart des corps: des particules ignées qui conservent la liquidité, en tenant ces globules éloignés & dans un certain mouvement; enfin il y a un esprit éthéré, élastique, qui rend l'eau plus volatile, plus expansible. A ces trois principes qui constitueroient une eau parfaitement pure, telle qu'il n'y en a point, se joignent des parties terrestres ou minérales qui différencient plus sensiblement les eaux, & l'addition de la chaleur accidentelle, par le moyen des pyrites & de l'air qui distingue les thermales. Ces matières terrestres ou minérales sont donc d'ordinaire des terres calcaires subtiles, des terres argilleuses ou marneuses, très-déliées, des terres séléniteuses très-fines, des sels alkalis ou des sels neutres, des parties sulfureuses, des ochres ferrugineux, quelquefois des précipités du cuivre ou du zinc, fort rarement d'autres corps, & plus rarement encore des parties dangereuses, capables de faire du mal aux animaux. Plus les eaux simples ou composées, ou thermales, contiennent de ce que nous nommons *l'esprit des eaux*,

plus elles sont légères & actives, elles se chauffent plus vite, elles se refroidissent plutôt, elles se corrompent plus tard; ces eaux forment des bulles quand on les verse; elles pétillent dans leur chûte; ou si on les agite dans un flacon de verre, elles font même sauter un tel flacon, si on le bouche & l'agite dans la machine pneumatique, ils s'élèvent plus de bulles de cette eau spiritueuse. Cette même eau éventée ne produit plus aucun de ces effets; puisée au contraire à la source, on voit constamment ces phénomènes. Il est de ces eaux spiritueuses qui, mêlées avec le vin du Rhin, ou avec des acides, ou avec le sucre candi pilé, font ébullition ou une mousse sensible; éventées, elles ne le font plus. Si ces eaux sont minérales & que vous les laissez évaporer un peu, ces effets n'ont plus lieu; mais vous retirerez cependant de cette eau éventée les mêmes dépôts, les mêmes ochres, les mêmes sels qu'au paravant. Ainsi cette ébullition n'est pas l'effet du minéral, mais de l'esprit. Cet esprit est si subtil, que si l'on boit ces eaux à la source, comme à Pirmont & à Spa, il porte à la tête. Après l'évaporation de cet esprit, toutes ces eaux deviennent sensiblement plus pesantes. Le gel chasse aussi cet esprit; de-là vient que les eaux qui ont été gelées ou qui sont de neiges fondues, sont plus pesantes. Les eaux croupissantes sont onctueuses & privées de cet esprit. Les eaux de pluie, recueillies dans un vase ouvert, après qu'il a plu quelque tems, sont les plus spiritueuses & aussi les plus salutaires. Mais les eaux des citernes sont souvent ou altérées ou évaporées. Les sources qui coulent sous terre sur un fond de gravier, soutenu d'un lit de glaise, & qui sortent des côtes à une certaine hauteur, tournées du côté du levant, sources qui ne gèlent jamais; ces sources, dis-je, fournissent les eaux les plus spiritueuses, les plus légères & les meilleures. Cet esprit n'est pas l'air que toutes les eaux renferment plus ou moins, c'est quelque chose de plus pur, de plus subtil, de plus léger, de plus volatil, de plus élastique; ou si vous voulez, un air plus subtil.

Un traité d'*hydrologie* complet & détaillé, présenteroit donc l'exposé de tous ces principes propres des eaux simples, pures, & de tous les principes étrangers des eaux composées ou minérales, leur nature, leurs propriétés, leurs effets. Il montreroit les divers mélanges & les différentes combinaisons de ces principes hétérogènes, leurs proportions & les effets qui en résultent. Il donneroit aussi l'histoire naturelle des eaux composées ou minérales des différens pays, la manière dont on en fait usage, la méthode d'en tirer les sels ou les autres minéraux, les analyses & les expériences qui ont été faites en chaque lieu, & les arts que toutes ces expériences ont produits ou supposent.

Une partie essentielle encore d'un traité d'*hydrologie* seroit des tables systématiques ou raisonnées, où les eaux seroient rapportées à leurs classes, leurs genres, leurs espèces, pour en saisir les affinités & les rapports, comme les différences génériques & spécifiques.

L'exposé de toutes les épreuves jusques ici imaginées, auxquelles on peut soumettre toutes les eaux, pour découvrir leur nature, déterminer leur simplicité ou leur composition, & en déduire leurs propriétés, est une partie toute pratique de l'*hydrologie*, la partie la plus nécessaire & à la portée de tout le monde. Nous allons en donner un petit essai; on pourroit l'appeller l'*hydrodoxime*. Boile, Lister, Boerhaave, Margraff, Hoffmann, Becker, Wallerius, du Clos, Valmont de Bomare, Monnet, &c. ont déjà rassemblé beaucoup de faits, d'expériences & d'observations; mais un traité complet & méthodique est encore à désirer. Voyez dans la Bibliothèque

de Gronovius tous les livres indiqués sur cette matière & sur l'eau en général.

X. *Epreuves des eaux par les sens.* Pour éprouver les eaux, on emploie d'abord les sens.

La vue nous fait connoître si elles sont limpides ou rendues troubles par des parties hétérogènes.

Ce seroit cependant conclure mal de ce qu'une eau est limpide, qu'elle n'est point du tout composée ou minérale. Les parties salines dissoutes, ou minérales décomposées, sont si subtiles, si atténuées, si divisées, qu'elles sont suspendues dans l'eau d'une manière imperceptible, sans lui rien faire perdre de sa transparence.

Pour concevoir comment les parties métalliques plus pesantes peuvent flotter dans l'eau, on n'a qu'à se rappeler deux propositions démontrées en mathématique. L'une, que si l'on divise un corps pesant en plusieurs parties, la superficie de chaque particule sera plus grande à l'égard de son poids que n'étoit celle du corps entier, comparée avec le poids de ses parties ensemble; c'est-à-dire, que supposant un cube d'or de 280 grains, si vous le divisez en deux, quatre, huit parties, &c. les poids de ces parties seront de 140, 70, 35 grains; mais les superficies du tout & de ses parties seront comme 12, 8, 5, 3, &c. en sorte qu'une particule du cube qui ne contient que le  $\frac{1}{8}$  de la masse du tout, aura une surface deux fois plus grande en proportion de son poids, que n'avoit le cube entier, les poids étant comme 8 à 1, & les superficies comme 4 à 1. La seconde proposition démontrée est que la résistance du fluide est d'autant plus grande, que la superficie du corps flottant est plus large; d'où il suit qu'une particule de métal peut être réduite à une telle petitesse par la solution ou la décomposition, qu'elle flottera aisément dans l'eau. C'est ce que nous voyons opérer de nos yeux, par la dissolution de l'or dans l'eau régale, de l'argent dans l'eau-forte, &c. des sels dans l'eau commune. Les molécules, outre cela, des corps opaques peuvent être si minces & si petites, qu'elles ne sauroient plus intercepter le passage de la lumière qui traverse leurs pores sans obstacle.

La vue d'ailleurs peut nous aider à connoître la nature de l'eau. Si nous y voyons des bulles s'élever, nous concluons qu'elle est spiritueuse: si elle paroît rougeâtre sur la surface, c'est l'effet de quelque substance grasse animale: si la rougeur occupe toute l'eau, &c. que l'on y voie un dépôt de même couleur, elle charrie du bol ou de l'ochre. La couleur verte indique du cuivre ou du vitriol de mars, ou du pyrite ferrugineux; la couleur bleue annonce plus ordinairement du cuivre; la couleur blanchâtre est un indice des parties crayeuses, sétineuses, gypseuses ou calcaires, quelquefois un mélange de chaux & de soufre. Si l'eau est d'un blanc jaunâtre, c'est quelquefois l'effet du charbon fossile; d'autres fois les eaux mariales spiritueuses qui sont éventées, prennent cette nuance. Le jaune noirâtre indique toujours le fer; le jaune rougeâtre, les pyrites sulfureuses; le verd jaunâtre, le soufre ou le fer mêlé avec le cuivre; le noir, l'asphalt ou une craie noire.

L'odorat n'offre rien de plus précis que la vue. Une odeur pénétrante qui prend au nez, lorsqu'on puise une eau à la source, annonce l'acide vitriolique, &c. une vapeur spiritueuse ou éthérée. Le pétrole avec le sel alkali donnent à une eau qu'ils renferme, une odeur agréable de styrax. Une eau qui est chargée par les pyrites, a une odeur grossière de soufre: si l'odeur est plus subtile, elle indique l'esprit volatil de soufre. Une odeur d'aïl marquerait une eau arsenicale, comme l'odeur aigre indiquerait l'alun, &c. celle d'œufs pourris le soufre, uni à un alkali ou à une matière calcaire.

Le goût de rouille marque le cuivre; le goût d'en-

cre, le vitriol martial; le goût vineux ou astringent, l'alkali ou l'esprit de soufre; le goût salin annonce des sels; le goût austère ou acerbé l'alun, ou le vitriol; le goût de craie, une terre crétacée.

Après ces épreuves, on peut encore avoir recours à la balance hydrostatique, en comparant l'eau que l'on veut essayer à l'eau la plus pure, distillée avec soin. Mais ici il faut se souvenir d'une observation de Muschenbroeck, c'est que dans les différentes saisons de l'année la même sorte d'eau a différents poids. En janvier 1728, il trouva que la pesanteur de l'eau étoit à celle de l'air comme 1 à 783.

17 Juin 1728, à 698.

1 Novembre 1729, à 774.

10 Mai 1730, à 673.

12 Juin 1730, à 661.

Orat. de modo insit. experim. phys.

Eisen Schmid nous donne dans son traité de *Ponderib. & Mensuris vet.* les différences suivantes pour l'été & l'hiver.

1 Pouce cube mes. de Paris.	En été.	En hiver.
Drag. gr.	Drag. gr.	Drag. gr.
De l'eau de mer,	6. 12. —	6. 18.
— — de rivière,	5. 10. —	5. 13.
— — de puits,	5. 11. —	5. 14.

XI. *Epreuves par la chymie.* C'est la chymie qui nous fournit donc les moyens les plus sûrs pour découvrir la composition des eaux & la nature des mélanges. Indiquons ici rapidement les principales épreuves en usage.

*Epreuves générales.* On prend du sucre de saturne, autrement dit sel de plomb, qui est une préparation de ce métal, dissous par un acide végétal; on fait dissoudre ce sucre de saturne dans de l'eau distillée bien pure: on verse goutte à goutte de cette solution dans l'eau à éprouver; si elle change de couleur & perd sa transparence, c'est une preuve que c'est une eau mixte, impure ou minérale. On emploie aussi de la même manière la dissolution d'argent dans l'esprit de nitre, étendue avec de l'eau pure & l'huile de tarte par défaillance: on en verse goutte à goutte dans l'eau que l'on veut essayer, &c. on examine les effets. Outre ces épreuves générales il en est de particulières.

*Epreuves particulières.* Pour découvrir le cuivre dans l'eau, on verse quelques gouttes d'esprit de sel ammoniac ou de l'alkali volatil, l'eau deviendra aussi-tôt verte ou bleuâtre. Une lame d'acier poli y devient rouge.

Pour découvrir le fer, on verse dans l'eau de l'infusion de noix de galle, ou de thé, ou des feuilles de chêne, ou de l'écorce de grenade, &c. elle devient ou pourpre ou noire. La coquille d'un œuf propre y jaunit aussi. La dissolution d'argent étendue fait précipiter une poudre blanche. Un peu de cette eau trouble & noircit le vin rouge, &c. n'altère pas le vin blanc.

Pour découvrir le zinc dans l'eau, on y verse de l'esprit de sel marin, de l'esprit de nitre, ou de l'esprit de vitriol, &c. il s'élève une odeur désagréable & une vapeur noire. Si l'on jette du vitriol de cuivre dans cette eau exposée à une chaleur modérée, le vitriol perd sa couleur bleue, devient blanc, &c. le cuivre se précipite de couleur rouge.

Pour découvrir le soufre dans l'eau, on y met une lame d'argent, qui devient brune; l'or y prend une plus belle couleur. La dissolution de l'argent étendue, ou la solution de sucre de saturne, rendent l'eau soufrée brune, noire, jaunâtre ou rougeâtre. Souvent ces eaux exhalent un esprit volatil, qui naît des pyrites décomposées ou tombées en efflorescence. Souvent le dépôt de ces eaux est inflammable, &c. si l'on fond cette matière avec le sel de tarte, on obtient du foie de soufre.

Pour découvrir l'acide vitriolique dans l'eau, on



y jette de la teinture de tournesol, qui lui fait changer de couleur, si du moins l'eau est fraîchement puisée, ou de l'infusion de noix de galle, qui ne la fait point changer; mais si l'eau est éventée avec la teinture de tournesol, elle ne change plus; & avec celle de galle elle devient noire ou pourprée.

Pour découvrir l'alkali dans l'eau, on y jette des acides qui font effervescence, ou du syrop de violette qui devient verd. Si l'alkali est volatil, le vitriol cuivreux dissous dans l'eau, est précipité d'une couleur bleue: si l'alkali est fixe, ce vitriol est précipité de couleur verte.

Pour découvrir le vitriol martial volatil, on laisse éventer l'eau, & elle est alors moins altérée par l'infusion de noix de galle. Si le vitriol martial est fixe, cette infusion rend l'eau pourpre, si elle est peu chargée; noire, si elle est très-chargée. Si l'eau n'est pas colorée sur le champ, c'est qu'il y a des vapeurs vitrioliques. Si on verse un peu d'acide ou d'esprit de vitriol dans cette eau déjà noircie, on verra disparaître la couleur noire. On pourra la rappeler en y versant de l'huile de tartre par défaut.

L'esprit de sel ammoniac noircit les eaux acides vitrioliques.

Pour découvrir l'alun dans l'eau, on emploie les alkalis fixes, les alkalis volatils & l'esprit de sel ammoniac, qui la rendent laiteuse & en coagulent une partie. L'infusion de tournesol y prend une couleur pourpre.

Pour reconnoître le sel neutre dans l'eau, on emploie les alkalis & les acides, qui n'y font aucune effervescence. Le syrop de violette y conserve sa couleur: mais l'esprit-de-vin rectifié, la solution d'alun & la dissolution d'argent la rendent blancheâtre. Les eaux qui contiennent ce sel sont purgatives, comme celles d'Ebfom, d'Acton, de Northall, de Scarborough, de Scheltenham en Angleterre, celles de Sedlitz en Allemagne, &c.

Pour découvrir les eaux crétacées, qui contiennent des parties crayeuses, tofeuses ou calcaires, on emploie l'huile de tartre par défaut, l'alkali volatil, qui les rendent blancheâtres ou laiteuses. La solution du mercure sublimé y est aussi précipitée d'une couleur jaune. La solution de l'argent rend ces eaux épaisses & griffées.

Si après ces épreuves on a découvert quels sont les principes minéraux qui sont dans l'eau, & que l'on veuille en connoître la quantité ou les proportions, on emploie deux autres méthodes, l'évaporation par un feu très-doux & toujours diminué prudemment sur la fin, & la distillation avec toutes les précautions de l'art. On examinera le sédiment dont on comparera le poids avec celui de l'eau pesée; on versera ensuite dessus de l'eau distillée, on la décantera dans un autre vase; on évapora de nouveau; on examinera les sels, s'il y en a, & on les reconnoîtra par leurs figures. Les cristaux en losange indiqueront le vitriol; en octogone, l'alun; en prismes, le nitre; en cubes, le sel marin; en pyramides, ou en prismes, ou en cubes, le sel neutre. En plaçant encore de ce sédiment sur une plaque de fer unie sur le feu, si la matière s'enflamme, on conclura qu'elle est sulfureuse. Si dans ce sédiment il y a du fer, une pierre d'aimant bien armée l'attirera. S'il y a du cuivre, on calcinera ce sédiment; on versera dessus de l'eau-forte, on la décantera, & on séparera le cuivre dont elle est chargée avec une lame de fer.

Toutes ces épreuves doivent être faites avec ordre, sans confusion, & avec une méthode suivie, qui dépend de la nature de l'eau & du but que l'on se propose; enfin elles doivent être répétées en différents tems, pour peu que les vues soient importantes.

Si vous voulez d'ailleurs précipiter les parties fer-

rugineuses, ochreuses ou pyriteuses qui nagent dans certaines eaux, jettez dans une bouteille une drame de coquilles d'huîtres calcinées & réduites en poudre: battez bien la bouteille, & laissez-la reposer quelques jours dans un lieu frais, en l'agitant plusieurs fois chaque jour. Vous aurez après sept ou huit jours un ochre au fond de la bouteille, ou un sédiment, que vous pourrez examiner.

Souvent on a vu des particuliers être trompés par la découverte prétendue de sources salines. J'ai vu une personne qui avoit fait en vain des frais assez considérables. Si donc vous voulez vous assurer qu'une eau contient du sel marin ou du sel commun, jetez-y quelques gouttes d'huile de vitriol: aussitôt il doit s'élever une vapeur spiritueuse qui prend au nez. Si l'on y verse quelques gouttes de la dissolution d'argent, l'eau doit devenir blancheâtre ou laiteuse, & au bout de quelque tems il se précipitera une poudre blancheâtre. Avec ce sel commun est souvent joint un sel calcaire ou une terre séléniteuse, & ces eaux deviennent quelquefois purgatives: telles sont les eaux de Ratburg.

Il est des sources qui contiennent des sels neutres en assez grande quantité, pour qu'on puisse aussi l'en extraire: on les reconnoît d'abord par leur goût amer. On fait cristalliser par des solutions réitérées le sel qu'on en extrait par l'évaporation. Si l'on jette ce sel ainsi lavé & cristallisé sur un feu vif, il se fond d'abord; ensuite il s'élève en bulles sans s'enflammer; enfin il se durcit dans une matière semblable à la pierre-ponce.

On voit par l'exposé succinct & rapide que nous venons de faire, des expériences à tenter sur les eaux, pour connoître leur composition ou leurs qualités, qu'on peut employer plusieurs moyens, outre les sens & les instrumens propres à comparer leurs poids. Voici les principaux moyens qui ont été imaginés: 1<sup>o</sup>. les plantes astringentes, comme l'infusion ou la décoction des feuilles de thé, de balauste, de chêne, de la noix de galle, d'écorce de grenades, &c. 2<sup>o</sup>. les liqueurs colorées, comme le syrop de violettes, la teinture de galle, celle de tournesol, &c. 3<sup>o</sup>. les acides forts, comme l'esprit & l'huile de vitriol, l'esprit de nitre ou l'eau forte, &c. 4<sup>o</sup>. Les acides foibles, comme le vinaigre, les vins acides ou verds, le jus de citron, le sucre candi en poudre, la solution du vitriol verd, &c. 5<sup>o</sup>. les alkalis fixes, comme l'huile de tartre par défaut, &c. 6<sup>o</sup>. les alkalis volatils, comme l'esprit fort ou délayé de sel ammoniac, &c. 7<sup>o</sup>. les dissolutions métalliques par leurs menstrues propres, comme la dissolution d'argent dans l'eau-forte, la dissolution du mercure sublimé, la dissolution du sel de plomb, &c.

XII. Observations générales sur les propriétés des eaux communes. C'est un grand témoignage de la sagesse de l'auteur de la nature, que les matières minérales, dangereuses aux animaux, se trouvent très-rarement décomposées, ou combinées avec l'eau, & que lorsqu'elles s'y rencontrent, on peut les apercevoir par des circonstances sensibles. Le poids de l'eau ou sa légèreté, ni le goût ne suffiroient pas, il est vrai, pour faire reconnoître toujours les eaux nuisibles.

Supposons une pinte d'eau de deux livres, poids de marc de 16 onces, divisée par gros de 72 grains chacun; cette pinte d'eau pure doit peser à-peu-près 18432 grains. Si l'on suppose fondus dans cette eau 18 grains, par exemple, d'arsenic, cette eau deviendrait pernicieuse aux animaux qui en useroient habituellement. En évaluant la consommation d'un homme à une pinte par jour pour sa boisson, & dans ses alimens, il prendroit environ une once d'arsenic pendant un mois sans s'en apercevoir au goût. La pinte

d'eau chargée de l'arsenic ne peseroit que 18450 grains, c'est-à-dire, un millièbre de plus que l'eau pure. Si l'on compare hydrostatiquement cette eau si dangereuse avec une autre saine, mais où il se trouveroit combiné 24 grains par pinte d'un autre sel ou substance quelconque miscible avec elle, mais d'une qualité non nuisible ou salutaire, cette seconde eau, au même volume d'une pinte, pesera 18458 grains; son poids sera donc à celui de la première eau d'un peu-près comme 2000 est à 1 : cette première eau fustelle fera plus légère de ce deux millièbre. Ainsi c'est une conséquence erronée que de deux eaux la plus légère est toujours la plus saine.

*Mém. de la société acad. de Berne, 1764, troisième partie, Mémoire de M. Perinet de Fagnès.*

En général, il faut observer qu'il n'est aucune eau parfaitement pure, simple & homogène, comme nous l'avons déjà dit : par-là même que l'eau est un menbrue propre à dissoudre ou à décomposer une infinité de corps du regne minéral & végétal, elle doit se charger d'une multitude de parties étrangères. Mais par-là même que l'eau est un délayant doux, ces parties étrangères n'altèrent point si aisément les vaisseaux des animaux, lors même que ces matières auroient en elles-mêmes quelque chose d'un peu nuisible. Aussi l'eau a-t-elle été regardée par quelques-uns comme une médecine universelle, & s'il y a quelque chose d'outré dans ces prétentions, il est certain au moins que l'usage de l'eau est d'une utilité infinie dans l'état de santé, comme dans celui de maladie. Les plus salutaires, sans contredit sont celles qui courent depuis long-temps sur un fond pier- reux, sablonneux, & qui ont été agitées dans leur course. Telle eau qui étoit mauvaise & pesante, devient bonne après avoir été battue & agitée par les roues d'un moulin, par une chute ou quelque autre moyen. Le tems encore dans lesquels les eaux courantes sont les plus pures, font celui de la gelée & celui des longues sécheresses. Les eaux d'un lac sont battues par le vent, ou d'une rivière qui roule très-rapidement ses eaux sur un fond pier- reux, pourvu qu'elles ne soient pas souillées ou altérées par les immondices que l'on y jette, devroient donc être choisies de préférence pour l'usage des hommes & des animaux.

En considérant en général les rochers d'un pays, on peut déjà conjecturer si les eaux qui sortent des lieux élevés sont bonnes ou mauvaises. Si ces rochers sont quarzeux, graniteux ou sablonneux, d'ordinaire les eaux qui en viennent ont les propriétés des bonnes eaux : si ces rochers sont crayeux, séléniteux, gypseux, schisteux, ces eaux ont ordinairement des propriétés différentes.

En général aussi les eaux vives qui sortent des rochers sablonneux ou quarzeux, sont moins propres pour les arts, les teintures, pour cuire promptement les légumes, que les eaux des rivières qui coulent lentement.

Les propriétés des eaux de pluie varient aussi selon l'état de l'atmosphère, lorsqu'elle est tombée; & M. Margraff a prouvé par des expériences, que ramassée avec le plus de précaution, elle contenoit encore beaucoup de matières étrangères. *Dissertat. Examen chimique des eaux.* En général, les eaux de pluie sont les plus propres à favoriser la fermentation; c'est pour cela qu'elles sont préférées pour les brasseries : elles dissolvent aussi une plus grande quantité de sels. Ces propriétés viennent de ce qu'elles contiennent plus d'air; c'est ainsi qu'une eau quelconque où l'on fait dissoudre un peu de sel alkali de tartre, & une eau naturellement acide, ont de même la propriété de dissoudre beaucoup plus de sel marin. Ces eaux de pluie s'évaporent aussi bien plus vite, sans doute à cause de l'air

Tome III.

qu'elle renferme : toutes aussi sont plus propres à cuire & à amollir les légumes. Le fercin & la rosette diffèrent peu de l'eau de pluie tombée lorsque l'air est déjà pur; mais le miel qui fort principalement des plantes est une eau déjà altérée par les végétaux.

XIII. *Observations générales sur les eaux de la mer.* Notre globe s'use sans cesse, & les eaux des vallons, des montagnes & des plaines, entraînent continuellement dans les rivières & des rivières dans les vastes mers, une quantité immense de matières minérales, végétales & animales, décomposées ou détruites. La destruction perpétuelle des plantes & des animaux qui habitent dans les mers, doit encore altérer la substance de ses eaux. Soit que le sel se forme dans la mer, soit qu'il ne vienne que de la dissolution des sels placés dans la terre, & qui sont portés dans les mers, les eaux doivent aussi être changées par-là. Si ce sel se forme dans la mer, il faut aussi qu'il s'y décompose. C'est au sel que l'eau de la mer doit la propriété de se geler si difficilement, & la fraîcheur assez uniforme qu'on lui trouve. D'ailleurs sa densité, la rendant plus propre à soutenir de plus grands poids, favorise la navigation. Moins aussi les mers sont salées, plus les vaisseaux y prennent d'eau.

L'eau de la mer n'est point du tout potable, à cause du sel marin à base terreuse & du sélénite qu'elle contient : la filtration seule ne sauroit même la rendre potable, il faut avoir recours à la distillation, opération très-embarrassante : c'est-là le sujet d'un problème très-intéressant, dont on devroit trouver la solution dans l'*Hydrologie*, ou le détail de tous les essais & leur succès.

Il est démontré par des expériences répétées, qu'il n'y a point de bitumes dans les eaux de la mer en général. M. Monnet, qui a fait des expériences en divers endroits des côtes de France, n'y a jamais trouvé par des analyses exactes que du sel marin, du sel à base terreuse & du sélénite, quelquefois un sel d'Epsum & une terre absorbante, jamais ni bitume ni soufre. La dose de ces matières a varié selon les lieux, peut-être suivant les saisons, jamais dans leur nature. On peut voir le compte qu'a rendu de ces essais M. Monnet dans son *Hydrologie*, page 181 & suiv. Paris, 1772.

L'agitation violente, l'ébullition & la filtration peuvent suffire souvent à rendre potables les eaux terrestres mal-saines; mais ces moyens, nous le répétons, sont insuffisants pour l'eau de la mer. Les eaux bouillies sont plus fades, parce qu'elles sont privées d'air. On leur redonne cet air en les filtrant à froid, au travers des fontaines de sable ou des pierres à filtrer. Il n'y a que les eaux séléniteuses que l'ébullition, souvent même la filtration, ne dégagent point des particules séléniteuses. Il en est de même des eaux saumâtres ou salées, il faut avoir recours à la distillation. Pour cela il faut employer de fort grands alembics; il ne faut pas distiller à siccité jusqu'au fond; enfin l'eau distillée doit être exposée à l'air libre dans des vases propres, qui aient un grand diamètre & peu de profondeur.

XIV. *De la quantité d'eau.* Ce seroit un objet bien intéressant de l'*hydrologie*, de déterminer à-peu-près la quantité d'eau qu'il y a sur ou dans notre globe & dans l'atmosphère qui nous environne, & la proportion qu'il y a entre les matières solides & liquides.

Il est certain d'abord que par un effet de la sagesse de Créateur, il y en a une quantité suffisante aux besoins de toutes les créatures, animaux & plantes, & pour toutes les opérations, les changemens & les productions, qui doivent s'exécuter sur la terre & dans ses entrailles. Voyez J. G. Feurlin, *Dissert. de justis copia aquarum*, &c. Juno 1711, in-4°. & Derham, *Théologie physique*, liv. II, chap. 5.

O o o ij



Si nous considérons d'abord l'étendue des mers & leur profondeur, le cours des rivières & leur profondeur, les lacs & toutes les eaux de la surface: si nous envisageons ensuite tous les amas d'eaux souterraines, & les réservoirs qui fournissent aux sources, nous comprendrons déjà que la masse des eaux du globe est très-considérable.

Les anciens & les modernes ont parlé de la profondeur des mers, & l'ont peut-être exagérée. Les bassins de ses mers sont comme d'immenses vallées, quelques-unes très-profondes, & de grandes plaines plus ou moins basses, dont le fond soutient les eaux. Kircker, Riccioli, Bayle, Marfigly & divers autres ont rassemblé plusieurs faits sur cette matière; d'où il résulte qu'il y a des mers qui ont une profondeur que les sondes & les plongeurs les plus intrépides n'ont pu mesurer, & peut-être de plus d'une lieue ou de deux, & au-delà.

Il est des savans qui supposant que notre globe doit être creux au centre, pour être moins pesant & tourner plus aisément, y placent un amas immense d'eau, tandis que d'autres y ont mis un globe de feu: mais ce sont des faits assurés, fondés sur observations certaines, que l'hydrologie doit renfermer, & non des suppositions, des conjectures & des hypothèses.

Descartes a donné à la superficie ou à la croûte de notre globe, deux ou trois milles d'épaisseur, le reste seroit jusqu'au centre un globe creux, dont on ignore & le contenu & l'usage. Voyez Cartesius, lib. II, *epist.* 14. *Philosoph. transact. abridg.* by Louworp, vol. II, p. 619, & les *Feria Groning.* d'Engelhard, tom. II, *sect.* 2; Whiston, *Astronom. principes*, lib. V.

Tous les météores aqueux démontrent encore qu'il y a une quantité d'eau considérable, réduite en vapeurs, suspendues dans les nuées, & qui environnent notre globe. Cette atmosphère qui encadre de toute part notre terre, est remplie d'eau au moins à la hauteur d'un demi mille d'Allemagne, selon les conjectures assez vraisemblables de quelques physiciens.

XV. *De la quantité de pluie.* Nous avons fait des eaux de pluie une espèce distincte, soit à cause de leur origine, soit à cause de leurs propriétés & de leur usage. Les observateurs en divers pays ont mesuré & tenu compte dès le siècle passé de la quantité qu'il en tombe en chaque saison. Ces tables météorologiques feroient d'un grand usage pour la physique générale, si elles avoient été commencées depuis plus long-tems, si elles embrassoient toutes les contrées de notre terre, si elles étoient plus exactement comparatives. L'hydrologie pourroit alors en déduire des conséquences & des résultats qui éclairciraient divers objets encore fort incertains. Notre postérité pourra seule remplir cette partie intéressante de la science hydrologique; aujourd'hui trop imparfaite.

On saura peut-être alors quel rapport il peut y avoir en chaque pays, entre la surface des eaux de la terre & la quantité de pluie; entre la chaleur du climat & la quantité des vapeurs qui tombent sous différentes formes; entre la quantité d'eau qui tombe du ciel & celle des sources qui sortent de la terre, &c. Toutes ces connoissances & bien d'autres qui en naîtront nécessairement, & que nous ne faisons qu'entrevoir, éclairciront divers points de la physique générale, & de l'histoire naturelle de notre atmosphère.

Il est déjà connu en partie, par rapport à divers pays, où il tombe peu ou point de pluie, que le sage auteur de la nature y a suppléé par diverses ressources. En quelques contrées ce sont des fleuves qui, par leurs inondations périodiques fertilisent les

terres, comme le Niger en Afrique, l'Inopus dans l'île de Délos, le Mydonius en Mésopotamie, le Nil en Egypte.

*Sic jussit Natura parens decurrere Nilum;  
Sic opus est mundo.*

On voit aussi des arbres en divers lieux, qui condensent & ramassent les vapeurs aqueuses de l'atmosphère, & les laissent retomber au-dessous en gouttes, pour désaltérer la terre & les hommes qui les recueillent avec soin. Ce phénomène a été observé dans l'île de Fer, dans celle de S. Thomas, dans le royaume de Narlingue, qui est une presqu'île au-delà du Gange, & dans les Indes orientales. Le balifier, arbrisseau de l'Amérique, rend le même service aux habitans des îles, au rapport de Labat.

Les hautes montagnes servent aussi à arrêter les vapeurs de l'atmosphère, à les condenser, & à fournir des eaux aux vallées, aux plaines, aux sources & aux rivières. Voyez, *Usages des montagnes*, dans le *Recueil de traits sur l'Histoire naturelle*, Avignon, in-4°. 1766.

Enfin, on fait que des rosées, très-abondantes du matin, ou un serain salubre du soir, suppléent plus ou moins abondamment aux pluies trop rares en certains climats brûlans.

XVI. *Mouvement des eaux.* Il n'est pas moins intéressant dans l'hydrologie, de contempler la circulation & le mouvement perpétuel des eaux, qui étoit si nécessaire pour en prévenir la corruption, pour porter ces eaux en tous lieux, pour les faire pénétrer par-tout, & pour servir ainsi à la conservation & à la formation de tous les êtres animés & inanimés de la terre. La fluidité, la liquidité, la mobilité de l'eau, propriétés nécessaires de cet élément, la rendent propre à humecter, à ramollir, à pénétrer, à dissoudre plus ou moins selon la nature du sujet, & à produire tous les effets, auxquels elle est destinée par son mouvement & sa circulation. Il y a aussi dans l'eau une viscosité qui fait qu'elle s'attache à certains corps, ce qui la rend encore propre à y adhérer, & à conserver une humidité par-tout où il en est besoin. C'est ainsi que l'eau humecte la terre, s'y filtre, monte dans les canaux des plantes, comme dans les tuyaux capillaires, & y porte les sucs nourriciers, favorables à la végétation: elle forme ou décompose par son mouvement dans le sein de la terre, une multitude d'espèces de corps, en sorte qu'elle entre par sa circulation dans presque tous les phénomènes de la nature.

C'est par sa mobilité encore que l'eau prend & conserve le niveau, si aucun obstacle ne l'empêche. Sa fluidité est plus lente que celle de la lumière & de l'air, plus prompte que celle de l'huile, du mercure, ou du sablon sec. Elle peut donc se mouvoir avec facilité en tous les sens. Cette fluidité, jointe à sa pesanteur, fait qu'elle coule toujours en-bas, en cherchant à s'approcher du centre de la terre, & elle ne monte pour s'en éloigner que lorsqu'une force suffisante l'y oblige. Comme chaque particule de l'eau est détachée, & qu'elle est pressée ou portée vers le centre, avec une gravité égale, il s'ensuit que ces particules ne doivent cesser de couler en-bas que lorsqu'il n'y en a aucune plus élevée que l'autre; alors la masse prend le niveau. Voilà l'origine du cours des rivières & des fleuves, & de la formation des lacs & des mers. Ainsi l'eau tranquille forme toujours la véritable ligne horizontale. On connoît l'usage que l'on tire de cette propriété pour le nivellement. C'est aussi parce que l'eau se tient par son poids dans cette ligne horizontale, que les mers ont une surface arrondie, & que leurs eaux se maintiennent dans les bornes que leur prescrit la gravité mutuelle qui leur est assignée.

Cette mobilité de l'eau, jointe à l'air qu'elle renferme toujours, fait qu'elle est dilatable par la chaleur. De-là son éxpansibilité & sa volatilité, qui la rendent capable de s'élever en vapeurs dans l'air, d'où naît un mouvement perpétuel d'ascension & de chute: de-là la pluie & tous les météores aqueux, que l'Hydrologie n'embrasse point pour les développer & les expliquer, parce que ces détails appartiennent à la physique. C'est par ces moyens que les eaux sont dans un mouvement perpétuel de la terre dans l'atmosphère, & de l'atmosphère sur la surface du globe, pour les besoins toujours renaissans de toutes les créatures. On peut voir dans Halley comment il a estimé la quantité de ces vapeurs en circulation, *Miscellan. curio. t. I. Lond. 1705*. Il prétend que dans un jour d'été il s'élève de la méditerranée seule 280 millions de tonnes d'eau. C'est ainsi que l'air est rafraîchi & purifié, & la terre humectée & fécondée. Le diamètre de chaque bulle d'eau, quelle que soit leur figure, est augmenté par la chaleur, au point de devenir plus de dix fois plus grand qu'au paravant. Un pouce cubique d'eau peut être divisé en dix mille millions de particules. L'eau devient par conséquent plus légère que l'air, de sorte qu'elle est poussée en-haut, selon les loix de l'hydrostatique. Elle monte donc jusqu'à ce qu'elle rencontre un air plus raréfié; alors elle demeure suspendue. Plusieurs particules se rapprochent, forment des gouttes; la raréfaction diminuant ces gouttes, elles retombent: ces vapeurs, poussées par les vents vers les montagnes, y forment les sources des rivières, qui descendent dans les plaines & coulent jusqu'à la mer. *Voyez VAPEURS, Dict. rais. des sciences, &c.* Telle est la circulation perpétuelle sagement établie par le grand auteur de l'univers.

Comme le cours des rivières fait succéder une masse d'eau à une autre; comme les flots & les ondes se suivent dans les mers; comme les vapeurs montent & redescendent sans cesse; comme l'eau pénètre & se filtre dans la terre pour en sortir; il y a ainsi dans tout le globe un mouvement perpétuel de cette eau, & un remplacement successif; de même que dans le sang qui circule dans les veines du corps humain, ou dans la sève qui circule dans les plantes. C'est en un mot le mouvement perpétuel, établi par le Créateur, & qui doit durer autant que le monde, qui est l'ouvrage de sa sagesse adorable.

Les vents, qui naissent de la raréfaction de l'air & de ses changemens, servent encore à agiter les nuées remplies d'eau, & l'Océan, qui en est comme le réservoir.

Le flux & le reflux de la mer, dont les phénomènes sont si singuliers, impriment encore à ses eaux un mouvement périodique aussi utile que merveilleux.

Il y a encore des eaux qui ont des mouvemens propres & singuliers, qui naissent de diverses circonstances, comme certains lacs qui s'élèvent & s'abaissent, comme certaines sources qui coulent périodiquement en augmentant ou diminuant, comme l'Euripe dans la mer Egée, dont le flux & le reflux sont tellement déréglés, vers les quadratures, qu'ils se font 12 ou 13 fois en 24 heures; mais réglés par les nouvelles & les pleines lunes, lorsque ses retardemens font les mêmes que ceux de l'Océan. *Voyez Théol. de l'eau. Liv. III. ch. 11.*

Peut-être la mer a-t-elle encore un mouvement particulier, mais lent, qui peut venir d'un changement périodique dans le mouvement de la terre; mouvement dont le période seroit très-long. Ce seroit peut-être à ce mouvement qu'il faudroit attribuer les changemens que l'on a observés dans l'emplacement de la mer. C'est ce qui a déjà fait dire à Ovide:

*Vidi ego quod fuerat quondam solidissima tellus,  
Esse fretum: vidi factas ex aquore terras.  
Et vetus inventa est in montibus ancora summis,  
Et procul à Pelago concha jacetæ marinæ, &c.*

*Voyez sur ce sujet, Recueil de divers traités sur l'histoire nat. de la terre, in-4°.*

Des causes extraordinaires & des accidens de plusieurs sortes impriment aussi diverses espèces de mouvemens considérables aux eaux des mers, des lacs & des rivières; comme les orages, les tremblemens de terre, les bouleversemens des montagnes, ou leur chute. Des rivières changent de cours; de nouveaux lacs se forment; des rivages sont abandonnés de la mer, qui se retire; de nouvelles îles paroissent; d'autres sont abîmées, &c. *Voyez Buffon, Théorie de la terre: Bertrand, structure intérieure de la terre: Fabricius, Théologie de l'eau.*

Si les eaux de l'atmosphère, si celles de la surface de la terre sont aussi en mouvement, les eaux renfermées dans les entrailles doivent éprouver des mouvemens pareils, & une circulation continuelle, par le mouvement & la rotation de la terre, par l'impression du flux & du reflux, par l'évaporation des eaux intérieures, & la filtration de celles qui retombent, par les réservoirs & les canaux, qui se remplissent & se vident, par les feux souterrains, & plusieurs autres causes, &c. Tous les détails des phénomènes de cette circulation intérieure doivent entrer dans l'hydrologie, & présentent une variété intéressante de faits, qui sont une partie curieuse de l'histoire naturelle du globe que nous habitons.

Toutes les causes qui mettent en mouvement les eaux, ou qui servent à l'entretenir, ont été merveilleusement proportionnées & combinées, sans quoi ces eaux inonderoient la terre, la ravageroient & la rendroient bientôt inhabitable.

Les vents auxquels les vapeurs aqueuses contribuent si essentiellement, quoique la plupart si irréguliers en apparence, servent d'ailleurs à entretenir cet équilibre du mouvement des eaux. Ici tout est balancé & calculé avec une sagesse admirable. *Voyez Halley dans les Transact. Philos. n° 183. (B.C.)*

§ HYDROMANTIE, (*Divin.*) Ce qui se trouve dans cet article *Tom. VII. p. 374, col. 2.* depuis les mots, ceux qui ont écrit sur l'optique, jusqu'à ceux-ci, d'eau bien claire, appartient à l'article *hydromantique* qui est plus bas, & ont été transposés par l'imprimeur. (O)

HYDROMEL, f. m. (*Pharm.*) boisson qui se prépare avec l'eau & le miel.

Aux articles *HYDROMEL simple* & *HYDROMEL vineux* dans le *Dict. rais. des sciences*, on renvoie au mot *MIEL*; & à l'article *MIEL*, on ne trouve point *HYDROMEL simple*, mais on lit *HYDROMEL vineux*. *Voyez HYDROMEL.* Ces renvois sont désagréables pour le lecteur; nous allons y suppléer ici. \*

L'*hydromel* est simple ou composé. Le simple se fait avec le miel seul, & l'eau commune: & quand il a acquis une force égale à celle du vin, soit par la quantité de miel qu'on y a mise, soit par une grande cuisson, ou par la fermentation, on l'appelle *vineux*. Pour faire l'*hydromel* vineux, il faut une livre de miel sur trois pintes d'eau; le miel de Narbonne, ou à son défaut le miel blanc, le plus beau, le plus nouveau, & le plus agréable au goût, doit être employé pour cette liqueur. On le délaie avec l'eau dans un vaisseau de cuivre étamé; & on fait bouillir doucement ce mélange sur le feu, jusqu'à ce qu'il ait acquis assez de consistance pour qu'un œuf frais, avec sa coquille, puisse nager dessus sans tomber au fond. Il faut avoir soin de bien écumer la liqueur en la faisant bouillir. Etant faite, on la coule par un linge, ou par le tamis: ensuite on en verse



environ la moitié dans un baril neuf, lavé plusieurs fois avec l'eau bouillante, puis avec une ou deux pintes de vin blanc, enforte qu'il n'y reste aucune odeur désagréable.

Quand le baril est plein, on n'y met point le bondon; mais on en bouche seulement l'ouverture avec un morceau de linge, pour empêcher qu'il n'y tombe quelque ordure; puis on le place dans une étuve, ou au coin de la cheminée, dans laquelle il faut entretenir un petit feu jour & nuit, pour échauffer doucement la liqueur, & la faire fermenter.

Il faut mettre l'autre partie de l'*hydromel* dans des bouteilles, ou dans des cruches de terres à cou étroit, bien nettes; observant de ne les pas boucher, mais de les couvrir seulement d'un linge comme le baril, & les attacher en différens endroits au dedans de la cheminée. Cet *hydromel* des bouteilles sert à remplacer celui qui sort du baril par la fermentation, laquelle doit durer environ six semaines. Après ce tems-là, vous bouchez le baril avec son bondon, enveloppé d'un peu de linge. Il ne faut pas le ferrer, ni l'enfoncer trop avant, parce qu'on est obligé de le retirer de tems-en-tems pour remplir le baril, que vous devez porter à la cave, & l'y laisser passer un hiver. Quand vous remarquez que l'*hydromel* ne se condense plus à la cave, & qu'il est toujours à fleur du bondon, vous enfoncez alors le bondon, & ne touchez plus au baril, que pour le percer, & le mettre en bouteilles.

Il seroit peut-être mieux de faire fermenter l'*hydromel* par insolation, c'est-à-dire, en l'exposant au soleil; mais comme cet astre n'est pas toujours sur l'horizon, sa chaleur ne peut produire une fermentation aussi égale, ni aussi prompte que celle qui se fait dans les étuves, ou dans les cheminées. Il y auroit un remède à cela; ce seroit de transporter tous les soirs au coucher du soleil, le baril dans un lieu chaud; mais cela demanderoit beaucoup de soin & d'adresse, pour ne pas brouiller la lie qui s'amasse au fond. Cette lie est de couleur brune, & beaucoup plus liquide que celle du vin.

La consistance de l'*hydromel* vineux approche plus ou moins de celle du sirop, & son goût, de celui du vin d'Espagne ou de la malvoisie, lorsqu'il est très-vieux.

Il est cordial & stomachique; il dissipe les vents, guérit les coliques qui en proviennent, aide la respiration, & résiste au venin.

L'*hydromel* simple ordinaire se fait comme le vineux, excepté qu'on ne le laisse pas fermenter.

*Hydromel composé.* Pendant que vous ferez bouillir la quantité d'eau & de miel que nous avons marquée ci-dessus pour la préparation de l'*hydromel* simple, vous ferez bouillir des raisins de damas, coupés en deux. On en met demi-livre sur six livres de miel; & il faut quatre pintes d'eau pour les faire cuire. La liqueur étant diminuée de moitié, vous la passerez par un linge, avec légère expression des raisins; puis vous la mêlerez avec l'*hydromel*, & laisserez bouillir le tout ensemble pendant quelque tems. Ensuite vous y enfoncerez une rôtie de pain trempée dans de la bière; & ayant ôté l'écume qui se formera de nouveau, vous retirerez la liqueur du feu, la laisserez reposer; & la versant par inclination, afin de la séparer du sédiment, vous la mettrez dans un baril préparé de la manière que nous avons prescrite ci-dessus, dans lequel vous mettrez auparavant une once du plus beau sel de tartre, dissous dans un verre d'esprit de vin: & il faut faire enforte que le baril soit tout plein. Après cela, vous l'exposerez débouché, sur des tuiles ou sur des briques, au grand soleil, ou sur le four d'un boulanger, ou dans une étuve bien chaude; ayant soin

de le remplir, jusqu'à ce qu'il ne jette plus d'écume. L'ayant rempli pour la dernière fois, vous le boucherez exactement, & le porterez à la cave, où ayant resté pendant quelques mois, il pourra être percé & mis en bouteilles.

Cet *hydromel* composé est propre pour fortifier l'estomac, particulièrement celui qui est chaud.

Pour le rendre plus agréable, on peut mêler cinq ou six gouttes d'essence de cannelle dans l'esprit de vin qui sert à dissoudre le sel de tartre. On peut encore y faire infuser des zestes de citrons, des framboises, des fleurs, ou des aromates, qui peuvent convenir selon les différens goûts.

On peut user de cette liqueur au lieu de vin.

*Pour conserver l'hydromel pendant plusieurs années.* Il faut mettre sur chaque barrique un demi-setier d'esprit de sel. (+)

HYDROSCOPE, f. m. (Phys.) nom que l'on donne à ceux qui prétendent voir l'eau au-travers de la terre. Aux mois de mai & de juin 1772, les gazettes étoient remplies des choses extraordinaires qu'on racontoit d'un jeune Provençal, qui découvroit les sources, ou plutôt qui les voyoit au travers de la terre, & qui jugeoit du volume, de la direction, & de la profondeur des eaux. M. Méunet, médecin de Montelimar, auteur de quelques articles du *Dictionnaire rais. des Sciences*, & plusieurs autres personnes éclairées, avoient vu avec étonnement les faits qu'on en racontoit, & paroissent convaincus de la faculté de cet *hydroscopie*.

Ce qu'on a rapporté de Jacques Aymart, qui, vers la fin du dernier siècle, prétendoit découvrir les voleurs, les sources & les mines, à l'aide d'une baguette de coudrier, a beaucoup de rapport avec ce qu'on annonçoit de l'*hydroscopie*. Il avoit sans doute de l'adresse, à en juger du moins par le nombre de personnes qui furent dupes de son imposture; il échoua cependant à Paris, à l'hôtel du prince de Conti. Sans doute aucun physicien n'a regardé ce qu'on disoit de lui comme possible; s'il en avoit existé quelques-uns, on pourroit dire, pour leur justification, que l'usage d'une baguette de coudrier pour ces sortes d'effets, est moins contradictoire aux loix de la Physique, que l'usage de l'organe de la vue, comme on le publioit du petit Parangue.

Le moyen de reconnoître les eaux sans autre secours que la vue, tout singulier qu'il paroît, n'est pas cependant neuf: Martin Delrio, écrivain espagnol, assure qu'il existoit en Espagne des hommes dont la vue étoit assez pénétrante pour distinguer sous la terre les veines d'eau, les métaux, les trésors & les cadavres: ils avoient, suivant cet auteur, les yeux fort rouges, & il prétend avoir vu à Madrid, en 1575, un jeune homme de cette espèce. Ceux auxquels on attribuoit cette propriété, étoient connus en Espagne sous le nom de *Zahoris* ou *Zahories*: ils étoient nés, suivant l'opinion populaire, le vendredi saint; & c'étoit au jour de leur naissance que tenoit le merveilleux privilège. Dès le tems de Martin Delrio, il se trouvoit déjà des personnes sentées qui se refusoient à des fables aussi ridicules. Gutierrez, médecin Espagnol, qui a écrit peu de tems après lui, se moque de la crédulité du peuple, & de l'écrivain qui avoit adopté ces folies.

C'est ainsi que, dans tous les tems, il s'est élevé des imposteurs qui ont abusé de la crédulité du peuple, & que dans tous les tems, il s'est trouvé un petit nombre de personnes instruites qui ont réclamé contre l'erreur; elle s'est accréditée d'autant plus, que l'imposteur étoit plus adroit, & le sicle plus ignorant. Mais il semble que dans l'histoire de 1772, on ne trouvoit ni l'un ni l'autre.

La propriété essentielle d'un corps opaque est

de ne pouvoir transmettre la lumière, d'en intercepter les rayons ; or, les objets n'étant vus que par la transmission des rayons réfléchis de l'objet à l'œil, il s'ensuit que personne ne peut voir à travers un corps opaque ; & qu'il n'est ni lunettes, ni machines, ni conformation d'organe, qui puisse opérer ce prodige : en un mot, voir à travers un corps opaque, ce seroit voir sans lumière, ce qui implique contradiction en Physique.

Quelqu'incroyables, quelque impossibles que soient les faits qu'on rapporte, je fais bien qu'il y aura quelques raisons à balbutier. On dira qu'il s'élève, des lieux où sont les sources, des vapeurs, des émanations, qui ne sont sensibles que pour des yeux très-pénétrants, & que le commun des hommes ne peut appercevoir. Mais, premièrement, il est impossible d'admettre qu'une source recouverte de cinquante pieds de terre, de pierres & de substances d'une infinité d'espèces, puisse donner d'émanation sensible. Secondement, ces vapeurs même ne pourroient donner aucune idée ni de la grosseur des sources, ni de leur profondeur, ni de leur mouvement. Troisièmement, enfin, cette explication même, toute forcée qu'elle est, suppose encore que le jeune homme trompoit le public ; car il ne disoit pas qu'il reconnoissoit les eaux par une méthode particulière ; il disoit qu'il les voyoit de la même manière que nous voyons les objets ; il disoit donc une chose absurde. Il est donc visible, que d'après la seule explication raisonnable qu'on puisse donner des phénomènes rapportés dans les papiers publics, il est démontré que le jeune Parangue en imposoit à certains égards ; pourquoi ne pas convenir tout d'un coup qu'il en imposoit pour le tout ?

Ce que l'on racontoit du jeune *hydroscope* étoit peu conforme à ce que nous connoissons de la marche des eaux souterraines. Rarement elles forment des cours long-tems continués dans l'intérieur de la terre, comme il le supposoit. Les sources ne sont formées que par l'écoulement des eaux pluviales, qui pénètrent & s'infiltrer à travers les terres : dans les pays composés de couches horizontales, ces eaux descendent jusques à ce qu'elles rencontrent un banc de glaise ou de rocher ; alors elles prennent leur cours vers la partie où le banc s'incline ; & lorsqu'elles trouvent une issue sur le penchant d'une colline, ou dans quelque autre endroit de la surface de la terre, elles s'y rassemblent, & y forment une source. Si donc on vouloit donner une idée juste des sources, on les repréenteroit comme un grand arbre dont les branches se divisent à l'infini, à peu de distance même de l'origine du tronc, ou comme une nappe d'eau que l'on rencontre par-tout, pourvu qu'on creuse à une profondeur suffisante. Aussi dans une lettre imprimée dans ce tems-là, on croyoit pouvoir conclure, en toute assurance, que l'enfant merveilleux dont on faisoit tant de bruit, n'est qu'un imposteur, un imposteur même ignorant & mal-à-propos. Il est vrai que le grand nombre, & la qualité des témoins, étoient de nature à faire impression ; M. l'abbé Sauri, habile physicien, en fut même la dupe ; mais il existe une infinité de merveilles, attestées par des témoins oculaires, dans tous les siècles & dans tous les pays, auxquelles personne ne croit actuellement. On entend quelquefois raconter les tours de Comus avec des circonstances ridiculement merveilleuses, qui les rendroient impossibles pour ceux qui ne les auroient pas vus, ou qui ne les connoitroient pas ; ainsi, le grand nombre de témoins ne prouve rien que le grand nombre de personnes trompées, & il est inutile de recourir à des phénomènes singuliers de la nature, pour ce qui s'explique si naturellement par l'ignorance & la crédulité.

Le physicien qui connoit bien les forces de la na-

tur, son étendue, ses opérations, ses variétés, les ressources de l'art, & les illusions qui peuvent en résulter, n'est point la dupe des tours de Comus, & n'a pas besoin de croire qu'il ait découvert un nouvel agent dans la nature, pour étonner les spectateurs. Le physicien n'a pas la complaisance même de suspendre son jugement. Lorsqu'il voit, dans les lettres de provinces, transcrites dans des papiers publics, des histoires comme celles de l'*hydroscope*, il examine les preuves qu'on en rapporte, & il n'y voit qu'un étrange abus de la crédulité.

Un médecin, un ingénieur, gens instruits par état, ont vu creuser, sur la parole de Parangue, & l'on a trouvé de l'eau ; ils en ont conclu que cet enfant-là voyoit avant que l'on eût creusé, sans faire attention qu'il y a de l'eau par-tout ; il est très-rare qu'on creuse pour faire un puits, & qu'on ne parvienne pas à trouver de l'eau ; il n'y a point de village, & même point de maison considérable où il n'y ait un puits ; on ne choisit pas l'endroit où l'on veut creuser, on prend celui qui convient à la distribution des lieux : quelquefois des charlatans font tourner la baguette, comme si elle devoit leur indiquer la source : le peuple ne fait pas que la couche d'argille qui couvre toute la terre, y arrête les eaux en forme de nappe universelle ; que cette nappe regne sous l'enveloppe de sable, de terre ou de rocher, qui couvre la surface, & qu'une source n'est rien en soi, si ce n'est l'issue qu'on donne à l'eau en creusant, ou que l'eau tourne naturellement au travers de l'enveloppe qui la surmonte. Si les gens à baguette étoient assez effrontés pour dire qu'ils voient de l'eau, on seroit assez simple pour les croire ; il y en a eu des exemples : Bayle en rapporte plusieurs ; mais on ne lit pas beaucoup dans certaines provinces.

Les personnes convaincues d'avance du talent de l'*hydroscope*, ont caché de l'eau dans la terre ; l'enfant, dit-on, a dit qu'il y avoit de l'eau qui couloit, & d'autre qui ne couloit pas ; il se peut qu'il ait été instruit d'avance, comme le devin du village, qu'il ait aperçu qu'on avoit fouillé & remué la terre, & qu'il ait soupçonné l'épreuve ; d'ailleurs, sa réponse énigmatique, à la façon des anciens oracles, pouvoit être prise pour bonne, quoi qu'il arrivât ; mais on a bien voulu en conclure qu'il voyoit au travers de la terre ; c'est un effet de la disposition prochaine que le peuple a toujours eue de croire ce qui étoit incroyable. Mais du moins j'eus la satisfaction, après la lettre que je publiai sur cette matière, dans le second volume du *Mercur* de juillet 1772, que même dans le Dauphiné, des personnes instruites, malgré les mêmes faits dont elles avoient été témoins, étoient revenues de cette erreur, & l'on n'a presque plus parlé de l'*hydroscope*, même en province. (M. DE LA LANDE.)

§ HYGROMETRE, (Physique.) Les sels ayant la propriété d'attirer l'eau & étant d'ailleurs incorruptibles, paroissent naturellement faits pour l'*hygromètre* : une certaine quantité de sel pesera plus ou moins, selon qu'il sera plus ou moins humide ; voilà un *hygromètre* bien simple & qu'on est porté à croire très-juste. Mais si on fait attention que le sel n'abandonne pas facilement l'eau qu'il a attirée ; qu'il ne perd qu'en plusieurs jours l'eau dont l'air se dépouille en quelques heures ; on concevra qu'on ne peut faire avec le sel qu'un *hygromètre* très-imparfait, qu'un instrument qui ne marquera jamais avec précision les changemens d'humidité & de sécheresse qui surviendront à l'air.

Une lanierie de parchemin est plus propre à cet effet : elle est mince, elle présente à l'air beaucoup de surface, elle s'allonge sensiblement par l'humidité, elle se raccourcit par la sécheresse, & passe d'un état



à l'autre aussi promptement que l'air. Plusieurs lanieres faites de parties semblables & semblablement préparées, auront le même tissu & le même degré d'élasticité. Essayons d'en faire des *hygrometres* dont la marche soit comparable.

Vers l'extrémité supérieure d'une planche je trace un cadran que je divise en dix parties égales; au centre de ce cadran j'attache une poulie à double gorge & garnie d'une aiguille: je prépare une lanier de parchemin de trois lignes de largeur & qui ait en longueur cent fois le contour de la poulie: j'attache cette lanier par une de ses extrémités au bas de la planche, & à une distance du cadran qui soit égale à la longueur de la lanier. À l'autre extrémité de la lanier, j'adapte un fil ou une petite chaîne qui vient s'accrocher à un point de l'une des gorges de la poulie; j'attache un autre fil à un point de l'autre gorge de la même poulie, & je suspends à ce fil un poids d'une demi-once: les deux fils passent, l'un sur la première gorge, & l'autre sur la seconde, en sens contraire, de manière que le poids tient la lanier dans une tension perpétuelle.

Lorsque la lanier devient humide, elle s'allonge; le contrepoids fait tourner la poulie, & l'aiguille marque sur le cadran de combien la lanier s'est allongée: chaque degré marque un allongement égal à un millième de la longueur de la lanier.

Ce rapport entre la longueur de la lanier & chaque degré du cadran rend déjà l'*hygrometre* comparable jusqu'à un certain point: car soient deux *hygrometres*, faits comme on vient de le dire, & placés, l'un à Rome & l'autre à Paris; si l'un marquoit hier trois degrés, & l'autre quatre degrés, & qu'aujourd'hui le premier marque cinq degrés & le second dix, il est clair que le changement survenu est le même à Rome & à Paris, puisqu'il a produit sur les deux lanieres un allongement de 0,05. Si au contraire le premier marquoit hier trois degrés & le second quatre, & qu'aujourd'hui le premier reste à trois degrés, tandis que le second avance du quatre au sept, ne doit-on pas en conclure que l'air est devenu plus humide à Paris qu'à Rome? On peut donner une idée de cette différence, en disant qu'elle est marquée par un allongement de 0,03, de la lanier.

Pour rendre la comparaison de ces *hygrometres* plus facile, il ne s'agit que de faire partir les aiguilles d'un terme connu & qui soit le même par-tout, de sorte qu'un même degré d'humidité soit marqué sur tous les *hygrometres* par le même numero: ce terme n'est pas si difficile à trouver qu'on se l'imagine. Il est un tems, & ce tems n'est pas rare, où les vapeurs humides sont sans action; c'est celui d'une forte gelée, pendant lequel les molécules d'eau réduites en glaçons ne peuvent s'insinuer dans les corps: ce tems peut passer pour le terme zéro de l'humidité. Si on part de ce point pour graduer les *hygrometres*, & que l'on suive d'ailleurs ce que nous avons prescrit, ces instruments se trouveront presque aussi comparables entre eux que les barometres ou les thermometres. Il n'y aura plus qu'un inconvénient auquel il faudra remédier, l'altération des lanieres causée par leur vétusté; On y remédiera en substituant tous les ans une nouvelle lanier à l'ancienne. (*D. CASBOIS, membre de la société royale des sciences & des arts de la ville de Metz, & principal du college de la même ville.*)

M. Ferguson, membre de la société royale de Londres, dont les ouvrages sont aussi estimés des étrangers que des Anglois, a inventé un *hygrometre* que l'on voit représenté, fig. 3 & 4, pl. 1, de *Physique*, dans ce *Suppl.* dont voici la construction.

AAA, fig. 3, est un châssis de menuiserie, dans les longs côtés duquel sont pratiquées deux rainures, dans lesquelles est emboîté un panneau de bois blanc, auquel on laisse du jeu: ce panneau a environ l'é-

paisseur d'un écu & 15 pouces de long, & est scié dans un sens contraire au grain du bois. La partie du milieu débordé aux endroits c & c, & tient au châssis par deux vis qui le contiennent en place, tandis que le reste s'allonge lorsqu'il fait humide, & se resserre vers le milieu lorsque le tems est sec. F est une goupille plantée près d'une des extrémités du panneau, sur lequel tournent la grande & la petite poulie H & G, qui est fixe dans l'endroit h. On attache le bout d'une petite corde flexible à la goupille F, dont l'autre bout entoure la petite poulie G, dans la rainure de laquelle elle est attachée au point h: on attache le bout d'une autre petite corde I K, au fond de la rainure de la grande poulie, laquelle va passer sur une autre L, & de-là sur une troisième M, & qui porte un poids plat N. Les rainures des poulies G & L, sont égales, savoir, la dixième partie du diamètre de la grande, qui doit être d'une grandeur convenable.

Il est évident que plus le panneau se déjette entre F & G, plus la poulie G, doit s'écarter de son pivot, & plus la corde DE doit la faire tourner à rebours, & faire remonter le poids N dix fois autant qu'elle tourne. Si donc le panneau se déjette d'un dixième de pouce dans un tems humide, la poulie L tournera entièrement, ou seulement à moitié, s'il ne se déjette que d'un vingtième de pouce. A mesure que le panneau se resserre, le poids N redescend & fait tourner toutes les poulies dans un sens contraire.

On attache la plaque AA, fig. 4, derrière le châssis de la fig. 3, de manière qu'elle soit de niveau avec son bord supérieur, & que le centre B se trouve directement sur celui de la poulie L; à mesure que la corde I K fait tourner celle-ci, l'aiguille tourne pareillement, & montre le degré d'humidité ou de sécheresse de l'air.

Dans le cas où la dilatation & où la contraction du panneau augmentent au point de faire passer à l'aiguille les limites qui lui sont assignées, on peut y remédier en mettant une poulie plus grande à la place de celle qui est marquée L. Si elles ne sont pas assez grandes pour faire parcourir à l'aiguille tous les degrés marqués sur la plaque, on diminuera son diamètre à proportion.

Il faut avoir soin de renouveler le panneau tous les trois ou quatre ans, parce que l'air ne l'affecte plus au bout de ces tems-là; il convient donc d'avoir une piece de bois de réserve, & dont on enlève l'épaisseur d'une carte du côté où l'on veut prendre le panneau.

On collera, aux endroits G & M, un petit morceau de bois dur, pour contenir les pivots sur lesquels les poulies tournent, & empêcher qu'ils ne s'enfoncent dans le panneau. (*Cet article est tiré des Journaux Anglois.*)

M. de Luc, célèbre par un excellent ouvrage qui a paru en 1772, sur les modifications de l'atmosphère, avoit compris plus que personne dans le cours de ses observations météorologiques, combien l'usage de l'*hygrometre* étoit nécessaire même dans l'Astronomie, & combien il étoit utile de faire des *hygrometres* qui fussent comparables entre eux. Il y est parvenu, & il a envoyé la description de son nouvel instrument à la société royale de Londres. Cet *hygrometre* a la forme d'un thermometre de mercure: la partie inférieure est un tube d'ivoire très-mince, mais large, & le haut est un tube capillaire de verre. L'ivoire étant très-sensible à l'humidité & à la sécheresse, le réservoir se resserre par la sécheresse & force le mercure à monter dans le tube. Le point fixe de cet *hygrometre* est la glace fondue, comme dans les thermometres: il a pris pour divisions le double des degrés d'un thermometre, qui auroit

aurait le même tube & la même quantité de mercure ; mais pour éviter dans l'hygromètre l'effet thermométrique , il a placé le tube sur une règle mobile dans une coulisse qu'il met au degré actuel du thermomètre : par ce moyen les divisions de l'hygromètre commencent , non pas à l'endroit de la congélation , mais au point où la chaleur seule aurait fait monter le mercure du baromètre indépendamment de l'humidité. Par cette méthode on ne trouve guère que des incertitudes d'un dixième sur la marche totale de l'hygromètre : cette différence vient de ce qu'on manque d'un terme supérieur de sécheresse , qui soit fixe comme celui de l'humidité de la glace fondante. L'hygromètre de M. de Luc va jusqu'à 100 degrés de sa division , à l'air libre & à l'ombre , & jusqu'à 133 au soleil ; sur les hautes montagnes , comme le glacier de Buet en Faucigny , où M. de Luc a observé , l'hygromètre montoit jusqu'à 133 , quoiqu'à l'ombre. La société royale de Londres , à qui l'auteur a fait hommage de son *Mémoire*, l'a publié dans les *Transactions Philosophiques* de 1773. (M. DE LA LANDE.)

HYMÉE, (*Musiq. des anc.*) chanson des meuniers chez les anciens Grecs , dite autrement *épaulie*.

§ HYMEN, f. m. (*Anatom.*) c'est une membrane qui se trouve constamment dans l'ouverture du vagin du fœtus humain de l'enfant qui vient de naître & dans la fille vierge.

Elle est attachée à la seule espèce humaine , les femelles des animaux n'ont rien qui lui soit analogue.

Elle se trouve sans exception dans les fœtus ; je l'ai vue dans des filles de tout âge , & il n'y a aucune raison de croire qu'elle puisse manquer naturellement à quelques sujets. Si on ne l'a pas trouvée , c'est que , dans le siècle précédent au nôtre , on ne disséquait que rarement des corps humains , plus rarement encore ceux des jeunes filles , & que l'on étoit réduit presque généralement à des corps suppliciés ; une femme criminelle est rarement vierge. Dans notre siècle , les occasions de disséquer des corps humains font beaucoup plus fréquentes : on dissèque beaucoup d'enfants , & tous les anatomistes se font réunis à rétablir l'existence de l'hymen.

Il doit se trouver dans toute vierge humaine , à moins que quelque accident particulier ne l'ait détruit. Ce n'est pas non plus un préjugé que la coutume très-ancienne par laquelle on confat la virginité de toute fille avant son mariage. Ce signe doit se trouver plus copieux , même après vingt ans , parce que l'hymen résiste davantage , & ne cède qu'à la violence. Je ne crois pas qu'il puisse y avoir d'excuse pour une fille chez qui cette marque de sa chasteté ne se trouve pas , à moins qu'une disproportion de la taille ou quelque autre raison particulière ne rende imperceptible le rétrécissement de l'hymen.

Cette membrane est d'un côté une continuation de la peau , qui s'est repliée pour former les lèvres , & de l'autre , de la membrane du vagin , qui elle-même est une continuation de la peau. Sa place est au-devant des caroncules , qui sont à l'extrémité des deux colonnes des rides du vagin , & qui sont faites par un épaississement de ces colonnes.

Vasculaire comme la peau , elle fournit du sang quand on la déchire. Elle est nerveuse , & cette même violence est accompagnée d'une douleur assez vive , & d'autant plus vive , que les efforts pour surmonter sa résistance sont grands.

Elle est lisse , mais un peu réticulaire du côté du vagin.

Sa figure , quand on la démontre , est celle d'un cercle imparfait. Dans la fille vivante , les côtés de

Tome III.

L'hymen sont fort allongés & fort étroits , il n'y a que la partie la plus postérieure qui ait de la largeur. Son ampleur est suffisante pour couvrir entièrement le vagin , mais sans le fermer ; car il y a naturellement de l'intervalle entre l'uretre & le croissant de la partie postérieure de l'hymen. Le cercle que forme l'hymen est parfait , mais de manière que sa plus grande largeur est placée postérieurement , que les colonnes latérales deviennent plus étroites , à mesure qu'elles approchent de l'uretre , & que la plus petite largeur est à l'endroit de l'uretre ; quelquefois même l'hymen manque entièrement à cet endroit : il se termine alors en deux cornes de croissant , & finit à la valvule qui couvre les sinus supérieurs du vagin.

Il n'est pas rare qu'au lieu d'un cercle étroit & évuidé , l'hymen forme un cercle plein & qu'il bouche entièrement l'orifice du vagin. Il empêche alors les évacuations naturelles de sortir , elles s'accumulent , remplissent à l'excès l'uterus & le vagin , incommode vivement la fille , & exigent une opération qui ouvre à la nature un passage nécessaire.

C'est apparemment l'hymen trop robuste & trop étendu qui sermoit le vagin dans le cas nombreux dans lesquels les auteurs attestent que la fille a conservé son hymen sans conserver sa virginité , & s'est trouvée grosse. Le vagin n'aura pas été entièrement fermé , mais l'ouverture aura été petite. Je connois une fille de bonne maison qui étant grosse , s'est trouvée réduite à faire élargir par le scalpel le passage nécessaire pour le fœtus.

On ne peut se refuser à l'idée que l'hymen a été accordé à la vierge humaine seule pour que son époux pût être assuré de sa chasteté , & qu'il y trouvât un gage de la bonne conduite future de son épouse. Une fois corrompue , elle peut l'être avec plus de facilité à la faveur du mariage qui palliera ses fautes.

Un chirurgien de Paris , d'ailleurs plein de talents , a voulu substituer à l'hymen quatre caroncules myrtiliformes qui doivent se trouver à l'extrémité du vagin des filles. Mais ces caroncules sont des témoins irréfragables d'une virginité perdue. Il peut arriver d'abord que l'hymen se déchire d'un côté ou de deux , & que dans la suite il se déchire plus profondément , & qu'il répande du sang encore une fois. Peu-à-peu les restes de l'hymen s'effaceront , une partie se confond avec l'extrémité de la colonne postérieure des rides du vagin. L'extrémité antérieure forme une seconde caroncule. Il y en aura trois , si la colonne postérieure se partage en deux branches.

Pour qu'il y en ait quatre , il faut mettre de leur nombre les valvules qui couvrent les sinus postérieurs du vagin. Ces valvules dans les femmes se gonflent , se carnisent , & peuvent porter le nom de *caroncules*.

Le même changement arrive aux valvules antérieures , il pourra donc y avoir quatre caroncules & même davantage. Le nombre en est certain , mais certainement elles ne prouvent rien en faveur de la chasteté de la fille. (H. D. G.)

HYMEN, (*Bot.*) peau déliée , qui enveloppe les fleurs qui sont en bouton , & qui ne se rompt que lorsque la fleur s'épanouit ; ce qui se dit particulièrement des roses. (+)

HYMNE, (*Musiq. des anc.*) chant en l'honneur des dieux ou des héros. Il y a cette différence entre l'hymne & le cantique , que celui-ci se rapporte plus communément aux actions & l'hymne aux personnes. Les premiers chants de toutes les nations ont été des cantiques ou des hymnes. Orphée & Linus passioient , chez les Grecs , pour auteurs des premiers hymnes ; &



il nous reste parmi les poëses d'Homere un recueil d'hymnes en l'honneur des dieux. (S)

HYMNE de Castor, (*Musiq. des anc.*) Les Lacédémoniens, en allant au combat, jouoient sur la flûte un air qu'ils appelloient *castorum melos*. Quelques auteurs prétendent que ce fut Castor lui-même qui l'inventa, & que c'est d'où lui vient son nom; d'autres veulent que Minerve ait inventé l'hymne de Castor, & que cet air servit au commencement à danser la pyrrhique. (F. D. C.)

HYPATE-HYPATON, (*Musiq. des anc.*) c'étoit la plus basse corde du plus bas tétracorde des Grecs, & d'un ton plus haut que la proslambanomené. Voyez HYPATE, (*Musiq. Diss. rais. des Sciences, &c.*) (S)

HYPATE-MESON, (*Musiq. des anc.*) c'étoit la plus basse corde du second tétracorde, laquelle étoit aussi la plus aiguë du premier, parce que ces deux tétracordes étoient conjoints. Voyez HYPATE, (*Musiq. Diss. rais. des Sciences, &c.*) (S)

HYPERBOLE, f. f. (*Belles-Lettres.*) L'hyperbole ne doit être sensible que pour celui qui écoute, & jamais pour celui qui parle; & c'est dans ce sens-là que Quintilien a dit qu'elle devoit être, *extra fidem, non extra modum*. Toutes les fois que l'expression dit plus que l'on ne doit penser naturellement, elle est fautive; elle est juste toutes les fois qu'elle n'excede pas l'idée qu'on a, ou qu'on peut avoir. C'est dans cette vérité relative que consiste la précision de l'hyperbole même; car il n'y a point d'exception à cette règle que chacun doit parler d'après sa pensée, & peindre les choses comme il les voit. Celui qui soupçiroit de voir Louis XIV trop à l'étroit dans le Louvre, & qui diroit pour sa raison:

*Une si grande Majesté  
A trop peu de toute la terre;*

le pensoit-il? pouvoit-il le penser? C'est la pierre de touche de l'hyperbole.

C'est une maxime bien vraie en fait de goût, qu'on affoiblit toujours ce que l'on exagère; mais exagérer dans ce sens-là, veut dire, aller au-delà, non de la vérité absolue, mais de la vérité relative. Celui qui exprime une chose comme il la sent n'exagère point, il rend fidèlement son sentiment ou sa pensée; l'objet qu'il peint, n'a pas tous les charmes qu'il lui attribue, le malheur dont il est accablé n'est pas aussi grand qu'il se l'imagine, le danger qui menace son ami, sa maîtresse, ce qu'il a de plus cher, n'est ni aussi terrible, ni aussi pressant qu'il le croit, mais ce n'est pas d'après la réalité même, c'est d'après son imagination qu'il les peint; & pour en juger d'après lui & comme lui, on se met à sa place. Ainsi, dans l'excès de la passion, l'hyperbole la plus insensée est elle-même l'expression de la nature & de la vérité. (M. MARMONTEL)

HYPERBOLEÏEN, (*Musiq. des anc.*) nome ou chant de même caractère que l'hexarmonien. Voyez HEXARMONÏEN, (*Musiq. Suppl.*) (S)

HYPERBOREÏENS, (*Geogr. Hist.*) Les anciens peuples du monde formerent quatre divisions, les Scythés, les Ethiopiens, les Celtes & les Indiens; & comme le globe étoit divisé en cinq zones, on se persuada qu'il n'y avoit que les deux tempérées qui pussent avoir des habitans: c'étoit une opinion générale que les zones froides condamnées à la stérilité refusoient tout aux besoins de l'homme, & que la zone torride desséchée par les rayons brûlans du soleil n'étoit qu'une cendre aride & une vaine poussière. Quand les besoins d'opinion eurent donné naissance au commerce, l'audace des navigateurs sembla reculer les bornes du monde, & ce fut dans l'Europe que se firent les dernières découvertes. Le tiers en étoit à peine connu du tems de Cicéron, &

ce ne fut que sous le regne de Titus qu'on fut assuré que la Grande-Bretagne étoit une île.

L'histoire ne fait mention des *Hyperboréens* que cinq cens cinquante ans avant l'ère chrétienne, & ce nom fut commun à tous les habitans du nord de l'Europe. D'abord on appella *Hyperboréens* les peuples qui habitoient autour des Alpes & sur les rives du Danube, parce qu'on les regarda comme les plus septentrionaux: on leur donna le nom d'*Hyperboréens*, parce qu'on étoit persuadé que le vent Borée fortoit des Alpes, & que par leur position au-delà de ces montagnes, ils n'étoient point exposés à ses ravages: mais lorsque les peuples du midi & de l'orient eurent pénétré dans l'Espagne, les Gaules & la Germanie, ils éprouverent que le vent Borée y étoit encore plus rigoureux que dans les pays d'où ils étoient partis. Ainsi il fallut corriger les erreurs des anciens qui avoient placé les *Hyperboréens* sur les bords du Danube & dans le voisinage des Alpes, qui comprenoient alors les montagnes de la Noric & de la Vindélicie, aujourd'hui la Bavière & la Suabe. Il est à propos d'observer ici qu'on donnoit alors le nom d'*Alpes* à toutes les montagnes.

La rencontre du vent Borée qui souffloit dans ces régions, obligea de reculer les *Hyperboréens* dans la Scandinavie, dans le nord de l'Allemagne & dans la Moscovie qui étoient alors inconnues, ou dont on ne soupçonnoit que l'existence. Chaque nouvelle découverte les déplaçoit & faisoit donner leur nom à des peuples plus avancés vers le Nord. Enfin on les transporta sous le pôle arctique & dans le fond de la Moscovie, & nous désignons aujourd'hui par le nom d'*Hyperboréens* les habitans du Spitzberg, qui passe pour le pays le plus froid du monde, le Groenland, la Nouvelle-Zemble, où il ne croît point d'arbres fruitiers, la terre de Jessô, & généralement toutes les nations voisines des pôles.

Ces différens peuples étoient trop éloignés les uns des autres pour avoir de mœurs uniformes. Mais malgré cette différence, on aperçoit certains goûts & certains usages qui font reconnoître l'identité de leur origine; tous n'habitoient que dans d'épaisses forêts, & ils regardoient les maisons comme des cachots faits pour des esclaves & des criminels. Bornés dans leurs besoins, ils vivoient des productions de la terre sans se donner la peine de la cultiver. Ils ne connoissoient ni les tourmens de l'ambition, ni les inquiétudes de l'avenir; comme il y avoit peu de crimes, il y avoit peu de loix. Ils étoient trop ignorans pour se former une religion digne de son auteur. Le soleil étoit le principal objet de leur culte: le simulacre de leur Apollon n'étoit qu'une colonne simple & sans art. Leur frugalité prolongeoit leurs jours jusqu'à une extrême vieillesse; mais lorsque les années les condamnoient à vivre dans les douleurs, ils aimoient mieux se donner une mort volontaire que de consentir à perpétuer leur supplice. Le moment où ils quitoient la vie étoit pour eux un triomphe & pour les autres un jour d'allégresse publique; après avoir regalé leurs parens & leurs amis, ils se couronnoient de lauriers, & suivis de la multitude qui marchoit en dansant & en chantant, ils alloient sur le sommet d'une montagne d'où ils se précipitoient gaiement sur un rocher.

Plusieurs peuples *Hyperboréens*, à l'exemple des Scythés dont ils étoient descendus, se nourrissoient de chair crue qu'ils faisoient mortifier sous la selle de leurs chevaux; cette coutume s'est perpétuée chez quelques hordes tartares. Leur boisson la plus délicieuse étoit le lait & le sang de cavale mêlés ensemble: c'étoit à cheval qu'ils prenoient leurs repas, qu'ils délibéroient des affaires publiques & qu'ils se

livroient au sommeil : l'habitude d'être perpétuellement à cheval leur faisoit perdre l'usage des jambes. On présume que c'est ce qui a donné naissance à la fable des centaures qu'on représente demi-hommes & demi-chevaux. La polygamie étoit en usage, non parce que le besoin du climat la prescrivait, mais parce que ce peuple ne reconnoissoit pour loix que ses goûts & ses penchans. Leur corps endurci par le froid, supportoit sans s'affoiblir toutes les fatigues de la guerre. Leur armée n'étoit composée que de cavalerie. Leurs femmes aussi bellicieuses, les suivoient à la guerre & les secondoient dans les combats. Une fille n'obtenoit le privilège de se marier qu'après avoir tué un ennemi : alors on la croyoit digne de donner des défenseurs à son pays, comme elle faisoit le délier de ses oppresseurs. (T.-N.)

**HYPER-HYPATE**, (Musiq.) Boëce dans son traité de *Musiq.*, appelle ainsi la corde ajoutée aux deux tétracordes, pour former l'ennéacorde, ou système de neuf cordes complet ; elle étoit immédiatement au-dessus de l'hypate, & c'est l'origine de son nom. Il paroît au reste que l'hyper-hypate & la proslambanomené étoient une seule & même corde, ainsi que le prétend Wallis dans son *Appendice aux harmoniques de Ptolémée*. Voyez *PROSLAMBANOMENOS*, (Musiq.) *Diction. rais. des Sciences*, &c. (F. D. C.)

**HYPERMESE**, (Musiq. des anc.) La même corde que celle qu'on nomme ordinairement *lychanos-hypaton*. Voyez *LYCHANOS*, (Musiq.) *Dict. rais. des Sciences*, &c. (F. D. C.)

**HYPERTONIDE**, (Musiq. des anc.) Pollux semble indiquer (Onomast. liv. IV, chap. 9.) qu'il y avoit autrefois un mode *hypertonide*. (F. D. C.)

**§ HYPOCAUSTE**, (Antiq.) Si le recueil qui a pour titre, *Peinture antique d'Ercolano*, 7 vol. in-fol. eût été fait par des personnes un peu plus savantes, attentives & moins économes, nous aurions actuellement une description exacte des *hypocaustes*, des bains, en un mot, de tout ce qui concerne les usages des anciens Romains ; nous saurions s'il est vrai qu'ils faisoient circuler sous le pavé des appartemens les cheminées des *hypocaustes* qui étoient destinées à chauffer le *tepidarium*, & nous comprendrions exactement la description de l'*hypocauste* que Vitruve, Pline le jeune & Baccius, de *vermis*, nous ont donnée. A l'égard des usages modernes des *hypocaustes*, nous savons que depuis long-tems les Russes emploient des cheminées obliques, horizontales, parallèles qui parcourent le parterre sous le pavé de leurs théâtres, & que depuis quelques années on a introduit cet usage en Hollande & en France, pour chauffer la salle des spectacles. Mais nous ne devons pas laisser ignorer au lecteur que ces cheminées sont très-dangereuses ; il faut qu'un ramoneur les nettoie annuellement, en les parcourant avec soin intérieurement. Les Russes donnent à ces cheminées plusieurs ouvertures qui vomissent la chaleur dans l'appartement. Cette pratique qui seroit vraisemblablement excessivement dangereuse chez nous, est beaucoup moins nuisible en Russie ; on n'y redoute pas l'air sec mêlé de feu & d'un peu de suie de cheminée. Il est évident que l'on pourroit faire circuler dans des tuyaux une colonne d'air extérieur autour d'un poêle ou d'un *hypocauste*, & qu'ensuite on pourroit faire vomir cet air dans les différentes chambres d'un appartement : mais dans ce cas, on devroit observer d'employer des tuyaux de terre vernissée en dedans, parce que M. Etienne Hales a démontré dans sa *Statique des Végétaux*, que l'air qui circule dans des tuyaux de métal échauffé, est toujours nuisible pour la santé. Depuis quelques années l'on élève au-dessus des poêles un petit massif de pierre, autour duquel on fait circuler en spirale le tuyau de la cheminée qui

Tome III,

est formé par des briques réunies par le moyen du mortier. En 1772, l'on a réfléchi que l'air sec & chaud des poêles étoient mal-sain ; l'on a imaginé de chauffer les appartemens par un poêle qui exhalât un peu d'humidité ; on les nomme *poêles à vapeurs* : quelques personnes se contentent de mettre une assiette pleine d'eau près de leurs poêles ; l'humidité qui s'évapore peu-à-peu rend l'usage des poêles moins dangereux (Voyez l'article *POELE*, Suppl.). Les Grecs modernes suivent l'usage ancien pour chauffer leurs appartemens ; ils ont très-peu de cheminées, & se bornent, ainsi que les Italiens, à mettre dans chaque chambre, pendant la rigueur de l'hiver, un brasier sur un grand trépied portatif.

A l'égard des *hypocaustes*, considérés par rapport aux arts pour épargner le bois & pour faire bouillir avec facilité les chaudieres des teinturiers, on fait actuellement circuler la flamme en ligne spirale autour de la chaudière qui est fixée dans la maçonnerie. Les chymistes ont imaginé l'athanor & des fourneaux à cheminée horizontale ou circulaire qui leur procurent le moyen de faire quantité de préparations à la fois & sur le même feu. (V. A. L.)

**§ HYPOGASTRIQUE & HONTEUSE**, (Anat.) Il ne paroît pas convenable de séparer ces deux articles, les vaisseaux *honteux* n'étant que des branches des vaisseaux *hypogastriques*. Cet article du *Diction. rais. des Sciences*, est tiré de Winslow, qui dans l'histoire de ces vaisseaux n'a pas exprimé la nature. Il a méconnu la véritable origine de l'artere *honteuse* (du pénis) ; il a si mal désigné l'artere *ischiadique* & la glute, qu'on ne peut pas les reconnoître. C'est sans vouloir déroger au mérite de cet excellent anatomiste, que nous faisons cette remarque. L'intérêt de la vérité l'exige. Il est vrai que ces vaisseaux placés dans une cavité profonde, sont bien difficiles à suivre. Le seul moyen que j'aie trouvé praticable dans l'adulte, c'est de couper la plus grande partie des os du bassin pour se faire jour d'un côté, & pour préparer les vaisseaux de l'autre, après les avoir injectés. Dans l'enfant ils seroient accessibles, mais alors les branches qu'ils envoient aux parties de la génération, sont trop petites, & la description seroit imparfaite, sur-tout dans les veines. Avec bien de la patience, je suis venu à bout de dégager tout le système des organes de la génération dans une femme, avec les artères & les veines injectées.

L'aorte se divise en deux branches, lorsqu'elle a gagné le corps de la quatrième vertèbre des lombes : elle ne couvre pas la veine-cave, mais sa branche iliaque droite passe devant la veine iliaque gauche. La veine-cave ne se partage que sur le cartilage qui est entre la quatrième & la cinquième vertèbre des lombes. Il y a quelque variation dans ces mesures.

L'artere iliaque commune passe le long du bord du bassin, pour se rendre au fémur. Quand elle a atteint le cartilage, qui est entre la dernière vertèbre des lombes & la première de l'os sacré, elle donne naissance à l'artere *hypogastrique*, dont nous allons donner la description, & qui est en tout sens une des principales artères du corps animal.

Dans le fœtus c'est elle qui est le tronc de l'iliaque commune, elle est alors quatre fois plus grosse que la fémorale, qu'on appelle *iliaque externe*, tant qu'elle suit le bord supérieur du bassin. Elle forme dans le fœtus un grand arc, & revient sur elle-même le long de la vessie urinaire pour aller au nombril ; c'est-là véritablement alors l'artere ombilicale qui naît de l'aorte. De la convexité de cet arc, elle fournit les branches que l'artere *hypogastrique* continue de donner dans l'adulte ; mais dans celui-ci elle n'est plus qu'une petite artère, qu'on a prise pour un ligament, mais qui cependant conserve une cavité le long de la

P p p ij



veffie, puisqu'elle fournit à cette partie deux ou trois artères, qui ne se ferment jamais.

La proportion de l'*hypogastrique* à l'iliaque externe commence à changer d'abord après la naissance. Elle n'est plus qu'égale à cette iliaque dans l'adulte. Elle change aussi de direction & de figure; elle s'enfonce dans le fond du bassin, au lieu que dans le fœtus elle ne passoit pas la partie inférieure de la vessie. L'artère ischiadique & la *honteuse* commune, sont alors les branches par lesquelles l'*hypogastrique* finit.

Les principales branches sont l'iliolombale, la sacrée latérale, l'iliaque postérieure, l'utérine, l'hémorrhoidale moyenne, l'utérine, la vésicale, l'ombilicale, l'obturante, l'ischiadique, la *honteuse* commune.

L'iliolombale est une des plus petites branches de l'*hypogastrique*; elle ressemble au reste des lombaires; elle naît quelquefois de l'iliaque commune. Elle se partage comme les lombaires & les intercostales. Une de ses branches se cache dans la cavité des vertèbres, elle se termine en partie dans les vertèbres même & dans la dure-mère, & en partie aux nerfs de la queue de cheval. Elle entre, ou dans le trou qui se trouve sous la cinquième vertèbre, ou par une seconde branche dans celui qui est sous la quatrième.

La branche superficielle fait un arc autour de la crête de l'os des îles, elle se répand dans les muscles voisins, le psoas, le quarré, l'iliaque, l'oblique descendant du bas-ventre. Une branche s'enfonce sous le muscle iliaque, elle se partage comme par rayons à l'iliaque & au périoste de l'os des îles; elle donne à cet os deux branches médullaires qui entrent par autant de trous dans la substance cellulaire.

La sacrée latérale n'est pas toujours unique, il y en a deux ou trois dans quelques sujets; elles varient aussi dans leur origine, qu'elles tirent quelquefois, non pas du tronc de l'*hypogastrique*, mais de quelque-une de ses branches.

Ces artères ont, comme l'iliolombale, une branche postérieure & une autre antérieure; celle-ci fait d'un côté des arcades avec l'iliolombale & l'artère sacrée inférieure, & de l'autre elle communique avec la sacrée moyenne; elle donne de petites branches au grand nerf & à son ganglion.

La branche postérieure ou profonde entre dans la cavité de l'os sacrum, donne des branches à la dure-mère, à la graisse, aux nerfs de la queue de cheval, sur lesquels elle communique avec l'artère spinale, & fort à la fin par un trou postérieur pour se terminer aux muscles placés sur le sacrum. Ce sont ces branches artérielles que l'on aura prises pour des nerfs postérieurs du sacrum qui n'existent pas. La dernière fait sur le coccyx une arcade avec sa compagne de l'autre côté. Quel que soit le nombre des sacrées, il y en a toujours autant de branches que de trous du sacrum.

L'iliaque postérieure est très-considérable. Il paroît par l'ouvrage de M. Lieutaud, qu'en France on l'a appelée *glutée*. Elle se courbe pour se cacher entre deux branches du grand nerf ischiadique. Elle donne avant que de sortir du bassin quelquefois une ou plusieurs des branches principales, qui plus ordinairement sortent du tronc même de l'*hypogastrique*: elle donne encore des branches à l'os pubis, à l'os des îles, au muscle iliaque, au pectiné & au rectum; ces dernières branches ne sont pas perpétuelles.

Elle sort du bassin par-dessus le muscle pyramidal, & pendant qu'elle se contourne autour de l'os des îles, elle lui donne une branche nourricière au-dessus de la tubérosité de l'ischion, d'autres petites branches à l'ilium, à la capsule articulaire du fémur, à

l'ischion; au petit glutée, au pyramidal, à l'obturateur interne.

Elle paroît au-dehors du bassin, entre le glutée moyen & le pyramidal; elle s'y divise en deux branches, la superficielle & la profonde.

La superficielle, outre quelques petits vaisseaux musculaires, donne une branche ascendante, qui fait un contour autour de l'insertion du muscle glutée moyen, elle se divise à ce muscle & au grand glutée, au très-long du dos, au périoste du sacrum, à la peau, & une dernière branche se contourne autour du glutée moyen, & fait une arcade avec la branche profonde du même tronc.

La branche descendante passe entre le grand glutée & le moyen, elle leur donne des artères au pyramidal, au coccyx, au sacrum. Elle donne quelquefois l'artère coccygienne.

Le tronc profond de l'artère iliaque postérieure, outre plusieurs branches qui communiquent avec l'obturante, se partage aussi en deux branches. La circonflexe fait un contour autour de l'origine du petit glutée, & se partage au glutée moyen, à la crête de l'ilium, à l'articulation du fémur: elle fait une arcade avec la branche superficielle: elle donne une nourricière postérieure à l'os des îles, & fait à la fin autour de l'origine du couturier, une anastomose avec la branche circonflexe externe de la fémorale.

La branche transversale descend entre le glutée moyen & petit, elle se divise à l'un & à l'autre de ces muscles, & communique au grand trochanter avec l'ischiadique & la circonflexe externe. Une de ses branches passe au périoste de l'os des îles vers le grand trochanter, elle se consume dans le couturier & dans le sourcil de l'articulation du fémur, & communique avec la circonflexe externe.

L'artère obturante fort quelquefois plutôt du tronc que l'iliaque postérieure, & quelquefois par un tronc commun, & quelquefois encore d'une autre branche de l'artère *hypogastrique*. Les branches qu'elle donne dans le bassin sont petites. Elles vont à l'obturateur interne, aux glandes iliaques, au périoste, au muscle iliaque & au psoas: quelquefois même elle produit la nourricière de l'os des îles. Elle donne quelquefois une ou deux artères à la vessie & à la prostate, & produit même l'artère dorsale du pénis, ou seule, ou de concert avec une petite branche de l'artère *honteuse*. Une autre branche forme une arcade autour de la crête du pubis & communique avec l'épigastrique.

Le tronc de l'artère obturante se porte droit en avant au trou, dont elle tire son nom, & sort du bassin par un coin de ce trou, creusé dans l'os pubis. Arrivée à la cuisse, elle donne une branche extérieure, qui descend entre les deux muscles obturateurs & leur donne des rameaux; elle fournit une branche qui entre dans la cavité de l'articulation du fémur, & dans la glande de Havers. Une autre branche fait le tour autour du bord inférieur du grand trou ovalaire, donne des branches à l'obturateur interne & au premier des abducteurs, & fait une arcade avec le tronc intérieur de l'obturante. La branche extérieure que nous avons suivie, continue de descendre, & fait une grande anastomose avec l'artère circonflexe, branche de la fémorale. Ce seroit une ressource, si jamais on étoit obligé de lier l'artère fémorale dans sa partie supérieure. Notre branche se réfléchit autour de la tubérosité de l'ischion, entre cette tubérosité & l'articulation, elle est recouverte par le muscle quarré, auquel, & à l'obturateur interne, elle donne des artères, passe au dos du fémur, donne à sa capsule articulaire quelques vaisseaux, communique avec l'hémorrhoidale externe & la circonflexe externe, & se termine

à l'origine des fléchisseurs internes du tibia, & dans la face convexe de l'articulation du fémur; elle s'y anastomose avec l'ischiadique.

Le tronc interne de l'obturante est plus gros; il passe devant la partie inférieure du muscle obturateur interne, auquel il donne des vaisseaux, y communique avec la circonflexe interne. D'autres fois il fournit beaucoup plus de branches. L'une d'elles perce le muscle grêle, & passe à la peau du scrotum ou des grosses lèvres, se réfléchit autour du trou ovale du pubis, passe à la tubérosité de l'ischion & communique plus d'une fois avec une branche de l'hémorrhoidale externe. Une autre branche couverte par l'obturateur externe, fait le tour autour du bord intérieur du trou ovale, fait sur l'ischion un arc, qui avec une branche du tronc extérieur, achève de former un cercle artériel autour du trou que je viens de nommer; une de ses branches passe la tubérosité de l'ischion, va aux muscles fléchisseurs du tibia; il y communique avec la circonflexe interne & la *honteuse*. La fin de ce tronc interne de l'obturante est dans les deux obturateurs, le grand triècle, le quarré, & le premier abducteur.

L'artere utérine du sexe naît quelquefois avant l'ischiadique même, & d'autres fois de l'artere *honteuse*. Elle donne à la partie de la vessie, qui pose sur le vagin une ou deux branches; une autre à l'uretère qui remonte avec lui; encore une autre au ligament rond; c'est elle qui communique avec les branches épigastriques de ce ligament. Le tronc de l'artere atteint l'utérus vers la partie inférieure de son col, il s'y divise en plusieurs branches, qui avancent en serpentant, & dont les unes remontent entre les deux lames du ligament large, passent devant l'utérus de gauche à droite, & de droite à gauche, & communiquent, & avec leurs compagnes, & avec les spermaticques. D'autres petites branches vont au ligament particulier de la trompe & à la trompe même.

Les branches profondes de ce tronc de l'utérine s'enfoncent dans la substance de l'utérus. La branche descendante suit le col de l'utérus & le vagin presque jusqu'à la vulve; elle donne quelques branches au rectum, à la vessie, à l'uretère, & communique avec la vaginale proprement dite; elle est très-courte quand cette vaginale est considérable.

Dans l'homme une vésicule tient lieu de cette artere.

L'artere vaginale vient quelquefois du tronc de l'hypogastrique, d'autres fois de l'utérine ou de l'hémorrhoidale moyenne; elle suit le vagin jusqu'à son extrémité, & communique avec les artères externes des lèvres. Elle donne aussi des branches à la vessie. Elle est souvent remplacée par l'utérine & par l'hémorrhoidale.

Dans l'homme une artere vésicale tient sa place.

L'hémorrhoidale moyenne des deux sexes est peu connue. Elle naît, ou par elle-même du tronc de l'hypogastrique, ou de quelqu'une de ses branches. Ses premières branches vont à la vessie & à l'uretère; elle accompagne le vagin postérieurement, elle y donne de petites branches au rectum, une autre au levateur de l'anus, & finit à la partie antérieure du vagin, au rectum qui y est attaché, & à l'uretère. Elle communique avec les branches méentériques du rectum, & avec celles qui naissent de la *honteuse*.

Il est fort rare que la méentérique donne quelques branches au vagin.

Dans l'homme, l'hémorrhoidale moyenne provient, ou du tronc hypogastrique, ou de quelqu'une de ses branches, comme de l'ischiadique; elle se partage à la partie la plus inférieure de la vessie, au

rectum, à la prostate, aux vésicules séminales, à l'uretère.

Une vésicule particulière naît dans l'homme, ou du tronc hypogastrique, ou de la *honteuse*; elle va à la partie la plus inférieure de la vessie, à son plexus inférieur, aux vésicules séminales, au conduit déférent, à l'uretère, au rectum, à la prostate. La dernière de ces branches fait un réseau avec sa compagne, & communique avec l'artere du pénis, née de la *honteuse*. C'est de cette artere que Winslow & plusieurs autres auteurs ont tiré l'origine de l'artere dorsale du pénis.

L'artere ischiadique est un peu plus petite que l'iliaque postérieure; mais comme sa direction est exactement la même que celle de l'hypogastrique; elle peut être regardée dans l'homme adulte comme le tronc de cette artere.

Elle donne très-souvent naissance dans le bassin même à la sacrée latérale, & sur-tout à la *honteuse*, & quelquefois à l'hémorrhoidale moyenne & à l'obturante. Elle y fournit quelquefois de petites branches au rectum, une ou deux vésicales inférieures, & l'utérine.

Elle sort du bassin sous le muscle pyramidal, & par l'échancrure ischiadique-sacrée. Dans ce passage elle donne une branche descendante, dont une branche se rend par le périoste de l'ischion à l'obturateur interne & au petit glutée, & dont le tronc couvert par l'obturateur externe suit le périoste à côté de la tubérosité de l'ischion, donne des branches au pyramidal, à l'obturateur externe, au quarré, fait une arcade avec une branche de la circonflexe interne, & communique par une autre branche avec les hémorrhoidales, après avoir donné quelques vaisseaux au quarré & à la tubérosité. Elle s'anastomose encore avec l'obturante & l'iliaque postérieure.

Une autre branche de l'ischiadique va au pyramidal, à l'obturateur interne, au coccygien; au grand glutée, & rentre quelquefois dans le bassin pour se perdre dans le rectum.

D'autres branches vont au pyramidal, au coccygien, au grand nerf.

L'artere coccygienne, différente des branches que je viens de nommer, se porte à la partie du grand fessier qui naît du coccyx, au coccygien, à la graisse de l'anus; son tronc se rend dans le coccygien; il y communique avec la *honteuse*; elle donne une branche dans le dernier trou postérieur du sacrum, rentre à la fin dans le bassin, & fait une arcade avec la sacrée moyenne & avec les sacrées latérales; elle fournit encore quelques branches musculaires.

Une autre branche de l'ischiadique passe entre l'obturateur & le pyramidal, va aux muscles, au grand fessier, au moyen, à l'obturateur interne, au grand nerf, au trochanter. Cette branche communique avec l'iliaque postérieure & avec la circonflexe; elle donne encore quelques branches au premier des jumeaux, à l'obturateur interne, au périoste, à la capsule de l'articulation du fémur.

Une autre branche se partage dans le pyramidal, le fessier moyen, le grand trochanter, elle y communique avec la circonflexe interne.

Une autre branche va au grand nerf, & communique avec la circonflexe interne dans le nerf même.

Une autre fort grosse va au grand fessier; quelques autres aux jumeaux & à l'obturateur interne; celles-ci communiquent avec une branche de l'obturante.

Une autre se porte au grand fessier & à la tubérosité de l'ischion, elle communique avec la *honteuse*.

Une autre va au quarré,



Une autre au grand nerf; elle descend & s'anastomose avec une branche de la fémorale profonde.

Deux autres branches vont au grand fessier : celles-ci sont plus grosses.

La *honteuse*, que Winslow appelle *commune*, est plus petite que l'iliaque postérieure, elle est cependant l'artère principale des parties génitales. Elle est, ou le tronc continué de l'*hypogastrique*, ou bien une branche de l'ischiaque.

On ne peut se dispenser d'en donner deux descriptions, le sexe mettant beaucoup de différence dans ses branches.

Une de ses principales branches est l'hémorrhoidale moyenne; j'en ai parlé.

Une autre la vésicale inférieure; j'en ai fait mention.

Outre ces deux branches, qui ne naissent pas toujours de la *honteuse*, elle donne quelques branches à l'obturateur interne, à l'iliaque, au psoas, à l'intestin, aux glandes du bassin, à la vessie. Toutes ces branches sont petites.

Elle sort du bassin sous le pyramidal, elle atteint le ligament qui va de la tubérosité de l'ischion au sacrum, elle y donne quelques branches au grand fessier, au pyramidal, & quelques autres branches qui percent le ligament, & qui communiquent avec la coccygienne.

D'autres branches encore vont par-dessus l'obturateur interne communiquer avec l'obturante & avec la circonflexe interne.

Une branche profonde suit le jumeau supérieur, va transversalement au grand trochanter, & se contourne entre la tête du fémur & la tubérosité de l'ischion; elle communique sur le périoste avec l'obturante & avec la circonflexe interne.

La *honteuse* se contourne autour du ligament, qui va de l'épine de l'ischion au sacrum & au coccyx, & autour du coccygien; elle est couverte dans ce passage par le ligament qui vient de la tubérosité au sacrum.

L'artère paroît entre la tubérosité de l'ischion & l'anus, couverte de la membrane de l'obturateur interne, & continue à suivre cette même membrane jusques au bord du muscle transversal de l'uretre.

Dans ce passage elle donne des branches externes qui vont à l'obturateur, & qui passant la tubérosité vont à l'origine des fléchisseurs du tibia, & y communiquent avec l'obturante, la circonflexe externe & l'ischiaque.

Les branches internes portent communément le nom d'*hémorrhoidales externes*. Elles vont à la graisse de l'anus, au levateur, au sphincter, à l'intestin rectum; elles y communiquent avec les branches de la mésentérique & avec celles de l'hémorrhoidale moyenne. Quelques autres branches vont au coccyx & communiquent avec la coccygienne.

Arrivée au transversal, la *honteuse* donne plusieurs branches. L'une d'elles va aux muscles, au sphincter, au périnée; une autre au bulbe de l'uretre, à l'érecteur, aux glandes de Cowper. Ce sont ces artères qui dans l'opération latérale sont exposées à être coupées & à causer des hémorrhagies.

L'artère du périnée naît à la même place, ou même un peu plus haut : elle descend entre le transversal & les tégumens, donne des branches à l'obturateur interne, au sphincter, au triangulaire, qui en fait partie, & une autre qui va à l'accélérateur, au bulbe de l'uretre & à l'érecteur. L'artère même accompagne l'accélérateur par le pli que le fémur fait avec le périnée, & se termine au scrotum, dont elle fait la principale artère, & au dartos. Elle communique avec la spermatique, l'artère du pénis, & les

branches scrotales de la *honteuse* externe, qui naît de la fémorale.

La *honteuse* elle-même continue son chemin, couverte par le transversal de l'uretre. Elle descend entre l'accélérateur & l'érecteur; & ensuite entre le même muscle & le corps caverneux, profondément & sur l'os même. Elle atteint la synchondrose & gagne le dos du pénis.

Dans ce trajet elle donne deux branches considérables au bulbe de l'uretre, qui percent l'accélérateur. La plus grande de ces branches rampe dans le corps caverneux de l'uretre, perce dans celui du pénis, & communique avec la branche caverneuse de la *honteuse*. Quelquefois cette branche termine la *honteuse*, & ne fournit de plus qu'une petite branche qui se joint à une branche de l'obturante, ou bien à une autre vésicale, pour composer l'artère du pénis.

Il est plus ordinaire que la *honteuse* devienne elle-même l'artère du pénis. Elle donne avant de se diviser des branches à l'obturateur, au corps caverneux, à l'accélérateur, aux glandes de Cowper, à la prostate. La dernière communique avec la vésicale.

Elle se partage ensuite. Sa branche profonde prend le nom d'*artère caverneuse*. Elle a des ramifications une grande anastomose avec sa compagne : elle entre par deux branches dans les deux corps caverneux du pénis, & en parcourt la longueur jusqu'au gland. Elle donne quantité de branches au corps caverneux de l'uretre, & l'eau passe avec facilité dans toutes ces cavités, quand on l'injecte dans l'artère.

L'autre branche est l'artère dorsale du pénis. Elle avance en serpentant contre le gland; elle donne quantité de branches à la surface des corps caverneux, & une autre considérable au prépuce; elle se contourne dans le valloin qui est entre le corps du pénis & le gland, & se perd dans le dernier, après avoir eu plusieurs anastomoses avec sa compagne.

Cette artère donne plusieurs branches au scrotum, qui communiquent avec les *honteuses* externes, & avec l'artère du périnée.

L'artère ombilicale aura son article particulier. Dans les femmes l'artère *honteuse* a généralement la même direction, & les branches qu'elle donne à d'autres parties que celles de la génération, sont les mêmes. Celles qui dans l'homme vont au pénis, vont au clitoris dans la femme, & imitent la structure du mâle, à la grandeur près, qui est de beaucoup inférieure. Les branches qui dans l'homme vont au bulbe de l'uretre, vont au vagin dans la femme. L'artère du périnée va aux grandes lèvres, pour s'anastomoser avec les *honteuses* externes. L'artère dorsale du clitoris donne une branche profonde au vagin & à la vessie : cette branche est plus grosse que celle du clitoris, & les branches, la dorsale & la caverneuse du clitoris sont les mêmes que dans le pénis.

Les veines *hypogastriques* sont moins communes & moins régulières que les artères leurs compagnes : en gros elles sont les mêmes, mais il arrive souvent que plusieurs veines répondent à une seule artère; & les plus gros troncs veineux de l'*hypogastrique* ont des anastomoses que les artères n'ont pas. Ces anastomoses forment des anneaux qui laissent passer quelquefois les artères. La veine iliaque externe & l'épigastrique donnent des branches qui forment des anneaux avec celles de l'*hypogastrique*.

Il n'y a pas des veines sacrées régulières, comme les artères.

Toutes les veines vésicales viennent de l'*hypogastrique*, qu'on trouve particulier, ou par une branche de l'obturante.

Il y a deux plexus veineux très-considérables ; l'un à gauche & l'autre à droite, à côté de la partie la plus inférieure de la vessie, sous les vésicules & sous la prostate. Ces plexus communiquent avec les branches de la mésentérique interne.

Un troisième plexus de la vessie est postérieur, il a des communications avec les mêmes mésentériques & avec les hémorrhoidales.

Un quatrième est antérieur & regarde le pubis.

Des veines nées de ces plexus forment un réseau sur la prostate, dont naît la veine du pénis : des branches de la *honteuse* viennent, comme dans le système artériel, concourir à former cette veine.

La veine *honteuse* est assez semblable à son artère : il y a quelquefois deux veines dorsales du pénis, & même trois, mais généralement il n'y en a qu'une. Cette veine s'abouche avec la veine cutanée du prépuce, qui elle-même communique avec les corps caverneux du gland.

Il y a une veine caverneuse du pénis, comme il y a une artère, elle communique fréquemment avec les veines extérieures. Ce ne sont pas des trous dont elle est percée, ce sont de courtes branches qui s'ouvrent dans les corps caverneux.

Il y a une veine du périnée, analogue à l'artère.

Les veines cutanées du pénis & de l'urètre naissent de la urérale. Elles composent la veine du prépuce, qui s'ouvre dans la dorsale du pénis & dans la caverneuse. Elles s'ouvrent également dans les corps caverneux de l'urètre.

Dans les femmes, des anneaux formés par les gros troncs de l'*hypogastrique*, forment le plexus de l'utérus, qui, comme le plexus des artères, remonte d'un côté pour concentrer la spermatique, & descend de l'autre au vagin, où il se divise, en donnant des branches à la vessie, tant antérieurement que postérieurement.

Les veines du vagin & celles de l'utérus communiquent par des anneaux répétés de droite à gauche. Les veines supérieures donnent des branches au ligament large, à la trompe, au ligament rond.

Le plexus antérieur de la vessie donne, comme dans l'homme, des branches pour composer avec la *honteuse* & les plexus du vagin, un plexus considérable & la veine du clitoris. Ce plexus communique de droite à gauche sous les os pubis. Ce même plexus a été décrit par Santorini, comme une espèce de corps caverneux, mais ce ne sont que des veines entrelacées.

Les veines du vagin donnent des branches au rectum.

Les veines de l'utérus & du vagin sont sans valvules, mais celles du clitoris, & en général des branches de l'*hypogastrique*, en sont pourvues. Il en est de même dans l'homme à l'égard des veines du pénis. (H. D. G.)

**HYPOGASTROCELE, (Chir.)** c'est une tumeur générale du bas-ventre, excitée par la dépravation du corps graisseux, qui acquiert un volume extraordinaire, & une dureté qui paraît être squirrheuse. Cette grosseur du ventre, dont les progrès sont assez lents, devient très-douloureuse, & donne lieu à la fièvre lente. Les régimens, malgré leur épaisseur surprenante, excèdent l'enceinte du bas-ventre, & se replient, tombant en manière de goulotte sur les cuisses. Cette quantité prodigieuse de graisse, qui se ramasse sur le bas-ventre, semble en épuiser les autres parties qui tombent insensiblement dans le dessèchement : au moins cela est-il arrivé à la femme qui me fournit la matière de cette observation, & qui mourut dans le marasme. On trouva, à l'ouverture de son cadavre, outre l'épaisseur extraordinaire du corps graisseux, qui étoit en quelques endroits de plus de six pouces, on trouva, dis-je, une épiplophale

très-adhérente, mais qu'on avoit connue ; des engorgemens squirrheux ; des suppurations & des pourritures dans la plupart des viscères du bas-ventre ; desordres qu'on avoit soupçonnés, mais auxquels on n'avoit pu remédier. (P.)

**HYPOTHÉATRALE, (Musiq. instr. des anc.)** Il paroît qu'il y avoit une espèce de flûte nommée *hypothéatrale*, suivant toutes les apparences, parce qu'elle servoit principalement pour le théâtre. (F. D. C.)

**HYPOTHESE, (Astron.)** se dit de la théorie de Kepler, pour le mouvement des planètes dans des ellipses, suivant la loi des aires proportionnelles à un tems ; mais l'*hypothèse* de Kepler est trop bien démontrée pour qu'on doive se servir de ce nom.

L'*hypothèse* elliptique simple, qu'on lui substitue souvent pour simplifier les calculs, étant moins exacte, mérite seule le nom d'*hypothèse*. Elle consiste à supposer que les planètes qui tournent dans une ellipse ont une inégalité telle, que si la force centrale est à un des foyers de l'ellipse, le mouvement soit uniforme par rapport au foyer supérieur ; ou que les anomalies vraies étant comprises à l'un des foyers, les anomalies moyennes peuvent se compter autour de l'autre foyer. Boulliaud fit usage de cette *hypothèse* dans son *Astronomie philosophique* ; mais Seth-Ward donna un moyen de la calculer avec beaucoup de facilité, & les Anglois l'appellent en conséquence *hypothèse* de Wardus.

Le système du mouvement de la terre autour du soleil, démontré par Copernic, Galilée, &c. attaqué par des théologiens ignorans, fut permis comme *hypothèse* par la cour de Rome, dans des tems plus éclairés.

Les astronomes font des *hypothèses*, pour lier ensemble des observations dont la loi n'est pas assez connue ; par exemple, sur les densités de l'atmosphère, pour calculer les réfractions ; sur les densités de la terre, pour calculer les degrés du méridien, &c. l'on ne juge du mérite de ces *hypothèses* que par l'accord de leurs résultats avec les observations. (M. DE LA LANDE.)

**HYPOTRETE, (Musiq. instr. des anc.)** sorte de flûte des anciens, dont Athénée ne nous rapporte que le nom. (F. D. C.)

**HYPPARQUE, (Hist. anc. Hist. de la Grèce.)** fils de Pisistratè, fut son successeur dans la tyrannie d'Athènes. Il associa au gouvernement son frère Hyppias, & le partage du pouvoir n'affaiblit point leur tendresse fraternelle. *Hypparque* né avec la passion des arts & des sciences, appela dans sa cour *Sémonide* & *Anacréon*. Ces deux poètes aimables firent naître l'émulation & le goût de la poésie chez les Athéniens, dont les mœurs encore agrestes commencèrent à s'adoucir. Au goût de la débauche succéda une volupté délicate qui fit revivre, dit Platon, les beaux jours de Saturne & de Rhée. Tandis que *Hypparque* étoit le bienfaiteur de son peuple dont il faisoit les délices, son frère *Hyppias* se rendoit odieux par ses cruautés & par son caractère insolent. Les Alcéontides formèrent une conjuration pour affranchir Athènes de la tyrannie. Deux frères appelés *Harmodius* & *Aristogiton* se mirent à la tête des conjurés : ils choisirent pour l'exécution de leur dessein la fête des Panathénées, où tous les citoyens avoient droit d'assister avec leurs armes. *Hypparque* fut massacré ; mais les deux chefs des conjurés périrent à leur tour. *Hyppias* qui avoit échappé aux coups des assassins, fit expirer dans les tourmens tous les conjurés. Les Alcéontides, chassés d'Athènes avec leurs partisans, se réfugièrent à Sparte qui leur offrit un asyle. Les Lacédémoniens consultèrent la prêtresse de Delphes qui leur répondit : *affranchissez Athènes du joug des Pisistratides*. Ils équipèrent une flotte & firent une descente dans l'Attique ; ils furent



battus par Hyppias, mais ils eurent bientôt leur revanche: le tyran assiéé dans Athenes y auroit défié ses vainqueurs; mais ayant appris que ses enfans avoient été enlevés par les Spartiates, il crut devoir sacrifier sa puissance pour racheter leur liberté & leur vie. Il sortit de l'Attique & se retira à Sigée en Phrygie d'où il fut bientôt rappelé par les Spartiates qui, jaloux des prospérités naissantes des Athéniens, voulurent rétablir la tyrannie qu'ils avoient détruite; ils convoquerent une assemblée où Hyppias & leurs alliés furent appelés. Socle, ambassadeur de Corinthe, leur représenta que c'étoit une ignominie à des peuples ennemis des tyrans, de vouloir en donner à leurs voisins. Son discours fit une vive impression sur les esprits. Les Spartiates retournèrent à leur générosité naturelle. Hyppias obligé de sortir de la Laconie, se réfugia à Sardes, auprès de Tisapherne, qu'il excita à faire une invasion dans la Grece; il fut écouté favorablement. Darius somma les Athéniens de le rétablir sur le trône, & leur refus occasionna cette guerre célèbre des Grecs & des Perles, que les historiens ont décrite peut-être avec plus de faste que de vérité. Ainsi l'on peut regarder Hyppias comme le flambeau qui embrâla sa patrie qu'il sembloit vouloir détruire par le désespoir de n'avoir pu l'asservir. (T-N.)

HYPIAS. Voyez ci-dessus HYPPARQUE.

HYPPOPHORBE, (*Musq. instr. des anc.*) Les Lybiens, au rapport de Pollux, avoient inventé une espèce de flûte nommée *hyppophorbe*, parce qu'elle rendoit un son aigre très-aigu & ressembloit au hennissement d'un cheval. L'*hyppophorbe* se faisoit de laurier dépouillé de son écorce & de sa moëlle, & servoit à ceux qui gardoient les chevaux dans les pâturages. (F. D. C.)

§ HYSOPE, (*Bot. Jard.*) en latin, *hyssopus*; en anglois, *hyssop*; en allemand, *ysop*.

#### Caractère générique.

La fleur est monopétale, c'est un tube cylindrique & étroit, porté sur un calice permanent de même forme: ce tube s'évase en deux levres, l'inférieure est composée de trois lobes, dont deux sont inclinés; la levre supérieure est courte, simple, arrondie, droite & dentée par le bout: on y trouve quatre étamines séparées, deux plus longues & deux plus courtes que le pétale: quatre embryons enfermés au fond du calice deviennent autant de semences ovales qui y demeurent cachées.

#### Especes.

1. *Hyssope* à épis féconds.  
*Hyssopus spicis sacundis*. Hort. Cliff.  
Common hyssop.
2. *Hyssope* à épis courts & à pesons rapprochés.  
*Hyssopus spicis brevioribus, verticillis compactis*. Mill.

*Hyssop with a red flower.*

3. *Hyssope* à tige tranchante & quadrangulaire.

*Hyssopus caule acuto quadrangulo*. Hort. Upsal.

*Hyssop with an acute square stalk.*

4. *Hyssope* à pétales transversaux, & dont les étamines inférieures sont plus courtes que le pétale.

*Hyssopus corollis transversalibus, staminibus inferioribus, corollis brevioribus*. Hort. Upsal.

*Hyssop with transversal petals, &c.*

L'*hyssope* n° 1, croit naturellement en Orient; c'est une plante ligneuse qui occupe dans l'échelle des végétaux, le passage entre les arbrustes & les plantes vivaces à tiges vernaies: elle porte à la fin du printemps des épis de fleurs d'un bleu foncé; l'odeur grave qui en émane ainsi que des feuilles, ne déplaît pas à tout le monde. Il convient d'en placer quelques pieds sur les devants des bosquets de juin; quoiqu'elle conserve sa feuille durant la rigoureuse saison, elle ne seroit pas d'un grand effet dans les bosquets d'hiver, à moins qu'on ne la mit au pied des cedres du Liban, pour réveiller une idée. Il en existe une variété à fleurs blanches. L'*hyssope* se multiplie sans peine, en partageant les vieux pieds; cette espèce & la variété s'accroissent assez bien dans nos climats, & souffrent peu des plus grands froids; l'une & l'autre s'élevent à environ trois pieds de haut.

La seconde espèce, selon Miller, n'est pas si dure, & s'élance moins que la première; elle est plus rameuse, ses fleurs sont d'un beau rouge: on la multiplie de semences en mars, ou de boutures au printemps. Celles que j'ai faites en juillet m'ont parfaitement réussi. Une terre maigre convient à ces plantes qui habitent les rochers du Liban; elles y résisteront mieux au froid que dans une terre grasse ou humide qui enlaidiroit leurs tiges de trop de fucs.

L'espèce n° 3 est originaire de l'Amérique septentrionale; c'est une plante à racine perenne, qui s'élève à quatre ou cinq pieds sur des tiges anguleuses, garnies de feuilles cordiformes, obliques, dentelées & terminées en pointe: on en a deux variétés, l'une à fleur d'un jaune pâle, l'autre à fleur pourpre; les fleurs naissent au bout des verges en épis serrés & étoffés de quatre ou cinq pouces de long. Les semences des deux variétés prétendues ne variant pas, on pourroit les regarder comme des espèces.

La quatrième espèce se trouve en Sibérie; cette plante perenne porte des feuilles oblongues & opposées. Ses fleurs bleues naissent à chaque joint vers le bout des verges en petits épis qui sortent de l'aisselle des feuilles: le tube des pétales dépasse les bords du calice; les levres des fleurs sont obliques à l'égard de leur position, étant penchées horizontalement: les deux étamines supérieures & le style s'étendent hors de l'évasement des tubes; les autres sont plus courtes que le pétale. Ces deux dernières espèces se multiplient aisément par leurs graines qu'il faut semer en automne un an après; les plantes qui en seront provenues, pourront être plantées à demeure: elles sont extrêmement dures. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)



## I J



**JABARIS** ou **GIABARIS**, (*Hist. mod.*) sectaires mahométans qui, selon Ricaut, soutiennent que l'homme n'a aucun-pouvoir, ni sur sa volonté, ni sur ses actions, mais qu'il est absolument conduit par un agent supérieur, & que Dieu, exerçant une puissance absolue sur ses créatures, les destine à être heureuses ou malheureuses, selon qu'il le trouve à propos. Quand il s'agit d'expliquer cette opinion, ils disent que l'homme est tellement forcé & nécessité à faire tout ce qu'il fait, que la liberté de faire bien ou de faire mal ne dépend pas de lui; mais que Dieu produit en lui ses actions, comme il fait dans les créatures inanimées & dans les plantes, le principe de leur vie & de leur être. Cette doctrine de la prédestination est universellement reçue en Turquie, & dans la plupart des pays mahométans. (+)

**JABLONOWSKI** (*STANISLAS*), *Hist. de Pologne*, palatin de Ruffie, brave soldat, habile général, profond négociateur: on disoit de lui: « Est-il plus grand » dans le sénat que dans l'armée »! Il s'étoit attaché à la fortune & à la gloire de Jean Sobieski, & s'il n'avoit pas eu ce héros pour concurrent, il eût été en Pologne, l'homme le plus célèbre de son siècle: il contribua beaucoup au succès de la bataille de Choczyn, l'an 1667, c'étoit lui qui conduisoit le centre de l'armée Polonoise; la gloire de Sobieski enflammait son émulation sans piquer sa jalousie; ce fut lui qui dans la diète d'élection, l'an 1674, réunit les suffrages en faveur de ce grand homme, & pour mettre la dernière main à son ouvrage, apaisa les troubles que cette élection avoit fait naître: il fut le compagnon des travaux militaires de ce prince, & ce fut sur lui que Sobieski se reposa du commandement de l'armée, lorsque ses infirmités ne lui permirent plus de marcher en personne contre les ennemis de l'état; il battit les Turcs & les Tartares en plusieurs rencontres, sauva Léopold, courut les plus grands périls, & parut aussi grand dans ses retraites que dans ses victoires. Sobieski avoit plus de talens; *Jablonowski* avoit moins de défauts, & peut-être que si la fortune l'avoit mis à la place de Sobieski, il l'auroit égalé. La nature & l'éducation donnent le mérite, mais ce sont les circonstances qui le font connoître. (*M. DE SACR.*)

**JABLUNKA**, (*Géogr.*) petite ville sans murailles, de la Silésie Autrichienne, dans la principauté de Teschen, aux frontières de Hongrie & de Moravie: de hautes montagnes l'environnent, & la rivière d'Elza la baigne; elle est moins importante en elle-même que par le fort qui porte son nom, & qui avance d'un mille vers la Hongrie, couvre ou défend l'entrée de la Silésie de ce côté-là. (*D. G.*)

**JABOT**, f. m. (*Anat. Physiol. Ornithol.*) Les oiseaux ont deux ou trois estomacs, si l'on définit l'estomac par une partie dilatée du canal des aliments, dans laquelle les aliments sont retenus & macérés.

Un grand nombre d'oiseaux ont un *jabot*; c'est un sac membraneux & musculéux extrêmement dilatable, & garni d'un grand nombre de glandes, qui séparent une humeur fort copieuse; ce *jabot* est placé dans la gorge, à une distance assez considérable de l'estomac. Quelques oiseaux ont le *jabot* attaché au bec même, comme l'onocrotale. Généralement le *jabot* est un organe nécessaire aux oiseaux granivores, qui se nourrissent des semences & des fruits des plantes, & on le retrouve dans des oiseaux qui, outre les

## J A C

graines, se nourrissent d'insectes, comme dans la poule même, & dans la fultane.

Les oiseaux carnivores n'ont point de *jabot*, ou l'ont faiblement marqué. L'aigle en manque, aussi bien que le hibou, la cigogne, le héron, plusieurs oiseaux aquatiques, qui vivent d'insectes, comme l'oie, le canard, le plongeon.

Le second estomac de M. de Reaumur ou le bulbe de l'œsophage, est la partie de l'œsophage qui va s'ouvrir immédiatement dans l'estomac musculéux; il est rempli de glandes dont le suc ne laisse pas que d'être âcre. Je n'ai pas disséqué un assez grand nombre d'espèces, mais à en juger par les auteurs qui ont traité des oiseaux, cet estomac paroît être un attribut assez général des volatiles.

Le dernier estomac est membraneux dans les oiseaux de proie, dans plusieurs oiseaux qui se nourrissent d'insectes, & dans une partie des oiseaux aquatiques.

Dans d'autres oiseaux il est musculéux, mais moins robuste que dans les granivores; on en trouve de cet ordre dans les oiseaux carnivores & dans le plus grand nombre d'oiseaux qui se nourrissent d'insectes.

Ce troisième estomac est d'une force surprenante dans la plus grande partie des oiseaux granivores, & dans plusieurs oiseaux aquatiques, mais ce n'est pas ici le tems & la place d'en parler.

Les usages du *jabot* sont aisés à découvrir. Le troisième estomac est sec & musculéux: il auroit, malgré sa force étonnante, trop de peine à broyer les graines souvent très-dures, des fruits que les oiseaux avalent sans les mâcher, la nature ne leur ayant pas donné des dents. Ces aliments secs & durs font retenus dans le *jabot* qui est rempli de glandes, dont le suc mucilagineux arrose avec abondance les graines; elles enflent, s'amollissent, & ne passent au dernier estomac, que lorsqu'elles sont aisées à broyer. Voilà pourquoi des oiseaux destinés à un aliment moins dur & qui vivent de la chair des animaux, n'ayant aucun besoin de cette macération, n'ont point de *jabot*.

Aristote attribue un *jabot* aux animaux aquatiques, qu'on appelle *mollusca*, comme aux escargots, au loligo. (*H. G. D.*)

**JACAMAR**, f. m. (*Hist. nat. Ornithol.*) *galbula*, Briss. M. Brisson a donné ce nom, fait du brésilien *jacamaciri*, à un genre d'oiseau que M. Linné réunit à celui du martin-pêcheur. Les *jacamars* ont le bec fort long, pointu & quadrangulaire, quatre doigts aux pieds dénués de membranes, dont deux dirigés en avant & deux en arrière, les jambes couvertes de plumes jusqu'au talon, & la langue pas plus longue que le bec, caractère qui les distingue des pics, comme la disposition des doigts les distingue des martins-pêcheurs, avec lesquels l'éclat du plumage leur donne d'ailleurs beaucoup d'affinité. On en connoît deux espèces, 1°. le *jacamamar* proprement dit, ou le *jacamaciri* de Marcgrave, *alcido galbula*, Linn. Cet oiseau, qui se trouve au Brésil & à Caienne, est à-peu-près de la grandeur de l'alouette: il a huit pouces trois quarts de longueur, & neuf pouces & demi de vol: son plumage sur toute la face supérieure du corps est d'un verd doré, éclatant, changeant en couleur de cuivre rosée; le dessous du corps est rouffâtre, l'iris des yeux est d'un beau bleu, le bec est noir & les pieds d'un jaune verdâtre.

2°. Le *jacamamar* à longue queue, *alcido paradisica*, Linn. est un peu plus grand que le précédent; il a la tête d'un brun changeant en violet sombre, la gorge

Q q



blanche, & le reste du plumage d'un verd doré, le bec & les pieds noirs. La queue est composée de douze pennes dont les deux du milieu sont beaucoup plus longues que les autres : on le trouve à Surinam & à Caienne. Conf. Briff. Ornithol. 4, pag. 86. suiv.

(D.)

§ JACHERE, (Agriculture.) Quelques habiles agriculteurs, fondés sur des expériences modernes, croient fermement que s'il est vrai, comme l'on n'en peut douter, que la fertilité de la végétation dépend uniquement de l'humidité & de la chaleur nécessaires, il suit de ce principe fondamental, 1°. que les marais d'eau douce doivent produire des plantes annuelles plus abondamment que de celles de la même espèce, qui croissent dans le meilleur terroir du voisinage : 2°. que l'on ne doit point être étonné de ce que les marais d'eau douce de la zone torride, produisent des plantes dix fois plus grosses & plus abondantes que celles qui végètent dans les marais des climats tempérés.

Les ennemis des jachères ajoutent que les terroirs ne s'épuisent jamais par diminution de matière, qu'au contraire, plus on les cultive, plus ils augmentent : ils pensent avec le célèbre Wallerius, que toutes les espèces de fels sont nuisibles à la végétation des bleds & des foin, que les terres ne perdent leur fertilité, que parce qu'elles se dessèchent, ou parce que les racines de la récolte précédente, n'ayant pas eu le tems de se purifier & de se décomposer, elles nuisent essentiellement aux racines de la récolte suivante ; sur-tout si l'on plante un noyer dans le fossé où l'on vient d'arracher un noyer ; si l'on sème du froment après du froment : en un mot si l'on cultive tout de suite des plantes d'une espèce après une récolte des plantes de la même famille. Nos agriculteurs modernes soutiennent donc, que plus un terroir est sec ou sablonneux, plus il faut de tems à la pluie, aux neiges ou bien aux arrosements, pour décomposer les racines de la récolte précédente.

De toutes ces observations nos agriculteurs concluent que tout laboureur qui peut imiter les Chinois, c'est-à-dire, arroser ses terres à volonté, est le maître de la fertilité de ses récoltes, proportionnellement à la chaleur du climat, & pour lors il ne doit jamais laisser ses terres en jachères ; que lorsque l'agriculteur ne peut pas arroser les terres sablonneuses ou légères, il peut néanmoins les fertiliser, en arrachant le chaume après la première pluie qui suit la moisson, en y mêlant beaucoup de fumier gras & humide, ou en y transportant beaucoup de terre glaise, compacte & tenace, dont la propriété est d'absorber & de retenir l'humidité. Ils observent que cette terre forme un engrais perpétuel, au lieu que le fumier ne dure que pendant une ou deux années.

Si les terres sont grasses, argilleuses, sèches, & situées sur une pente rapide, alors on peut les fertiliser en les atténuant par de fréquents & profonds labours, en tenant le terrain ombragé, en y mêlant du sable, ou plutôt des terres qui n'ont point de consistance : la meilleure de toutes les pratiques est de faire de petits fourneaux pour brûler le gluten de cette terre glaise lorsqu'elle est trop compacte & impénétrable à la pluie.

Si les terres sont dures, créteuses ou calcaires, on doit les brûler & les mélanger en même tems avec de la terre glaise. Celle qui n'a point de gluten doit alors être préférée.

De toutes les observations que nous venons de faire, il suit que lorsque l'on sème alternativement différents genres de plantes, lorsque l'on peut arroser ou mélanger les différentes espèces de terres, c'est une duperie de laisser reposer le terroir. Il faudroit abolir les loix qui ordonnent les jachères, & supprimer les coutumes qui limitent les droits que les labou-

reurs ont naturellement de cultiver leurs terres en tout tems & en tout lieu. (V. A. L.)

JACINTE, f. f. (Bot. Jard. d'agrément.) *hyacinthus*, genre de plante liliacée dont la fleur n'a point de calice, mais seulement une corolle monopétale en cloche plus ou moins allongée, à ouverture évasée ou rétrécie, divisée plus ou moins profondément à son bord en six lobes : au-dedans sont six étamines courtes & un pistil dont l'ovaire devient une capsule composée comme de trois coques arrondies, contenant dans chaque loge deux ou plusieurs semences. M. Linné indique encore pour caractère générique, trois petits trous ou pores pleins d'un suc mielleux à la pointe du germe. Linn. Gen. pl. hex. monog. On rapporte à ce genre non-seulement les jacinthes communément ainsi nommées, mais aussi les *muscari* de Tournefort, dont les corolles ont l'orifice rétréci. Le nombre des espèces de ce genre est assez grand ; nous allons parler de celle qui est sur-tout connue des fleuristes.

La jacinthe des fleuristes ne fait qu'une seule espèce appelée *jacinthe orientale*, *hyacinthus corollis infundibuliformibus sensifexfidis basi ventricosos*, Linn. Sp. pl. Mais elle se subdivise en plusieurs variétés dont les fleuristes ont fait tout autant d'espèces, & auxquelles ils ont donné des noms arbitraires encore plus variés. Il y en a de simples & de doubles, des haüves & des tardives, de bleues, de blanches, & des diverses nuances du rouge au blanc. Il y en a qui ne produisent que peu de fleurs, & d'autres qui fleurissent en abondance, & qu'on nomme pour cette raison *polyanthes*. (D.)

Description de la jacinthe en général. C'est une plante dont la tige est ronde, lisse, mollette, d'un verd mêlé de pourpre, & s'élève quelquefois à un pied de haut. Les feuilles sont engainées entr'elles par leur base, qui est longue & blanche. Elles s'écartent en forme de bras autour de la tige, dont elles égalent ordinairement la longueur. Elles sont lisses, d'un beau verd, épaisses, créneuses en lingotière, fermées à leur extrémité, en sorte qu'on n'y peut pas séparer leurs bords. Le haut de la tige est garni de plusieurs rangs de fleurs qui ont une odeur agréable, disposées une à une irrégulièrement, portées par un court péduncule. Ces fleurs sont en lys, formées par un tuyau allongé, renflé à sa base, composé de six pièces qui se rabattent sur les côtés. Lorsque la fleur est passée, le pistil, qui en occupe le fond, devient un fruit arrondi, à trois corps, divisé intérieurement en trois loges, qui contiennent des semences noires, tantôt arrondies, tantôt applaties. La racine est communément bulbeuse, longue, tendre, succulente.

De dix mille jacinthes, à peine en trouve-t-on une bleue qui devienne blanche, ou une double qui dégénère en simple. On en a vu, après une durée de cinquante ans, conserver encore leur beauté. Nous serons voir que cette plante peut commodément être transportée au loin, sans courir de risque, & par-là devenir un objet considérable de commerce, soit amical soit lucratif. Le profit regardant proprement ceux qui font commerce de fleurs, il sembleroit que la noblesse en seroit exclue. Mais quel faux préjugé ! pourquoi ne profiteroit-elle pas de l'occasion ? Est-il moins noble de gagner sur ses fleurs, que sur ses grains, & sur les fruits de ses terres, dont le gentilhomme, comme le roturier, ne fait pas difficulté de se défaire publiquement ? Au surplus, ce préjugé paroît avoir vieilli ; & je suis bien aise que tout le monde sache que j'ai vu des personnes de la première distinction, en Hollande, ne se faire aucun scrupule de passer outre.

Caractères qui relèvent le mérite d'une jacinthe. 1°. L'oignon doit être passablement gros, sans défaut, & non écailléux : ce qui doit être considéré seulement pour la perfection, car on voit presque toutes

les plus belles *jacintes* rouges n'avoient que de petits oignons; & ceux de la plupart des belles *jacintes* pleines, blanches mêlées de rouge, avoient la peau défêcheuse.

2°. Il est à defirer que la *jacinte* ne pousse pas de trop bonne heure sa fane. Les gelées de février & de mars pourroient endommager considérablement cette partie encore tendre, & ainsi pénétrer jusqu'à l'oignon.

3°. On voit de fort belles *jacintes* terminer leur tige par cinq ou six boutons maigres & desséchés. Ce défaut, s'il étoit habituel, obligeroit à abandonner ces especes.

4°. Une *jacinte* doit ne fleurir ni trop tôt ni trop tard; elle a un tems limité. La pleine peut retarder sa fleuraison jusqu'à trois semaines après la simple: & l'une & l'autre doivent fleurir dans l'intervalle des mois de mars, avril, & un peu au-delà. Avancent-elles de beaucoup? la fleur se passe avant qu'on ait pu en jouir; car en général, on se soucie moins de voir une seule plante en fleur, qu'une planche entiere bien fleurie. Sont-elles tardives? elles ont le même fort, parce qu'alors leur bouton reste verd.

Au reste, si elles sont belles, on peut conserver celle qui est hâtive, afin d'en avoir de primeur, & la tardive à cause de sa singularité, quand même elle auroit de la peine à s'ouvrir. Si la pousse de cette dernière promet beaucoup, on la mettra sous une cloche dès que les boutons commenceront à paroître, & on la rebuttera ensuite, si elle n'a rien qui flatte.

5°. Chaque tige doit porter quinze ou vingt fleurs, au moins douze, si elles sont grandes. Trente, sont ce que l'on peut attendre de mieux, dans les doubles & dans les pleines. Il faut rebutter toute *jacinte* bornée à six ou sept fleurs.

6°. C'est une beauté dans la *jacinte*, qu'une tige bien droite, forte dans toute sa longueur, bien proportionnée, ni trop haute, ni trop basse, & dont les feuilles sont dans une direction moyenne entre la droite & l'horizontale: trop droites, elles empêcheroient qu'on ne vît la fleur. Mais on tient peu de compte des défauts à cet égard, lorsqu'ils sont d'ailleurs compensés par de grandes beautés.

7°. Les fleurs doivent se détacher de la tige, se soutenir à-peu-près horizontalement, & garnir également la tige. Celle qui termine doit se tenir droite; toutes ensemble doivent former une espece de pyramide, & par conséquent leurs pétioles diminuer de longueur par degrés de bas en haut.

8°. Il faut aussi que les fleurs soient larges, courtes, bien nourries, & qu'elles ne passent pas trop vite.

Quoique ce soit la *jacinte* pleine qui fixe le plus les curieux, la simple a un mérite réel, qui lui attire des partisans. 1°. Elle est d'environ trois semaines plus hâtive que la *jacinte* pleine. 2°. Elle forme généralement un plus grand bouquet, quelquefois garni de trente, quarante ou cinquante fleurs. 3°. Une planche entiere de *jacintes* simples fleurit d'une manière uniforme, en sorte qu'en l'arrangeant avec art, on se procure le spectacle d'un champ ou d'un coteau couvert de fleurs. C'est un agrément que l'on ne peut pas attendre de la *jacinte* pleine. Pour avoir une jouissance complete, il faut donc cultiver des pleines & des simples, afin que les plus hâtives transmettent jusqu'aux plus tardives une succession continuelle de fleurs dans leur beauté, depuis l'équinoxe du printemps jusqu'à la mi-mai.

Culture. En général il faut en éloigner tout ce qui a seulement quelque rapport avec du fumier frais.

Les terres crétacées & argilleuses sont absolument contraires aux *jacintes*. M. Van Zompel dit avoir vu cultiver avec succès la *jacinte* aux environs d'Amsterdam, dans des terrains qu'il qualifie de sulfureux.

Pour ce qui est de la terre sablonneuse, il la regarde comme la plus convenable aux *jacintes*, pourvu qu'on ait soin d'en ôter le sable rouge, le jaune, le blanc, & le maigre. Le meilleur sable, ajoute-t-il, est le gros, lorsqu'il est un peu gluant, gras, & qu'il ne se convertit pas en poussière jaune à mesure qu'il se sèche. La terre sablonneuse, qu'il recommande, est grise, ou de couleur fauve noirâtre, & l'eau qui en dégoutte est douce. Au moins, dit-il, tel est le sol des environs de Harlem, si favorable aux *jacintes*.

Quant aux amendemens, les curures récentes de fossés, d'étangs, ou de puits ne peuvent que nuire à l'ameublissement de la terre. Les fumiers de cheval, de brebis & de porc, capables de hâter le progrès des plantes, occasionnent des chancres pernicieux aux oignons. La poudrette, de quelque nature qu'elle soit, & toutes les préparations recherchées, ne sont point de mise ici. Le seul fumier de vache suffit pour mettre cette sorte de terre en état de nourrir de belles *jacintes*. On peut y substituer les feuilles d'arbre bien consommées, ou le tan réduit en terreau; à force d'avoir servi à d'autres usages dans le jardin. Il y a des gens qui élèvent leurs *jacintes* sans terre, dans un mélange de moitié fumier de vache, & moitié feuilles ou tan bien consommés: on travaille ce mélange pendant deux ans, & la réussite est aussi certaine que dans les sables gris, pourvu que le tan ait été tiré des fossés deux ans avant de le mêler avec du fumier, en sorte qu'il soit déjà à demi consommé. Le monceau de ce mélange, ainsi que de tout autre, doit être placé au grand soleil. On indique comme très-bonne une composition bien simple; c'est de prendre trois parties de terre neuve, ou de taupinière; deux parties de débris de couches bien terreautées, & une partie de sable de rivière.

D'autres exigent une terre de potager ordinaire, d'un demi-pied de profondeur.

Quand on fait des monceaux de fumier mêlés de terre, pour se procurer du terreau propre aux *jacintes*, on doit y employer une terre de potager qui n'ait de long-tems servi à ces fleurs.

En Hollande, on mêle ensemble deux parties de sable gris, ou fauve noirâtre, trois parties de fumier de vache, & une partie de feuilles ou tan consommés. On préfère le fumier frais à celui d'un an, parce qu'il se consume plus vite, & se marie mieux. On fait le monceau le plus mince que l'on peut, relativement à la place, afin que le soleil ait plus de facilité à la pénétrer. Les matières y sont rangées par lits. Pendant les six premiers mois, on ne remue ce mélange qu'autant qu'il faut pour ôter les mauvaises herbes encore jeunes. Après quoi on le retourne de six en six semaines. Sa préparation ne dure pour l'ordinaire qu'un an. On peut travailler le tout pendant une seconde année pour le perfectionner: mais un plus long tems l'affoiblirait. On ne l'emploie à nourrir les *jacintes* qu'un an. Lorsqu'on lève à la fin de l'année les oignons que l'on y a mis, on défait cette espece de couche pour en exposer la terre au soleil & à l'air, & la remuer. Elle est ensuite en état de servir pour les tulipes, renoncules, anémones, & oreilles d'ours. On n'en fait pas usage pour les oignons, parce que l'expérience a prouvé que la *jacinte* y donne une qualité qui leur est contraire.

L'endroit que l'on destine aux *jacintes* doit être bien aéré, élevé, & seulement assez sec pour que les eaux n'y séjournent pas en hiver. Comme on n'est point dans l'usage d'arroser ces plantes, il faut que les oignons trouvent à leur portée en tout tems certain degré d'humidité: mais une eau stagnante leur est pernicieuse.

L'exposition du levant donne le soleil aux *jacintes* moins directement que celle du midi, qui néanmoins



les défend des vents du nord & d'est. La plupart des fleuristes préfèrent le midi, mais alors il faut avoir un bâtiment ou une haie pour briser le vent de ce côté, qui, alongeant la fane, diminueroit la beauté de la pyramide, & en même tems pour affoiblir l'action du soleil, & empêcher ainsi la fleur de passer trop vite.

La *jacinte* se multiplie de graine, ou par ses caïeux.

Pour la multiplier par ses semences, le plus sûr est de prendre de la graine de simples; & à cet effet en semer quantité d'especes; en même tems que l'on cultivera un grand nombre d'oignons de chacune de celles qui promettront davantage. Plus on a de semence, plus on se procure de hazards. C'est aux especes simples qu'on est redevable de presque toutes les *jacintes* qui jouissent d'un grand nom. Quoique les doubles donnent quelquefois de la semence, elle produit fort rarement des especes parfaites. C'est cependant un moyen de se procurer plutôt des fleurs doubles & de pleines; & on peut en faire usage avec une sorte de satisfaction, quand on ne cherche pas à primer.

Ce n'est point la couleur qui doit déterminer à recueillir la graine de telle *jacinte* préférablement à telle autre. Il est mieux de se régler sur les qualités que nous avons dites caractériser l'excellence de ces plantes. Outre cela, comme on cherche à se procurer des *jacintes* pleines, & que celles-ci sont toujours tardives, une culture bien entendue prescrit de faire choix de graine formée sur des pieds tardifs, plutôt que sur des hâtifs. Les curieux recueillent avec grand soin celle qui provient de fleurs dont les pétales sont doubles ou triples.

Quand on ne se soucie pas de la graine d'une *jacinte*, on coupe les fleurs dès qu'elles ont fait leur effet. L'oignon prend ainsi plus de nourriture, que si on laissoit former & mûrir la graine.

On ne se dispose à recueillir la graine, que quand la pellicule dont elle est environnée jaunit, commence à s'ouvrir, & laisse apercevoir la graine dont la maturité s'annonce par une couleur noire. Alors ayant enlevé la tige, on la met soit dans un vase un peu profond, soit sur une table où le soleil ni la pluie ne puissent donner. La semence acheve de s'y perfectionner. Après quoi on la nettoie bien, & on la garde dans un lieu sec.

Une terre préparée comme celle où l'on met des oignons de *jacinte*, convient pour y en semer de la graine. C'est vers la fin d'octobre que l'on fait cette semaille, dans un climat tel que celui de la Hollande. Si on y devoit ce tems, les jeunes plantes sortant en hiver, seroient surprises de la gelée qui les feroit périr. D'un autre côté, en différant davantage, la levée seroit fort incertaine, ou au moins assez retardée pour occasionner une année de perte. En France, suivant le local, on les sème depuis le mois d'août jusqu'à la fin d'octobre.

La graine étant couverte d'un pouce de terre, on y répand un peu de tan à demi consommé, pour la garantir du froid lorsqu'elle lèvera.

On ne tire de terre les oignons qui en proviennent, que quand ils ont passé deux seves. Durant ce tems, on arrache avec précaution les mauvaises herbes qui y naissent, sans leur donner le tems de grandir assez pour nuire. Aux approches du premier hiver que ces jeunes plantes doivent soutenir, on les fortifie par un demi-pouce de tan. On n'arrose jamais ces jeunes oignons : durant les sécheresses de l'été, leur végétation est très-lente; & en tout autre tems, ils trouvent une humidité capable de faire pousser leurs racines souvent à six ou huit pouces de profondeur. Quand une fois on les a levés de terre, on les gouverne comme ceux qui sont plus avancés.

Il y en a un certain nombre qui fleurissent au bout de quatre ans, d'autres au bout de cinq, beaucoup davantage l'année suivante, & communément tous à la septième. On jette alors ceux qui ne donnent pas.

A chaque fleuraison l'on observe les degrés de perfection que ces fleurs acquièrent, afin de ne pas garder inutilement celles qui paroissent ne pas promettre jusqu'à certain point.

En Hollande, on regarde les mois d'octobre & novembre comme la vraie saison de planter les *jacintes*. Il y est également dangereux de le faire plutôt ou plus tard. En devançant, on donne lieu aux fleurs de paroître dans un tems où la gelée les fait périr. Si l'on tarde trop, les tiges & les fleurs ne viennent qu'imparfaitement. d'ailleurs, ceux qui ne plantent les *jacintes* qu'au mois de décembre, ont ensuite le désagrément de voir presque toujours les oignons s'épuiser en racines. En France, dans nombre d'endroits, on les met en terre dans les mois d'août & septembre. Les petits cayeux se mettent en pépinière à un ou deux pouces de distance, sous un pouce seulement de terre.

Les fleuristes varient entr'eux sur la profondeur où ils enterrent les oignons; l'usage ordinaire est de quatre à cinq pouces, observant d'enfoncer davantage quelques especes hâtives, & moins quelques-unes des tardives, afin que les unes & les autres fleurissent en même tems. L'oignon enterré à plus de cinq pouces, ne produit communément qu'une tige maigre, & des fleurs qui ne sont pas bien pleines. Moins on l'éloigne de la superficie, plus il produit; en sorte que, au lieu de donner des fleurs pendant quatre, cinq ou six ans, il se trouve épuisé dès la deuxième ou la troisième année.

Les fleuristes mélangent avec art les différentes especes; ils les écartent, les rapprochent, les associent, de façon que toutes les couleurs se fassent valoir réciproquement, & brillent avec tout leur éclat.

On les plante à demi-pied de distance; au bout de trois ans on les leve.

Entre les oignons qui acquièrent une bonne grosseur, ceux qui pèsent une once ou une once & demie, sont en état de fleurir parfaitement. Deux onces & demie annoncent une vigueur extraordinaire & de longue durée. On voit de tels oignons fleurir quelquefois treize ans de suite, avant de commencer à s'épuiser en caïeux.

La *jacinte* est moins susceptible de gelée que la renoncule, l'anémone & quelques autres fleurs, mais plus que la tulipe & l'oreille d'ours. Elle soutient un froid modéré. La gelée qui devient trop forte, prive les racines de la facilité de pomper les sucs de la terre, en sorte que l'oignon est flétri. On prévient le mal, en couvrant la terre avec deux à quatre pouces de tan ou de feuilles d'arbres, que l'on a soin de retirer au commencement de mars.

La fleur a cependant alors à craindre le froid des nuits. En se servant de chaffis & de volets, on garantit les fleurs & les plantes contre tous les accidens du froid. Supposé que la saison devienne bien rigoureuse, on environne le tout avec des feuilles, du tan ou de la terre.

M. Van Zompel assure qu'un froid qui ne se fait sentir que jusqu'à deux pouces dans la terre, n'est pas contraire à cette plante; & que ce n'est même pas un mal de laisser la caisse découverte au milieu de l'hiver, si l'on est probablement sûr qu'il ne viendra pas de grandes gelées. Il ajoute que les volets rendroient un mauvais service, si on les laissoit dans le tems de la rosée, qu'il regarde comme très-favorable aux fleurs de la *jacinte*. C'est pourquoi, durant le printemps, on ne les fermera le soir que très-tard, & on les ouvrira le matin d'aussi bonne heure qu'il sera possible.

Comme la tige de la *jacinte* est succulente, elle ne résiste pas aux grands vents. Entre les moyens imaginés pour l'affluer contre leur violence, un des meilleurs est d'avoir une baguette souple, bien droite, bien unie, grosse comme le tuyau d'une plume d'oie, & longue d'environ deux pieds; l'enfoncer à une profondeur suffisante pour lui donner du soutien, aussi près de la tige que l'on peut, sans entamer, ou du moins sans offenser l'oignon; puis embrasser à volonté la tige & la baguette avec du fil verd, ou encore mieux, avec de la laine verte, que l'on noue un peu lâche, au-dessus de la plus basse fleur. Il faut que la tige puisse simplement flotter au gré du vent. C'est pourquoi un nœud commun à la baguette & à elle, vaudrait mieux que si l'on nouoit d'abord l'une, puis l'autre, vu que d'ailleurs le fil ou la laine doit avoir l'aisance d'être soulevé par la fleur à mesure que la tige grandit.

Pour conserver la couleur des belles espèces hâtives où le rouge domine en dedans, soit seul, soit avec le blanc, qui s'épanouissent quelquefois de très-bonne heure, on leur donne à chacune un parasol en forme de demi-bonnet, fait de bois léger ou de fer-blanc, & supporté par un bâton fiché en terre. L'ardeur du soleil dans son midi rendroit tout d'un coup leur couleur pâle, & ferait passer les fleurs bien plus vite. Quand la plupart des autres *jacintes* de la planche sont en fleur, on substitue à ces parasols particuliers un parasol général fait de toile, qui demeure tout le jour tendu en pente au-dessus de la planche, & soutenu par des pieux de bois léger, à une hauteur convenable, pour qu'on puisse se tenir debout commodément dans les sentiers. Il est à propos que cette toile puisse aller & venir au moyen d'un ressort comme celui des flors : car indépendamment qu'il faut ne pas priver les *jacintes* de la rosée, c'est une satisfaction que de voir d'un coup-d'œil toute la planche découverte dans une belle matinée, ou le soir quand il fait beau. La toile doit être abaissée toutes les fois que le soleil donne sur la planche, qu'il pleut, ou que la nuit est trop fraîche. On la supprime dès que la trop grande partie des fleurs commence à se passer, attendu que les oignons ont besoin de la chaleur du soleil pour profiter.

La manière de lever les oignons est importante; le tems de le faire est lorsque la fane est mi-partie de jaune & de sec. M. Van Zompel rejette le serupule de ceux qui prétendent que chaque oignon doit être choisi dans ce point, en sorte que ce soit nuire à ceux qu'on laisse en terre, quoique leur fane soit entièrement sèche, jusqu'à ce que toute la planche puisse être levée ensemble. Il trouve plus d'inconvénient à se presser trop de les tirer de terre.

On doit avoir la précaution de ne point offenser l'oignon. Ayant séparé la fane, qui se détache sans peine, on leve l'oignon avec ses racines, sans en séparer les caïeux, & sans ôter la terre qui peut y tenir : on enlève toutes les enveloppes charnues. Si quelques oignons sont altérés, on les nettoie jusqu'au vif; à mesure on met chacun dans une case étiquetée qui fait partie d'une grande layette, distribuée exactement comme la planche. Cette layette est ensuite déposée sur une table, dans une chambre sèche & bien éclairée, dont on ouvre les fenêtres quand l'air est pur & serin, & que l'on ferme soigneusement avant la nuit toutes les fois que le tems est couvert.

Les oignons demeurent ainsi jusqu'au tems de la plantation. C'est seulement alors qu'on les nettoie de la terre qui y est restée, qu'on en sépare les caïeux, & qu'examinant l'état de chaque oignon, on lui destine dans la layette une place convenable à l'effet qu'il devra produire dans la planche.

Une autre méthode pour lever & conserver les

oignons, consiste à les lever par un beau jour; couper la fane tout contre l'oignon, si elle ne s'en détache pas d'elle-même; ne frotter, manier, ni nettoyer l'oignon, mais le remettre aussi-tôt sur le côté, la pointe dirigée vers le nord, dans le même endroit, presque à fleur de terre, après avoir rempli le trou & égalisé le terrain; puis, avec la terre qui se trouve auprès de l'oignon, le couvrir de toutes parts en forme de taupinière épaisse d'un pouce. Si le tems est au sec, il faut visiter la terre tous les jours, examinant si elle n'est point descendue, & si l'oignon n'est pas à découvert; car le soleil occasionneroit, durant les premiers jours, une fermentation violente dans les suc dont l'oignon est rempli, & sa perte seroit certaine. C'est pourquoi il est même avantageux de couvrir les taupinières, seulement pendant les deux ou trois heures où le soleil est plus fort. Elles ne seroient pas couvertes le reste du jour, sans produire une moisissure très-difficile à détruire, & qui altere toujours la fraîcheur & la beauté de l'oignon. On laisse ordinairement les oignons ainsi enterrés, l'espace de trois semaines ou un mois; après quoi on leur trouve la peau unie, saine, rouge, brillante, & presque aussi dure & sèche que celle de la tulipe. En les levant alors tout-à-fait, on les nettoie, on les garde dix ou douze jours dans la chambre, comme nous l'avons dit ci-dessus, puis on peut sans risque les transporter où l'on veut, & les tenir emballés & privés d'air pendant cinq à six mois; ce qui seroit impraticable, si l'oignon n'avoit pas été ainsi mûri, & ses suc digérés & perfectionnés par l'action de la pluie ou du soleil sur la terre qui le touchoit de toutes parts. Suivant M. Van Zompel, il faut attendre à exécuter cette opération, que le plus grand nombre de *jacintes* aient la fane jaune, & ne point imiter la précipitation de ceux qui lèvent un oignon dès que les pointes de sa fane annoncent que sa croissance va se ralentir. Ce cultivateur avertit qu'en empêchant l'oignon de croître davantage, on a presque toujours le chagrin de voir qu'il ne devient ensuite ni mûr, ni ferme, & qu'il s'y forme un moisi verd qui, pénétrant l'intérieur & jusqu'à la couronne des racines, le fait gâter, malgré tous les soins de cette méthode laborieuse & assujettissante.

Au reste, cette économie n'est pas sans inconvénient, lors même qu'on l'a observée avec le plus d'exactitude. Il y a, par exemple, des années où les mois de juin, juillet & août, la saison ordinaire, sont fort chauds; & s'il y survient de la pluie, la surface de la terre entre en fermentation; les oignons s'y cuisent, deviennent infects, & sont morts lorsqu'on les leve. On pare néanmoins cet accident, si l'on met les oignons sur une petite élévation d'où l'eau s'écoule promptement, & si l'on a soin de les couvrir pendant les deux ou trois heures de grand soleil, comme nous l'avons dit. Il peut encore être utile de les garantir de la pluie, & même du soleil, quand la chaleur est excessive.

Si l'on a dessein de garder les oignons, on les met dans une boîte remplie de sable fin bien desséché, & on les met par couches alternatives de sable & d'oignons. On peut les conserver ainsi dans un lieu bien sec, pour les planter dans les mois d'avril, de mai & de juin, pour donner des fleurs en juillet & août.

On ne sauroit cependant conserver ces oignons au-delà de l'année.

Les oignons étant ainsi perfectionnés, si on veut les transporter au loin, on a soin, pour tout emballage, de les envelopper, chacun à part, dans un papier doux & bien sec, & ensuite on les met dans une boîte fermée, de manière qu'il n'y pénètre absolument ni air ni humidité. Après quoi on peut



emballer la boîte avec de la toile cirée, du cuir, ou telle autre chose que l'on juge propre à conserver durant le transport les effets ordinaires. Il faut recommander avec grand soin que cette boîte soit placée dans l'endroit le plus sec d'un navire. M. Van Zompel blâme la pratique d'empaqueter les oignons de *jacinte* avec de la mousse d'arbres, quelque sèche qu'elle soit; parce que ces oignons, demeurant toujours remplis d'un suc abondant, communiquent à la mousse une humidité qu'elle pompe très-vite, & qui delà passant à la couronne, fait pousser de longues racines, avec un grand préjudice pour l'oignon enfermé: au lieu qu'il est d'expérience que le papier doux & sec ne favorise nullement de telles productions; tout ce qui peut arriver, est que, dans l'espace de plusieurs mois, la pointe de l'oignon s'allonge d'un ou deux pouces, mais il n'en résulte aucun mal; & quand cet oignon sera mis en terre, il formera très-prompement de belles racines. En un mot, tout oignon de *jacinte* bien soigné se conserve mieux dans du papier doux & sec, sans autre enveloppe, que ceux qui demeurent exposés à l'air dans une chambre sèche.

On peut avoir des *jacintes* en fleur dès le mois de janvier, en plantant quatre ou cinq oignons d'espèce hâtive sous un pouce de terre, dans des pots que l'on plonge dans une couche de tan échauffé. Si on a une serre chaude, on y tient ces pots auprès des fenêtres, & on les arrose quand ils en ont besoin.

Les oignons de *jacintes* doubles fleurissent toujours plus tard, même avec ces soins. Mais en les entremêlant avec les simples, on peut se former des planches artificielles dont la saison sera de durée, surtout si l'on a soin d'y observer les gradations de hâtives & de tardives.

On se procure encore des fleurs de *jacintes* en hiver dans les appartemens, au moyen de caraffes de verre, hautes de sept à neuf pouces, dont la partie supérieure soit assez large pour que l'oignon y pose commodément. Ayant choisi, parmi les oignons de simples & doubles hâtives, certaine quantité de ceux qui sont bien ronds & qui semblent avoir pris toute leur croissance, on met, vers le 20 d'octobre, assez d'eau de pluie fraîche dans chaque caraffe, pour qu'une partie de l'oignon au-dessus du cercle des racines y baigne. Il ne s'agit plus que de renouveler cette eau de quatre en quatre semaines. Quelques personnes jettent tous les quinze jours dans l'eau une pincée de nitre. On voit profiter les racines & la tige; & quand on en a beaucoup en fleurs, on peut les ranger sur un théâtre.

Ces caraffes réussissent très-bien sur les tablettes des cheminées où l'on fait habituellement du feu. Cependant si la chaleur de ces tablettes devient assez forte pour échauffer sensiblement l'eau, cette liqueur se décompose, contracte une mauvaise odeur, les racines se pourrissent en augmentant l'infection, & la plante périt sans avoir fleuri. Lors donc que l'on fait grand feu, on doit être attentif à renouveler souvent l'eau des caraffes.

Il y a des personnes qui distribuent les caraffes en divers endroits d'une chambre où l'on entretient une chaudière d'eau bouillante, dont la vapeur contribue beaucoup à la réussite des *jacintes*, soit en se répandant sur elle en forme de rosée douce & très-fine, soit en entretenant l'air dans une température proportionnée à celle qui est favorable à leur progrès.

Les oignons qui ont ainsi fleuri en hiver, étant ensuite mis en terre, puis levés dans la même saison que les autres, y reprennent de la vigueur; mais ils ne sont pas en état de donner une seconde fois cet agrément. Tout ce que l'on a droit d'en attendre, est que l'année suivante ils jetteront quantité de caïeux.

On voit donc que la culture des *jacintes* n'a pas

plus de difficultés & d'inconvénients que celle des tulipes ou des oreilles-d'ours.

Les *jacintes* peuvent être cultivées avec succès dans toute l'Europe, quoiqu'en général un climat tempéré soit celui qui leur convient le mieux. Elles réussissent très-bien en Italie, & particulièrement à Rome, où il y a des curieux qui le disputent en ce genre aux Hollandais. La France, embrasant dans son étendue différens climats, de chauds, de froids, & son climat principal étant tempéré, elle possède de grands avantages pour la culture de cette belle fleur. Les Hollandais, sous un ciel moins favorable, ne priment sur les Français que par leur application laborieuse & intelligente. Au moyen des étuves ou serres chaudes, les pays septentrionaux peuvent se procurer la même jouissance.

**Maladies des *jacintes*.** Ces plantes sont sujettes, 1<sup>o</sup>. à une espèce de chancre caractérisé par un cercle ou demi-cercle brun, ou couleur de feuille morte, qui s'étend depuis la surface dans tout l'intérieur de l'oignon, & répond à la couronne des racines. C'est une corruption dans les sucs de l'oignon. Quand le mal n'a pas fait de grands progrès, il n'occupe qu'une partie de l'oignon, & on s'en aperçoit rarement, tandis que la plante est en terre; ensuite que l'on est surpris de trouver ce vice, en levant telle *jacinte* qui aura très-bien fait dans la même année. Mais dès que le cercle est entièrement formé, la maladie est mortelle; l'oignon ne profite plus; & l'état de sa fane au printemps indique qu'il est prêt de périr. Lorsque ce vice attaque d'abord la couronne, il gagne tout l'intérieur sans que l'on s'en aperçoive, & il se déclare au-dehors quand il n'y a plus de remède. Si au contraire il commence par la pointe, on en arrête le progrès en coupant au-dessous, jusqu'à ce que l'on ne découvre plus aucune marque de la contagion: l'oignon, réduit même à moitié, se répare ensuite; & si on l'expose au soleil derrière un verre, aussi-tôt après l'opération, la partie se sèche & cicatrise promptement.

Ce mal étant contagieux, il faut jeter tous les oignons qui en sont infectés sans espérance de remède: tout ce qui en proviendrait aurait le même vice. Il faut donc visiter chaque oignon avant de le planter, & enlever avec un couteau tous les endroits suspects: si le dessous est blanc, on n'a rien à craindre. Les autres préervatifs sont de ne pas planter des oignons auprès de ceux qui ont le mal; ne point se servir de terre qui ait nourri des *jacintes* plusieurs fois de suite, coup sur coup; ne pas mettre ces plantes dans un endroit où l'eau séjourne en hiver; n'y employer aucun fumier de cheval, de brebis ou de cochon, à moins qu'il ne soit absolument consumé.

2<sup>o</sup>. La deuxième maladie, presque toujours mortelle, est un gluant insecte qui, corrompant d'abord l'extérieur de l'oignon, en pénètre ensuite toute la substance. Quand le mal est à ce point, la plante périt nécessairement. L'oignon contracte cette viscosité dans la terre, sur-tout quand il n'est pas à une certaine profondeur, & que la terre est trop humide. Il en est bien moins susceptible, quand on l'a fait assécher en terre, comme nous l'avons enseigné ci-dessus, après l'avoir levé. On prétend que c'est un insecte qui est la cause du mal, & que pour y remédier, on doit mettre ces oignons tremper dans de l'eau distillée de tabac, ou dans une forte décoction de tanaisie. On les y laisse environ une heure, on les met ensuite sécher dans un lieu bien aéré, mais à l'ombre.

3<sup>o</sup>. Lorsqu'on voit au printemps la pousse nouvellement sortie de terre s'affaiblir & se sécher, on peut conjecturer que les racines ont été endommagées, soit par la gelée, soit par quelque autre accident. On y remédie, en levant l'oignon pour nettoyer les

racines, & en retrancher les endroits malades, puis couper toute la pousse; après quoi on remet l'oignon en terre, de sorte qu'il ne soit couvert que très-légèrement: il s'y sèche, & peut, l'année suivante, donner des cayeux qui réussiront bien.

4°. On ne doit pas regarder comme une maladie de cette plante, l'avortement de sa fleur prête à se former. Cet accident est presque toujours l'effet de la pression que souffre la plante dans la terre gelée; & il attaque moins les oignons plantés au mois de novembre, que ceux que l'on a mis plutôt en terre.

5°. A la surface de l'oignon qui est hors de terre, il se trouve quelquefois des peaux malfaines qui le rongent pendant tout le tems qu'il reste à l'air. Avant que ces peaux gâtent les racines, il faut les couper: si l'on néglige de le faire, elles y portent la mort. Quand la cause du mal est ôtée, la plaie se sèche promptement, & on peut être tranquille pour l'avenir. Seulement l'oignon est diminué de grosseur, mais redevient vigoureux dans la terre.

6°. On doit être également soigneux d'ôter un mois verd qui se forme à la surface de l'oignon, & qui ordinairement devient dangereux quand l'oignon n'a pas été asséché, puis gardé bien sèchement.

Si ces divers accidens font périr beaucoup de *jacintes*, on trouve de grandes ressources dans la multitude de caieux que cette plante fournit. Sa faculté reproductive est même si féconde, qu'il naît des caieux au bord de toutes les plaies qui arrivent aux tunique de l'oignon, soit par l'effort de la sève abondante qui les divise, soit par les incisions que l'on peut y faire.

Cette observation a suggéré un moyen de multiplier abondamment certaines especes indolentes qui ne paroissent pas disposées à produire des cayeux. Un peu avant le tems de lever les oignons, on tire donc de terre celui que l'on veut exciter à la génération, & l'ayant fendu en croix, depuis le bas jusques vers le tiers de sa hauteur, on le remet en terre, en ne le couvrant que l'épaisseur d'un pouce. Quatre semaines après on l'asséche, on le retire & on le fait sécher comme les autres, puis on le replante en même tems qu'eux. Il ne donne plus de fleurs; mais l'année suivante il produit quelquefois jusqu'à dix cayeux, lesquels sont en état de bien faire au bout de six ans.

On peut diviser l'oignon en plus grand nombre de parties, au moyen d'incisions qui, de divers points de la circonférence, en prenant au-dessus de la couronne des racines, pénètrent jusqu'au cœur. Ces incisions doivent même être de biais, en montant & en tournant, de sorte que la partie inférieure de l'oignon & son cœur se détachent en un morceau. Si l'opération est bien faite, ce morceau peut ensuite former un nouvel oignon, & la partie supérieure, consistant en un cercle de plusieurs tunique assemblées, donne quelquefois naissance à vingt ou trente caieux. Mais cette dernière division n'est pas sans danger pour le chef.

On met au nombre des *jacintes* qui ont été apportées des Indes en Europe, celle qu'on nomme *polyanthe étoilée* ou *jacinte du Pérou*. Il naît à l'extrémité de sa tige, comme un gros épi composé de plusieurs boutons, qui, s'écartant & se séparant les uns des autres, forment un bouquet rempli d'étoiles, varié d'incarnat blanc & bleu. Il est vrai qu'elles ne fleurissent pas toutes à la fois, mais elles commencent par le bas; & quand les unes fleurissent, les autres le passent; c'est ce que l'on appelle encore quelquefois *jacinte des poites*, nom que l'on donne aussi au lys orangé.

C'est un ornithogale, & non une vraie *jacinte*, selon M. Tournefort.

Cette fleur veut de l'ombre, une terre de potager,

quatre doigts de profondeur, & six pouces de distance. Comme elle multiplie beaucoup, il faut en ôter les caieux tous les ans.

La tubéreuse porte à juste titre le nom de *jacinte des Indes*. (+)

JACOB, qui supplante, (*Hist. sacr.*) fils d'Isaac & de Rebecca, qui étoient mariés depuis dix-neuf ans sans avoir eu d'enfants. Ce patriarche, craignant que la stérilité de Rebecca ne fût un obstacle à l'accomplissement des promesses que Dieu avoit faites à Abraham son pere, pria Dieu qu'elle devint féconde. Il fut exaucé, elle conçut, & elle porta dans son sein deux enfans qui sembloient se battre & s'entrechoquer. Rebecca consulta le Seigneur, qui lui dit qu'elle seroit mere de deux fils, dont l'aîné seroit assujéti au plus jeune. L'Ecriture remarque que Jacob étoit d'un naturel doux, attaché aux affaires domestiques: *Jacob autem vir simplex habitavit in tabernaculis. Gen. xxv, 27*; & que sa mere avoit plus d'inclination pour lui que pour Esau, dont le caractère étoit dur & farouche: *Et Rebecca diligebat Jacob. 28*. Celui-ci vendit à son frere son droit d'aînesse pour un plat de lentilles, dont il parut fort averse. Ce droit consistoit en ce que le premier ne avoit une espee d'autorité sur tous les freres, double portion dans la succession, & droit à une bénédiction particuliere, que l'on croyoit appartenir à l'aîné des enfans d'Isaac. Esau étoit coupable, d'avoir mis à si vil prix une chose si sainte, que le privilege attaché à la qualité; mais nous ne devons pas conclure pour cela, que Jacob eût tort de le lui proposer, parce que dans toutes les choses mystérieuses, comme celle-ci, il faut être moins attentif à ce qui paroît au-dehors, qu'à ce qu'il a plu à Dieu de cacher sous les apparences; & plusieurs actions qui blessent certaines regles par l'extérieur, rentrent dans l'ordre par le mystere qu'elles renferment. Or dans celle-ci il est aisé d'apercevoir l'image de la prudence des élus qui sont prêts à renoncer à tout ce qui n'est que pour la vie présente, pour acheter le trésor immense de la vie éternelle; & la figure de la folie des réprouvés qui renoncent au droit qu'ils ont à l'héritage éternel pour de faux biens & des plaisirs passagers. Long-tems après, Isaac se voyant vieux & infirme, ordonne à Esau d'aller à la chasse, lui promettant au retour de lui donner sa bénédiction. *Jacob*, par le conseil de sa mere, seignit d'être Esau, & se couvrit les mains de poil, parce que celui-ci étoit velu, il s'approcha d'Isaac, aveugle, & reçut la bénédiction de son pere, qui transféra ainsi dans sa personne tous les avantages qui appartenoient à l'aîné. Il seroit difficile d'exécuter de mensonge la conduite de *Jacob*, qui assure qu'il est Esau, avec dessein de le faire croire à son pere, si nous ne savions que cette action est encore dans l'ordre des mysteres, & nous trace l'image des Gentils fideles, & des Juifs incrédules, des élus & des réprouvés. Cependant, Esau ayant appris ce qui s'étoit passé, résolu de se venger de son frere, & il n'attendoit que la mort d'Isaac pour s'en défaire: *Venit dies luctus patris mei, & occidam Jacob fratrem meum. Gen. xxvii, 41*. Rebecca, pour prévenir les effets de sa colete, fit consentir Isaac à envoyer *Jacob* en Métopotamie, auprès de Laban son oncle. *Jacob* partit seul à pied & un bâton à la main, pour figurer celui, qui, étant le fils unique du pere, maitre de tous ses biens, s'est rendu pauvre pour nous, afin que nous devinssions riches par sa pauvreté. Étant arrivé dans un endroit où il vouloit passer la nuit, il prit des pierres dont il se fit un oreiller, & s'endormit. Alors il vit en songe une échelle, dont le pied étoit appuyé sur la terre, & le haut touchoit au ciel, & des anges qui montoient & descendoient par cette échelle. Il vit aussi le Seigneur appuyé sur le haut de



l'échelle, qui lui promit de lui donner, & à ses descendants, la terre où il dormoit, de multiplier sa race comme le sable de la mer, & de bénir en lui toutes les nations de la terre. *Eritque semen tuum, quasi pulvis terræ: dilataberis ad occidentem & orientem, & septentrionem & meridiem, & benedicentur in te, & in semine tuo cuncta tribus terræ. Gen. xxviii, 14.* Jacob s'étant éveillé, versa de l'huile sur la pierre qu'il avoit mise sous sa tête; l'érigea en monument, qui devoit désigner le lieu où il avoit eu cette vision mystérieuse, & promit de donner au Seigneur la dixme de tous ses biens. Partant ensuite de ce lieu, qu'il appella *Bethel*, il arriva près de Haran, dans l'endroit où les pasteurs abreuvoient leurs troupeaux. Rachel, fille de Laban, y étant venue, il se fit connoître pour le fils de Rebecca, & cette fille courut aussi-tôt l'annoncer à son pere, qui vint avec empressement recevoir son neveu, & l'amena dans sa maison. Jacob, image de Jesus-Christ, qui devoit acheter l'Eglise son épouse, par le plus profond anéantissement, servit son oncle pendant sept ans, au bout desquels il devoit, selon leurs conventions, épouser Rachel la fille cadette; mais Laban, le jour des noces, substitua à celle-ci Lia son aînée; de sorte qu'il fallut que Jacob, pour avoir Rachel qu'il aimoit, s'engageât à sept autres années de service, après lesquels il l'épousa. Mais Dieu, toujours admirable dans la dispensation de ses dons, voyant que Lia étoit moins aimée, la rendit féconde, & elle eut d'abord Ruben, Siméon, Lévi & Juda; & Rachel se voyant stérile, engagea Jacob à prendre pour femme la servante Bala, dont il eut deux enfans, Dan & Nephthali. Lia, après avoir aussi donné, à son mari, Zelfa sa servante, dont il eut Gad & Afer, eut encore Issachar, Zabulon, & une fille appelée *Dina*. Le Seigneur se souvint de Rachel, il l'exauça & la rendit féconde; elle devint enceinte, & eut un fils qu'elle nomma *Joseph*. Ces divers mariages de Jacob représentoient les caractères de l'Eglise, dont les principaux sont la fécondité, après la venue de l'époux, son unité & son universalité. Avant l'incarnation du fils de Dieu, l'Eglise, presque stérile, n'avoit qu'un très-petit nombre d'enfans; mais depuis que Jesus-Christ est venu lui-même chercher son épouse, sa famille a rempli toute la terre. Depuis la venue de Jesus-Christ, l'unique époux, la grace & la foi ont supprimé toutes les différences entre l'esclave & le libre; & c'est pour cela que les servantes de Lia & de Rachel sont mises en liberté par Jacob, qui tient la place de Jesus-Christ, en qui toutes les distinctions disparaissent. Vingt ans s'étant écoulés depuis l'arrivée de Jacob chez Laban, il songea enfin à retourner dans son pays; mais son oncle, qui connoissoit le prix de ses services, le retint encore par bien des promesses, par lesquelles il cherchoit à le tromper; & cet homme, avaricieux & jaloux, changea jusqu'à dix fois ce que Jacob devoit avoir pour récompense de ses services. Dieu rendit vaines toutes ces précautions, & bénissoit Jacob, qui devint très-riche. Il lui ordonna de retourner dans la terre de Chanaan: il le fit, & partit avec ses femmes, ses enfans & tous ses troupeaux, sans en avertir Laban. Celui-ci courut après lui, & l'atteignit sur les montagnes de Galaad. Après plusieurs plaintes réciproques, le gendre & le beau-pere firent alliance entr'eux, & dressèrent un monceau de pierre sur les monts de Galaad pour en être un monument. Ils le réparèrent ensuite; & Jacob continuant son chemin vers la terre de Chanaan, arriva sur le torrent de Jabbok, où des anges vinrent à sa rencontre. Le lendemain il lutta toute la nuit avec un de ces esprits célestes, qui, voyant qu'il ne pouvoit le vaincre, lui toucha le nerf de la cuisse, le rendit boiteux, & changea son nom de Jacob en celui d'*Israël*. Cependant, *Isaï* qui demouroit dans

les montagnes de Scïr, informé de la venue de Jacob, vint au-devant de lui; & les deux freres s'étant donné réciproquement des marques d'amitié, Jacob vint s'établir d'abord à Socoth, & ensuite près de Sichem. Pendant le séjour qu'il y fit, sa famille fut troublée par l'outrage fait à *Dina*, & la vengeance que ses freres en tirent. Dieu lui ordonna alors de se retirer à Bethel. En étant parti avec toute sa famille, & étant arrivé près d'Ephrata, appelée depuis *Bethléem*, Rachel fut surprise des douleurs de l'enfantement: elle accoucha d'un fils qu'elle nomma *Benjamin*, & mourut. La douleur de cette perte fut augmentée par celle de Joseph, qu'il crut mort, & que ses freres, par jalousie, avoient vendu à des marchands Madianites qui alloient en Egypte. Depuis ayant fu que ce fils chéri étoit élevé à la dignité de premier ministre dans ce royaume, il quitta la vallée de Mambré, dans laquelle il demouroit, & vint en Egypte, où il vécut dix-sept ans. Sentant approcher la fin, il fit promettre à Joseph qu'il porteroit son corps dans le sépulcre de ses peres; & après avoir adopté Ephraïm & Manassé, fils de Joseph, & donné une bénédiction particulière à ses enfans, à qui il prédit ce qui devoit leur arriver, il rendit l'esprit, âgé de cent quarante-sept ans, au du monde 2315. Joseph le fit embaumer, & toute l'Egypte le pleura pendant soixante-dix jours, au bout desquels Joseph & ses freres, accompagnés des premiers de l'Egypte, le portèrent dans le tombeau de ses peres, près d'Hébron. Ce patriarche, a non-seulement prédit la venue du Sauveur par ses prophéties, mais il l'a encore représentée dans toute sa conduite, dans ses travaux, dans sa fuite, dans son mariage avec Lia, figure de la synagogue, puis avec Rachel, figure de l'Eglise. (+)

\* JACQUES I, roi d'Angleterre & d'Irlande (*Histoire d'Angleterre*), fils de Marie Stuart, né en 1566, régnoit sur l'Ecosse, lorsqu'il fut nommé par la reine Elizabeth pour être son successeur. Il persécuta les Catholiques, & quelques Catholiques trahirent contre lui & le parlement, la fameuse conspiration des poudres, qui fut découverte assez à tems pour en empêcher l'effet. Il méconnut les bornes de son autorité; & en voulant lui donner trop d'éclat & une étendue illimitée, il excita le parlement à la restreindre autant qu'il put, & à veiller d'une manière particulière à la conservation des privilèges & de la liberté de la nation: ce peuple jaloux sentit son amour pour le monarque se refroidir à mesure que le monarque vouloit s'en faire craindre. Théologien jusqu'au pédantisme, il préféra le plaisir de la controverse & des vaines discussions aux plus importantes affaires: enlé de son érudition, il étoit soupçonneux & jaloux du moindre mérite qu'il n'avoit pas & qu'il haïssoit dans les autres: livré à ses favoris & à tous ceux qui flattoient ses fantaisies & ses passions, il acheva de s'aliéner le cœur de ses sujets par ses profusions inconsidérées, son indolence coupable qui mit l'état à la merci des hommes indignes d'approcher du trône, par ses inconséquences, sa foiblesse & son orgueil. En même tems qu'il affectoit le despotisme le plus arbitraire, il n'avoit pas la force de rien tenter de relatif à ses desseins, & l'on eût dit qu'il ne formoit des vœux bizarres que pour se préparer la honte de céder au moindre obstacle. Plus indolent que pacifique, plus foible que bon, fier & lâche, politique mal-habile, Jacques I sembla n'être monté sur le trône d'Angleterre que pour laisser à son malheureux fils une succession funeste, la haine de ses peuples, l'indignation du parlement, & un royaume en proie aux flammes d'une guerre civile. Il mourut en 1625, après un regne de vingt-deux ans.

JACQUES II, fils de Charles I, naquit à Londres en

en 1633, & fut proclamé duc d'York à l'âge de dix ans. Obligé de s'expatrier pour sauver ses jours, lorsque son pere infortuné expiroit sur un échafaud, il entra en Angleterre au rétablissement de Charles II, son frere, & à sa mort il monta sur le trône, en 1685, sinon avec acclamation, au moins sans obstacle & sans concurrents. Son regne fut court. Son zèle pour le Catholicisme, qui avoit déjà indisposé les esprits contre lui, du vivant de son frere, le porta, lorsqu'il fut roi, à plusieurs actions imprudentes, telles que la révocation du serment du test; une distinction trop marquée pour les sujets de sa religion, à qui il prodigua toutes les charges, à l'exclusion des autres; une ambassade solennelle au pape; la demande d'un nonce, qui fit son entrée publique à Londres. Les Anglois alarmés, craignirent qu'il ne détruisit le Protestantisme, auquel ils étoient plus attachés qu'à leur roi, ils invitèrent le prince d'Orange, Guillaume de Nassau, statholder de Hollande, & gendre de Jacques, à venir les délivrer de la domination d'un roi catholique. Guillaume passa en Angleterre, & Jacques alla chercher un asyle en France, mais sans renoncer à l'espérance de remonter sur le trône. L'Irlande lui étoit restée fidele. Le comte Tyrconnel y avoit une armée de trente mille hommes à ses ordres. Louis XIV lui donna une flotte & des troupes. Jacques passa en Irlande; mais ayant été défait par l'armée de Guillaume à la bataille de la Boine, en 1690, il perdit tout espoir de recouvrer son royaume, revint en France, & passa le reste de ses jours à Saint-Germain, vivant des bienfaits de Louis XIV, & d'une pension de trois mille livres sterling que lui faisoit Marie, reine d'Angleterre, sa fille. Il mourut en 1710, à soixante-huit ans.

JACQUES DE L'ÉPÉE (*l'ordre de saint*), en Espagne & en Portugal, doit son origine à treize gentilshommes qui résolurent de se dévouer à la garde des chemins de Saint-Jacques de Compostelle, en Galice, & à secourir les pèlerins en leurs voyages. Alexandre III, souverain pontife, approuva cet ordre militaire lors de l'institution par une bulle du 5 juillet 1175.

Les chevaliers devinrent très-puissans par leurs conquêtes sur les Maures, & par les libéralités de plusieurs princes chrétiens.

Les chevaliers de Saint Jacques de l'Épée, sont prouvés de quatre degrés, tant du côté paternel que du côté maternel: ils doivent, par les mêmes preuves, prouver que leurs aïeux n'ont été ni Juifs, ni Sarrafins, ni hérétiques, ni repris en aucune maniere par l'Inquisition.

La marque de cet ordre en Espagne, est un collier à trois chaînes d'or, jointes à un chaînon, d'où pend une épée de gueules à poignée & garde fleuronnées, la pointe en bas, l'épée chargée en haut de la lame d'une coquille d'argent. Voyez la planche XXIII, figure 13, de l'art Héraldique, dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.

La marque de ce même ordre en Portugal, est une croix de gueules fleurdélysée à l'antique au pied fiché; elle est suspendue à une chaîne d'or. Voyez la planche XXVI, figure 80, de l'art Héraldique, dans le Dictionnaire rais. des Sciences, &c. (G. D. L. T.)

JÆGERNDORFF (principauté de), Géogr. province de la haute-Silésie, entremêlée avec celle de Troppau, & ayant ainsi pour bornes communes avec elle, les principautés de Neysse, de Ratibor, d'Oppeln & de Teschen, les seigneuries de Freudenthal, de Losslau & d'Oderberg, avec le marquisat de Moravie. La riviere d'Oppa, grosse de celle de Mora, traverse ce pays, & va se jeter dans l'Oder. Le sol en est généralement montueux, mais cependant assez fertile: il y croît des grains & des

foutrages, & il y a de belles forêts: il y a aussi quelques eaux minérales. L'on y trouve les villes de Jægerndorff, de Leobischütz, de Bensche, de Pauertwitz & de Zauditz, avec nombre de villages & plusieurs terres seigneuriales.

Originellement incorporée à celle de Troppau, la principauté de Jægerndorff en fut détachée dans le seizieme siecle, pour devenir le partage propre d'un cadet de la premiere de ces maisons: ce cadet en mourant n'eut qu'une fille pour héritiere; & cette fille en premieres nocces épousa un duc de Teschen; en secondes nocces elle épousa un baron de Schellenberg; & celui-ci, conjointement avec ses enfans, & par la permission du roi Louis de Hongrie, vendit à pur & à plein Jægerndorff au margrave Georges de Brandebourg, l'an 1524, pour la somme de 58900 florins. A la faveur de cette vente, les princes de la maison de Brandebourg posséderent tranquillement ce pays-là, & s'y succéderent jusqu'à la guerre de trente ans. Dans cette guerre ils en furent dépouillés par le violent empereur Ferdinand II, qui en invêtit la maison de Lichtenstein. L'an 1686, le grand électeur Frédéric-Guillaume, dont l'empereur Léopold avoit besoin, reçut le cercle de Schwibus, à compte des dédommagemens dus à sa maison pour la perte de Jægerndorff; & l'an 1742, à l'issue d'une courte & heureuse guerre, le roi de Prusse mit fin à ses prétentions sur ce pays-là, en prenant possession de la meilleure partie de la Silésie, & en consentant que les villes de Jægerndorff & de Bensche, avec quelques districts, restassent sous la souveraineté de l'Autriche. (D. G.)

JÆGERNDORFF; en Bohême, Karnow; en Latin, Carnovia, Cornovia, (Géogr.) ville de la Silésie, sur la riviere d'Oppa, & au centre de montagnes assez élevées. C'est la capitale de la principauté qui en porte le nom, & dont on vient de parler. Elle est fermée de murailles, & ornée d'un palais, où résidoient autrefois les princes du pays. L'on y professe la religion Catholique; & l'on y obéit à la maison de Lichtenstein, sous la souveraineté de l'Autriche. Cette ville est une de celles que cette puissance se réserva par le traité de paix fait avec la Prusse, l'an 1742. (D. G.)

JAGELLON ou LADISLAS V, (*Histoire de Pologne*.) roi de Pologne, étoit auparavant duc de Lithuanie, de Samogitie, & d'une partie de la Russie. Après la mort de Louis, en 1382, il prétendit au trône de Pologne, litta plusieurs années contre ses concurrents, & fut préféré. Son attachement à l'idolâtrie, le souvenir des maux qu'il avoit faits aux Polonois, oppoioient de grands obstacles à son ambition; mais le peuple aimait mieux l'avoir pour maître que pour ennemi. Il reçut le baptême, & fut couronné l'an 1387. Hedwige, son épouse, fut accusée d'un commerce secret & criminel avec le duc d'Autriche: c'étoit une calomnie. L'accusateur, suivant un usage antique conservé en Pologne, parut au milieu du sénat, le traîna sous le siege de la reine, avoua qu'il avoit menti comme un chien, & abbaya trois fois: c'est la peine des calomniateurs. Hedwige mourut peu de tems après. Son époux inconsolable abdiqua la couronne: trait de désespoir, dont il se seroit bientôt repenti si on ne l'avoit forcé de la reprendre. On osa même lui proposer la main d'Anne, niece de Casimir le Grand: il consentit à tout. Cependant, soit politique, soit équité, il refusa la couronne de Bohême, & ne voulut point s'enrichir de la dépouille du malheureux Venceslas. Bientôt il marcha contre l'armée Teutonique, & remporta sur elle une sanglante victoire, l'an 1410. Avant le combat; le grand maître de cet ordre lui avoit envoyé des épées, comme pour insulter à sa faiblesse. « Il n'étoit pas tems encore, dit Jagellon, de rendre



» les armes, mais je les accepte comme un présage de mes succès ». On prétend que cinquante mille ennemis demeurèrent sur le champ de bataille. Il suspendit le cours de ses triomphes pour aller lui-même prêcher l'évangile dans la Samogitie. Il étoit singulier de voir un roi, la couronne sur la tête, entouré de tout le faste du rang suprême, & les mains toutes fumantes encore du sang Teutonique, annoncer un Dieu de paix, mort volontairement au milieu de l'opprobre & des supplices. Il avoit promis à son sacre de confirmer les anciens privilèges de la nation : il le refusa. La noblesse indignée, déchira sous ses yeux l'acte de son élection ; mais la fermeté de Jagellon réprima cette révolte naissante. Il mourut l'an 1434. C'étoit un prince affable, généreux, grand, intrépide, mais singulier en amour, il eut quatre femmes, qu'il pleura amèrement : également prompt à soupçonner & à perdre ses soupçons, il rompoit & renouoit avec elles à chaque instant. Sophie, sa dernière épouse, accusée d'adultère, en fut quitte pour se purger par ferment. (M. DE SACY.)

**JAHÉL**, qui monte, (Histoire sacrée.) femme d'Hébert le Cincien. Sizara, général de l'armée de Chanaan, s'étant retiré dans la tente de cette femme, elle lui enfonça à coups de marteau, un gros clou dans la tête, l'an du monde 2719 Jug. iv. 12. Les interpretes trouvent difficile d'excuser de perfidie l'action de Jahel. Si les louanges que lui donne Débora, inspirée de Dieu, ne nous répondent qu'elle y fut poussée par un mouvement extraordinaire de l'esprit de Dieu, la manière dont elle parle à ce général, en supposant qu'elle ait dès lors envie de le tuer, ne seroit pas susceptible de justification, & il faudroit la regarder comme un mensonge, dont elle seroit seule coupable ; mais il se peut faire que Dieu ne lui inspira la pensée de tuer Sizara, que lorsque ce général fut endormi.

**JALOUSIE**, f. f. en latin *sympsonia*, (Hist. natur.) nom vulgaire de l'amarante de trois couleurs, ou tricolore, que l'on cultive dans les jardins, à cause de sa grande beauté. Ses feuilles sont faites comme celles de la blette ; mais elles sont colorées, & comme enluminées de verd, de jaune, & d'incarnat. Les enfans font de la tige de cette plante, des tuyaux, dont ils se servent pour produire une espèce de son ou d'harmonie : d'où lui vient son nom latin. (+)

**IAMBE**, (Musiq. des anc.) Pollux (Onomast. liv. IV. chap. 9. met le iambe au nombre des modes propres aux petits joueurs de cithare. Voyez PYTHIQUE (Musiq. instr. des anc.) Suppl.

Le iambe étoit aussi la troisième partie du nome Pythien, suivant le même auteur. Suivant Strabon, le iambe composoit, avec le dactyle, la quatrième partie de ce même nome. Voyez PYTHIEN (Musiq. des anc.). Suppl. (F. D. C.)

**JAMBIDES**, (Musiq. des anc.) nome ou mode, à l'usage de ceux que Pollux appelle petits joueurs de cithare. (Onom. liv. IV. chap. 9. Voyez PYTHIQUE (Musiq. instr. des anc.) Suppl. (F. D. C.)

**IAMBIQUE**, adj. (Musiq.) Il y avoit dans la musique des anciens deux sortes de vers iambiques, dont on ne faisoit que réciter les uns au son des instrumens, au lieu que les autres se chantoient. On ne comprend pas bien quel effet devoit produire l'accompagnement des instrumens sur une simple récitation, & tout ce qu'on en peut conclure raisonnablement, c'est que la plus simple manière de prononcer la poésie grecque, ou du moins l'iambique, se faisoit par des sons appréciables, harmoniques, & tenoit encore beaucoup de l'intonation du chant. (S)

**JAMBOLIFERA**, (Botan.) Ce genre de plante dont on ne connoît qu'une espèce, a pour caractère une fleur formée d'un calice à quatre dents avec

quatre pétales disposés en forme d'entonnoir, huit étamines à filets plats, & un pistil dont l'ovaire placé sur le fond du calice, devient un fruit arrondi. Linn. gen. pl. octah. monog. (+)

**IAMBOURG**, (Géogr.) ville ruinée de la Russie en Europe, dans l'Ingrie, & dans le gouvernement de Petersbourg, sur la rivière de Luga. Elle donne son nom à l'un des districts de la contrée ; mais elle n'a pas pu se relever encore des pertes qu'elle effuya dans la guerre de Suède, au commencement de ce siècle ; son vieux château & ses verreries sont tout ce qui lui reste d'un peu remarquable. (D. G.)

**IAMBYCE**, (Musiq. instr. des anc.) Parmi les instrumens à cordes des anciens dont parle Pollux, on en trouve un nommé iambyce ; & Mufonius, de *luxu græcorum*, dit que c'étoit une espèce de cithare triangulaire inventée par Ibicus. (F. D. C.)

**JAMEZ**, (Géogr.) ville d'Afrique, au royaume de Jereja, dans le pays des Flups, au nord de la rivière de Kafamanka, dont elle est peu éloignée. Cette ville est une espèce de république sous le gouvernement de ses anciens. Les Portugais qui s'y sont établis ont des maisons fort agréables ; mais ils sont infestés par les Mosquites. Cette ville est l'endroit du pays qui produit le plus de cire. Il s'y tient deux fois la semaine un marché pour le commerce. Les Portugais qui l'achètent sans préparation, la purifient & la font transporter à Kachao. (+)

**JANISSAR-AGASI**, (Hist. mod.) Les Turcs donnent le nom de *janissar-agasi*, à celui qui a le commandement général sur tout le corps des janissaires. Cette charge répond à-peu-près à celle de colonel général de l'infanterie en France, quand elle étoit en pied sous le règne du duc d'Epéron. & depuis sous celle de M. le duc d'Orléans en 1720. Cet aga dont on n'a dit que peu de choses sous ce titre, est le premier de tous les agas ou officiers d'infanterie de l'empire Ottoman. Son nom vient du mot turc *aga*, qui signifie un bâton, & même dans les jours de cérémonie il en porte un en main, pour marque de son autorité, & les janissaires en portent aussi un dans les grandes villes, pour marques de leur rang de service.

Ce général étoit autrefois tiré d'entre les janissaires. Mais depuis que le grand-seigneur a remarqué qu'il s'y faisoit des brigues, & que son élection étoit suivie de jalousie & de haine, qui la rendoit quelquefois méprisable à ses officiers ; il le choisit présentement entre les ichoglans dans son ferraill.

Cet aga a de paie par jour cent aspres, ou vingt écus, & sept à dix mille écus, pris sur des timars qui sont affectés à sa charge. Il a aussi presque tous les jours des présens du sultan, principalement quand les janissaires ont bien fait leur devoir dans quelque occasion considérable ; & quand il est assez heureux pour plaire à son prince, c'est à qui lui fera des présens, pour parvenir par son moyen aux emplois : car en Turquie, on ne donne point les charges au mérite, mais à celui qui en donne plus de bourses (qui est leur manière de compter les grandes sommes), chaque bourse étant d'environ cinq cents écus.

Ce commandant ne marche guère dans Constantinople, qu'il ne soit suivi d'un grand nombre de janissaires, principalement quand il est arrivé quelque fâcheuse révolution à l'empire. C'est dans ces momens que les janissaires prennent leur tems pour demander leur paie, ou pour en avoir augmentation, menaçant de piller la ville, ce qu'ils ont fait en plusieurs rencontres. Cet aga, pour résister à ce soulèvement, & pour faire mieux exécuter ses ordres, se fait dans ces occurrences accompagner de trente ou quarante mungis, ou prévôts des janissaires, avec cinq ou six cents de cette milice, pour le faire

des malfaiteurs, & les conduire dans les prisons : car il a tout pouvoir sur la vie des *janissaires*, qu'il ne fait néanmoins mourir que de nuit, de peur de quelque soulèvement. La falaque, ou baltonnade sur la plante des pieds, est pour les moindres crimes : mais quand leurs crimes méritent la mort, il les fait étrangler ou coudre dans un sac, & jeter dans quelque lac ou rivière.

Quand le *janissar-agasi* meurt, soit de mort naturelle ou violente, tous ses biens vont au profit du trésor commun des *janissaires*, sans que le grand-seigneur en touche un aître. (+)

JANNA ou JANNINA, (Géogr.) ville de la Turquie en Europe dans la *Janna*. Elle est située dans une des îles que forme le *Selampria*. Elle est habitée par de riches marchands Grecs, qui y ont un évêque ; & c'est elle qui a donné son nom à la contrée. (+)

JANVIER (L'ORDRE DE SAINT), fut institué le 2 juillet 1738, par Charles, infant d'Espagne, roi de Jérusalem & des deux Siciles.

La croix de cet ordre a huit pointes pommetées, & quatre fleurs-de-lys dans les angles, le tout d'or, émaillé de blanc ; au centre est l'image de *Saint-Janvier* évêque, avec ses ornemens pontificaux, la mitre sur la tête, la main droite levée comme pour donner la bénédiction, tenant de la main gauche sa crosse ; il paroît à mi-corps, naissant ou mouvant de plusieurs nuées : sur le revers est une médaille émaillée d'azur ; au centre, on voit un livre d'or, chargé de deux burettes de gueules, & accompagné de deux palmes de sinople.

Le collier est une chaîne, & des trophées de croixes & de croix longues passées en sautoirs, entremêlées de fleurs-de-lys, le tout d'or.

Les chevaliers portent sur leurs habits un large ruban bleu céleste, où est attaché cette croix. Voyez la planche XXV. fig. 55 de l'art Héraldique, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. (G. D. L. T.)

JAPHET, qui dilate, (Hist. sacr.) fils de Noé, que les Hébreux & plusieurs modernes croient être l'ainé, eut pour partage l'Europe & une partie de l'Asie. Son père en le bénissant, lui dit : que le Seigneur dilate Japhet, que Japhet demeure dans les tentes de Sem, & que Chanaan soit son esclave. Gen. ix. 27. Cette bénédiction de Noé s'accomplit littéralement, lorsque les Grecs, & après eux, les Romains, portèrent leurs conquêtes dans l'Asie & dans l'Afrique, où Sem & Chanaan s'étoient établis ; mais dans le sens figuré, elle avoit pour objet cette multitude innombrable de Gentils, que Dieu a appelés à la foi par la grace, & qui, d'étrangers qu'ils étoient, ont été unis & incorporés au petit nombre des Israélites fidèles, pour ne faire qu'un troupeau. Japhet eut sept fils, Gomer, Magog, Madai, Javan, Tubal, Mosoch & Tiras. L'Écriture dit qu'ils peuplèrent les îles des nations, & s'établirent en divers pays, chacun suivant sa langue, sa famille & son peuple. Gen. x. 5. Sous le nom d'îles des nations, les Hébreux entendent les îles de la Méditerranée, & tous les pays séparés par la mer du continent de la Palestine. De Japhet, fils de Noé, les poètes ont fait leur Japhet, qui se rendit célèbre en Thessalie, & fut père d'Hesper, Atlas, Epiméthée & Prométhée, tous célèbres dans la fable. (+)

§ JARDIN, (Agric. Jardinage.) On peut diviser les jardins en jardin de propriété, jardin fleuriste ou des fleurs ; & jardin fruitier, potager, ou botaniste.

Jardin de propriété. Celui-ci comprend les autres, & on y ajoute encore quelques ouvrages d'une plus grande ou d'une moindre étendue, selon la dépense qu'on est en état de faire, ou le terrain qu'on veut employer. Les jardins de propriété accompagnent ordinairement les maisons de plaisance ;

Tome III.

c'est pourquoi leurs avantages doivent être réciproques.

C'est ce qui fait que la situation du terrain est essentielle, & renferme cinq conditions. 1°. Une exposition saine ; 2°. un bon terrain ; 3°. une abondance raisonnable d'eau ; 4°. une belle vue ; 5°. la commodité du lieu, & un accès facile.

I. Le sommet d'une montagne, & une vallée trop basse ou marécageuse, sont des extrémités qu'il faut également éviter. La mi-côte, dont la pente est très-douce, ou la plaine, donnent une exposition saine. Les promenades de plein pied dans la plaine, & le terrain qui demande peu d'entretien, sont d'un agrément infini. L'abondance de l'eau, l'abri des vents, & la perspective de la mi-côte, semblent l'emporter sur les avantages de la plaine. La plus mauvaise exposition est celle du nord ; celle du midi ou au moins du levant, peut être regardée comme la meilleure.

II. La terre qui y convient, doit n'être point pierreuse, difficile à labourer, trop sèche, trop humide, trop forte, trop légère, ni trop sablonneuse. Quand on la fouillera, on doit la trouver de bonne qualité jusqu'à deux pieds au moins de profondeur. On jugera que le terrain est mauvais, s'il est couvert de bruyères, de ferpolets, de chardons, & autres mauvaises herbes ; & si les arbres qui croissent auprès sont tortus, mal faits, rabougris, d'un verd altéré, & pleins de mousse.

III. Si les eaux sont nécessaires pour conserver les plantes, qui périroient par la trop grande sécheresse, elles ne sont pas moins utiles pour l'embellissement des jardins. Les canaux, les cascades, & les jets d'eau donnent des agréments, que tout le monde connoît assez. Mais il faut prendre garde à deux choses ; la première, c'est que ces eaux ne soient point en trop grande quantité ; elles rendroient l'air malsain ; & la seconde, est qu'on ne doit point les laisser croupir, mais ménager quelques issues pour les faire écouler.

IV. La vue fait encore un des plus beaux ornemens des jardins. Il faut prendre un extrême soin de profiter de tous les avantages que le lieu fournira ; & ne point boucher la perspective par quelques bois ou palissade, qu'on seroit obligé d'arracher dans la suite. L'étendue de pays qu'on découvre, contribue beaucoup à la végétation des plantes ; qui, par ce moyen ont un grand air, & ne se trouvent point enfevelis par un air trop resserré.

V. La maison de campagne ne doit point être loignée d'une rivière, afin de pouvoir faire commodément apporter ce dont on a besoin, ou faire transporter les denrées à la ville ou ailleurs. Une forêt voisine fournira du bois à la maison. On fera encore attention au chemin, qui sera de sable ou pavé, afin qu'on puisse y aller aisément, soit en hiver, soit en été. Enfin, ces sortes de jardins ne seront point éloignés des villages : s'ils étoient situés en pleine campagne, ceux qui s'y trouveroient ne pourroient pas être secourus, en cas d'accident.

On peut ajouter à toutes ces conditions les soins d'un jardinier, & l'œil du maître.

Précautions à observer pour les jardins de propriété. 1°. On doit faire choix d'un homme, dont la capacité dans l'art du jardinage soit reconnue par quelques beaux morceaux.

2°. Il ne faut point exécuter ses dessins avec précipitation. Il est bon de les laisser mûrir, pour ainsi dire, pendant quelque tems, & de consulter à loisir les connoisseurs.

3°. Plus un jardin est grand, plus il en coûte pour en exécuter le dessin & l'entretenir quand il est exécuté ; C'est ce qui fait qu'on doit examiner la

Rrr ij



dépense qu'on veut faire, & proportionner l'ouvrage à cette dépense. Un *jardin* de trente ou quarante arpens est d'une belle grandeur.

*Maximes fondamentales pour bien disposer un jardin.* 1°. L'art doit céder à la nature.

Tout doit paroître naturel dans un *jardin*. On placera un bois pour couvrir des hauteurs, ou remplir des fonds, qui se trouveront sur les ailes d'une maison. Un canal sera mis dans un endroit bas, pour paroître comme l'écout de quelque hauteur voisine.

2°. Le *jardin* ne doit point être étouffé.

Les *jardins* qui sont trop couverts & trop remplis de broissilles, sont sombres & tristes. Il faut laisser régner autour du bâtiment des esplanades, des parterres, & des boulingrins, & ne mettre que des ifs & des arbrisseaux sur les terrasses & en quelques autres endroits où on le trouvera à propos.

3°. On ne doit point trop découvrir les *jardins*.

C'est une chose désagréable, que de voir toute l'étendue d'un *jardin* d'un seul coup d'œil.

4°. Un *jardin* doit paroître plus grand qu'il ne l'est effectivement. Le véritable moyen de faire cette espèce d'enchantement, est d'arrêter la vue dans certains endroits, par des bosquets & des sales vertes ornées de fontaines, & de ménager si bien les allées & les ornemens, qu'on se laisse à parcourir les unes, & qu'on emploie du tems à regarder les autres.

*Dispositions générales d'un jardin de propriété.* 1°. La longueur doit être d'un tiers ou d'une moitié plus grande que la largeur : les pièces bar-longues sont plus agréables à la vue, que les autres.

2°. On placera le parterre auprès du bâtiment. Il est bon que le bâtiment soit élevé au-dessus du parterre, afin que des fenêtres on puisse juger plus aisément de la beauté du dessin du parterre, & que la vue jouisse des différentes fleurs qui y seront plantées. Il dépendra de la situation du lieu de placer les bosquets, les palissades, les sales vertes dans des endroits convenables. Ces pièces doivent accompagner le parterre pour le relever. On pratiquera dans ce parterre des boulingrins & autres pièces plates. Un parterre, quelque beau qu'il soit, demande à être diversifié.

3°. La tête du parterre doit être ornée de bassins ou de pièces d'eau. On plantera, au-dessus des palissades, soit hautes, soit basses, un bois auquel on donnera une forme circulaire, percée en patte-d'oie, pour mener dans les grandes allées. L'espace qui se trouvera entre le bassin & la palissade sera rempli de pièces de broderie ou de gazon garnies d'ifs, de caisses & de pots de fleurs.

Ce que nous venons de dire, ne doit être observé que quand il n'y a point de vue. S'il y en a, on pratiquera plusieurs pièces de parterre tout de suite, soit de broderie, soit de compartimens à l'angloise, soit de pièces coupées, de gazon, &c. séparées d'espace en espace, par des allées de traverse. Les parterres les plus ornés seront toujours près du bâtiment.

4°. La grande allée sera percée en face du bâtiment, & traversée par une autre, d'équerre à son alignement. A l'extrémité de ces allées, on ouvrira les murs : on placera des grilles à ces ouvertures, ou bien on fera par dehors un fossé assez large & assez profond pour empêcher l'entrée du *jardin*. On aura soin de percer les autres allées de traverse, de manière qu'on puisse profiter de la vue que donneront ces ouvertures.

5°. Tout ce qu'on vient de dire ayant été observé, on disposera dans les lieux les plus convenables, des bois de futaie, des quinconces, des cloîtres, des galeries, des cabinets, des salles vertes, des labyrinthes, des boulingrins, des amphithéâtres & autres pièces que l'on ornara de fontaines, canaux & figures qui

contribuent beaucoup à l'embellissement d'un *jardin*. Dans les endroits bas & marécageux qu'on ne veut point relever, on pratique des boulingrins, des pièces d'eau, ou des bosquets. On relève seulement le terrain par où l'on doit continuer les allées qui y aboutissent.

6°. On doit diversifier toutes ces parties du *jardin*, les opposer les unes aux autres, ne pas mettre tous les parterres d'un côté & tous les bois d'un autre, mais un bois contre un parterre ou un boulingrin ; en un mot, le plein contre le vuide, & le plat contre le relief pour faire opposition. Un bassin rond fera environné d'une allée octogone.

7°. On ne répètera les mêmes pièces des deux côtés que dans les lieux découverts, où l'œil en les comparant peut juger de leur conformité, comme dans les parterres, les boulingrins, les quinconces & les bosquets découverts à compartiment. Mais dans les bosquets formés de palissades & d'arbres de futaie, on doit toujours varier les dessins & les parties détachées. Cependant quelque variées qu'elles soient, elles doivent avoir entr'elles un rapport & une convenance, en sorte qu'elles s'alignent & s'enfilent les unes les autres, pour faire des percées, des pertes de vue, des enfilades agréables.

8°. Les dessins doivent présenter quelque chose de grand. Evitez les petites pièces, sur-tout les allées où deux personnes peuvent à peine aller de front. Prévoyez l'espace que rempliront les arbres quand ils seront parvenus à une juste grosseur.

9°. Toutes ces règles s'observeront diversément dans les différentes sortes de *jardins*, que l'on peut réduire à trois, savoir ; les *jardins* de niveau parfait, les *jardins* en pente douce, & les *jardins* dont le niveau & le terrain sont entrecoupés par des chutes de terrasses, des glacis, des talus, des rampes, &c. Les dessins qui conviennent à une sorte de ces *jardins*, ne sauroient très-souvent convenir à l'autre.

10°. Il est à propos de disposer un *jardin*, en sorte que dès le commencement du printemps on ait un bosquet d'arbres verts, dans lesquels seront ménagées des plate-bandes remplies d'arbustes ou de plantes qui fleurissent dans les premiers jours d'avril. Après quoi, d'autres bosquets destinés à faire jouir d'un spectacle très-agréable au milieu de cette saison, seront formés d'un grand nombre d'arbres & d'arbustes qui fleurissent tous dans le même tems. Qu'y a-t-il de plus ravissant, dit M. Duhamel ce génie cultivateur, que de trouver dans son parc une très-grande salle ornée de tapisseries aussi riches que les plus belles plate-bandes formées des fleurs les plus précieuses, & meublée d'arbrisseaux & d'arbustes qui tous portent dans le même tems des fleurs qui charment par la beauté de leurs couleurs, par la variété de leurs formes & par leurs agréables odeurs ?

Comme les arbres qui conservent leurs feuilles sont une ressource d'agrément pour l'hiver, on doit aussi en faire des bosquets ; mais en les masquant par des palissades ou par des salles d'arbres qui se dépouillent. La raison de cette distribution est que les arbres verts ont une couleur foncée qui contraste trop avec le beau verd des autres ; & qu'ainsi il est avantageux qu'il n'y ait que ceux-ci que l'on aperçoive des appartemens pendant l'été. Mais dans les beaux jours d'hiver, on ira volontiers chercher le bosquet où l'on aura le plaisir de se promener à l'abri du vent, au milieu d'arbres touffus & remplis d'oiseaux qui abandonnent les autres bois pour profiter de l'abri qui leur est offert, & qu'ils ne peuvent plus trouver ailleurs.

*Jardin botaniste.* Nous avons amplement traité de la culture des différentes plantes qui le composent. La terre qui convient à chacune en particulier pro-

duit dans ces sortes de jardins un inconvénient ordinaire ; je veux dire que peu de plantes conservent le port qui est naturel, si le fond du jardin est une terre substantieuse. Telles plantes qui n'en veulent que de maigre y deviennent plus ou moins méconnoissables, & dégénèrent. Une qualité opposée occasionne le même effet sur celles à qui il faut un terrain gras & beaucoup d'humidité. Ce n'est qu'avec beaucoup d'attentions & une certaine dépense, que l'on peut donner à chaque plante le sol qu'elle demande. Plus le jardin est étendu, plus cela devient difficile.

Une autre circonstance qui préjudicie au succès des plantes, est que l'on n'a pas toujours la commodité de donner à chacune l'exposition qui lui convient. On est gêné par l'arrangement systématique. On s'épargnerait beaucoup de peine & de défrayement si l'on pouvoit trouver dans la méthode même de disposition, le moyen d'imiter l'ordre de la nature ; placer à découvert les plantes qui viennent naturellement ainsi ; & garantir par le voisinage d'arbrisseaux celles qui croissent de cette manière à l'ombre dans les bois ou ailleurs.

Pour ce qui est de la distribution générale, chacun adopte celle qui lui plaît davantage.

*Jardins fruitiers, potagers & fleuristes.* Nous réunissons ces trois sortes de jardins, parce qu'il n'est pas assez rare que celui qui s'applique à l'un ne s'applique pas à l'autre, & que d'ailleurs plusieurs choses conviennent aux trois.

Le jardin fruitier est celui où l'on cultive les arbres qui portent des fruits ; comme pêchers, poiriers, pommiers, abricotiers, pruniers, cerisiers, & autres.

Le jardin potager est celui où l'on cultive les légumes & les herbes qu'on emploie dans le potage, les salades, & en général à la cuisine.

Le jardin fleuriste est celui où l'on élève toutes sortes de plantes qui donnent des fleurs, comme les orangers, les violettes, les anémones, les tubéreuses, les giroflées, &c.

Ces jardins ont divers degrés de fécondité, qui influent aussi sur la qualité de leurs productions, selon qu'ils sont plus ou moins aérés, & par rapport aux vents auxquels ils sont particulièrement exposés.

Leur disposition ordinaire, la meilleure, aussi bien que la plus commode pour le jardinier, est celle qui se fait autant qu'on peut, en carré dont la longueur soit un peu plus grande que la largeur. Les allées doivent aussi être d'une largeur proportionnée tant à la longueur qu'à toute l'étendue du jardin. Les moins larges ne doivent pas avoir moins de six à sept pieds de promenade ; & les plus larges, de quelque longueur qu'elles soient, jamais excéder trois ou quatre toises au plus. Pour ce qui est de la grandeur des carrés, c'est un défaut d'en faire qui aient plus de quinze ou vingt toises d'un sens, sur un peu plus ou un peu moins de l'autre ; ils sont assez-bien, de dix à douze sur quatorze à quinze. Le tout se doit régler sur la grandeur du jardin.

Les sentiers ordinaires pour la commodité du service des carrés ou des planches, se font d'environ un pied.

Un jardin, quelque agréable qu'il soit dans la disposition, ne réussira jamais si la commodité de l'eau pour les arroser ne s'y trouve.

Pour ce qui est de la terre qui convient à ces jardins, consultez l'article ARBRE, & les articles respectifs des plantes que l'on y destine.

On ne doit pas épargner les labours. Le succès dépend en grande partie de cet article essentiel. Labourez d'abord profondément : & quand les plantes seront hors de terre, donnez-leur fréquemment de légers labours, qui les chauffent par le pied, en même tems qu'ils servent à empêcher la pousse des herbes nuisibles. Une terre, ainsi tenue en bonne façon,

est d'ailleurs plus agréable à voir, que celle qui est battue ou négligée.

Toutes sortes de fumier pourri, de quelque animal que ce soit, chevaux, mulets, bœufs, vaches, &c. sont excellents pour amender les terres employées en plantes potagères. Celui de mouton ayant plus de sel que les autres, il n'en faut pas mettre en si grande quantité. On doit penser à-peu-près la même chose de celui de poule & de pigeon : mais on ne conseille guère d'en employer, à cause des pucerons, dont ils sont toujours pleins, & qui d'ordinaire font tort aux plantes.

Le fumier des feuilles bien pourries n'est guère propre qu'à répandre sur les semences nouvellement faites, pour empêcher que les pluies ou les arrosements ne battent trop la superficie, en sorte que les graines auroient peine à lever.

Tous les légumes d'un potager demandent beaucoup de fumier : les plants d'arbres n'en demandent point.

Pour ce qui est des fleurs, tantôt on leur donne du terreau bien conformé ; tantôt on leur compose une terre mêlée de sable, gravier, terre de potager, argille, &c. Nous en parlons, en traitant en particulier de chaque plante.

*Pour les jardins sujets à la sécheresse.* Si le jardin n'a ni puits, ni fontaine, ni réservoir, vous foudrez votre jardin trois ou quatre pieds plus profond que d'ordinaire : par ce moyen il ne craindra pas les sécheresses.

*Pour conserver les semences en terre, sans aucun dommage.* 1°. Faites-les tremper dans le suc de joubarbe, quelque tems avant de les mettre en terre. Non-seulement, dit-on, elles ne souffriront aucune atteinte de la part des insectes & des oiseaux, mais aussi elles produiront de plus belles plantes, des feuilles & des racines plus vigoureuses & mieux nourries. Nous n'avons fait sur cela aucune expérience.

On assure que les plantes ne prennent point le goût de suie ou d'autre chose dont on a enduit les graines pour les garantir d'être dévorées dans la terre.

2°. Repandez de la cendre sur vos couches ou tout autour de vos planches.

3°. Mêlez de la suie avec les semences, ou arrosez les plantes avec de l'eau où ait trempé de la suie de cheminée.

4°. Enterrez dans le jardin, vers l'endroit qui paroît le plus rempli d'animaux nuisibles, les boyaux d'un mouton sans en vider les excréments, & mettez un peu de terre par-dessus. Au bout de deux jours, ces animaux s'y amasseront ; alors on les brûlera avec les boyaux : ou l'on enfouira le tout dans un creux profond, que l'on recouvrira bien : ou pour le plus sûr, on en tuera le plus qu'il sera possible. En trois ou quatre fois on les aura exterminés à-peu-près tous.

5°. Faites bouillir de la coloquinte dans de l'eau, & en repandez dans les endroits que vous voulez garantir.

Nous ne donnons point ces cinq indications comme certaines, quoiqu'il y en ait dont on peut vraisemblablement attendre quelque succès. (+)

JARENSK, (*Géogr.*) ville de la Russie européenne, dans le gouvernement d'Archangel, sur la rivière de Wytichaga ; c'est le chef-lieu d'un grand district assez mal peuplé. (*D. G.*)

JARGEAU, ou GERGEAU, *Gargolium*, *Jorgolium*, (*Géogr.*) petite ville de l'Orléanois sur la Loire à quatre lieues d'Orléans, connue dès le 11<sup>e</sup> siècle, sous Charles le Chauve, sous le nom de *Gergolium*. L'évêque d'Orléans en est Seigneur. Charles VII y tint les grands jours en mai 1430, & Louis XI y maria sa fille, Anne de France, avec Pierre de Bourbon, comte de Beaujeu, en 1473. Il y a une collégiale sous le nom de S. Umin.



Cette ville fut prise par les Anglois lorsqu'ils assiègerent Orléans en 1428, reprise en 1429, par Jean, duc d'Alençon, & la Pucelle d'Orléans.

C'est la patrie des trois freres Gaignieres qui, quoique de basse naissance, s'éleverent par leur mérite dans le dernier siecle, aux premiers honneurs de la guerre: ils mirent le comble à leur gloire en ne rougissant jamais de la pauvreté de leurs parens. La Martiniere, *Dictionnaire de la Croix*, tome 1, page 152, édition 1766. (G.)

JARGON, f. m. (*Belles-Lettres, Poësie.*) Il n'a manqué à Moliere que d'éviter le jargon & d'écrire purement, dit la Bruyere; & il a raison quant à la pureté du style. Mais quel est le jargon que Moliere auroit dû éviter? Ce n'est certainement pas celui des précieuses & des femmes savantes: il est de l'essence de son sujet. Ce n'est pas celui d'Alain & de Georgette: il contribue à caractériser leur naïveté villageoise, & à marquer la précaution ridicule de celui qui en a fait les gardiens d'Agnès. Ce n'est pas non plus celui que Moliere fait parler quelquefois aux gens de la cour & du monde, car il n'imité les singularités recherchées de leur langage que pour tourner en ridicule cette même affectation. Nulle recherche dans le langage du Misantrope, ni du Chrifale des femmes savantes, ni de Cléante dans le *Tartuffe*; & ce qu'on appelle le jargon du monde, il le réserve à ses marquis.

Scarron, dans ses pieces bouffonnes, employoit un burlesque emphatique du plus mauvais goût. Ce jargon fait rire un moment par sa bafarde extravagance; mais on a honte d'avoir ri.

Le jargon villageois a été heureusement employé quelquefois par Dufredi & par Dancourt: il est très-bien placé dans le jardinier de l'*Esprit de contradiction*; mais Dancourt, dont le dialogue est si vif, si gai, si naturel, s'est éloigné de la vraisemblance en entretenant sans raison dans les personnes du même état le jargon villageois & le langage de la ville: dans les trois *Cousines*, ses payannes parlent comme des demoiselles, & leurs peres & meres comme des payfans.

Le jargon villageois a quelquefois l'avantage de contribuer au comique de situation, comme dans l'*Ufurier gentilhomme*; c'est-là sur-tout qu'il est piquant. Quelquefois il marque une nuance de simplicité dans les mœurs, & Moliere s'en est habilement servi pour distinguer la simplicité grossiere de Georgette, de la naïveté d'Agnès. Mais si le jargon villageois n'a pas l'un de ces deux mérites, on fera beaucoup mieux de mettre un langage pur dans la bouche des payfans. L'ingénuité, le naturel, la simplicité même n'a rien d'incompatible avec la correction du langage. Mais ce qu'il y a de plus incompatible avec le jargon villageois, c'est un raffinement d'expression, une recherche curieuse de tours singuliers ou de figures étudiées; & c'est ce qui gâte le naturel des payfans de Marivaux.

Dans la langue italienne, les différens idiomes sont annoblis, parce qu'il n'y a point de ville principale qui donne exclusivement le ton, & parce que de bons écrivains les ont tous employés, & quelquefois mêlés ensemble, non-seulement dans la comédie, mais dans des poëmes badins.

Le jargon du monde & de la cour a sa place dans le comique: Moliere en a donné l'exemple; mais on en abuse souvent; & parce que dans une piece moderne d'un coloris brillant & d'une vérité de mœurs très-piquante, ce jargon employé avec goût, & semé de traits & de faillies, a réussi au théâtre, on n'a cessé depuis d'écrire d'après ce modele, & de copier ce jargon. Les jeunes gens ne parlent plus d'autre langage sur la scene comique; aux personnages même qu'on ne veut pas tourner en ridicule

on donne sans discernement ce ridicule de l'expression, & cela, faute de connoître le ton du monde & de la cour, dont le vrai caractère est d'être uni & simple. (M. MARMONTEL.)

JARLSBERG, (*Glogr.*) comté de Norwege, dans la préfecture de Christiana: il est de vingt-cinq paroisses, & renferme la ville de Tonsberg. L'on y découvrit, en 1729, une bonne mine d'argent, & l'on y a d'ailleurs pour ressources la pêche & l'agriculture: c'est un des cantons du royaume les moins stériles en grains. La famille de Wedel en est en possession. (D. G.)

JAROSLAWL, (*Glogr.*) grande ville de la Russie en Europe, dans le gouvernement de Moscou, à l'embouchure de la Wéda dans le Wolga. C'est la capitale d'une province qui a eu jadis ses ducs particuliers, & qui comprend encore les villes de Romanow & de Luch: & c'est une des villes les plus commerçantes de l'empire; il y a d'immenses magasins de draps, de toiles & de cuirs fabriqués dans ses murs & à la ronde: on y livre, on y débite & l'on y expédie les marchandises avec un ordre admirable; & celles que l'on y tire de l'étranger y sont de même reçues, tenues & exposées en vente avec tout le soin possible. Le négoce y trouve, dit-on, en un mot, plus de facilités que par-tout ailleurs en Russie. C'est dans cette ville que le duc de Courlande, mort il y a quelques mois, passa l'exil que l'impératrice Elisabeth lui fit subir. (D. G.)

§ JASMIN, (*Bot. Jard.*) en latin, *jasminum*; en anglois, *jasmine*; en allemand, *jasmin*.

Caractère générique.

Un calice permanent, cylindrique & divisé en cinq parties aiguës, porte une fleur monopétale découpée aussi par ses bords en cinq segments qui s'étendent au fond du tube de la fleur sont attachés deux étamines courtes & terminées par des sommets allongés: dans le milieu se trouve un embryon arrondi surmonté d'un style. L'embryon devient une baie ovale & fucculente qui renferme deux semences plates du côté où elles se joignent, & convexes dans leurs côtés extérieurs.

Especies.

1. *Jasmin* à feuilles opposées empennées, à folioles pointues. *Jasmin* blanc commun.

*Jasminum foliis oppositis pinnatis, foliolis acuminatis.* Mill.

Common white *jasmine*.

2. *Jasmin* à feuilles alternes, tantôt simples, tantôt à trois folioles, à branches anguleuses. *Jasmin* jaune commun.

*Jasminum foliis alternis, ternatis, simplicibusque, ramis angulatis.* Hort. Cliff.

Common yellow *jasmine*.

3. *Jasmin* à feuilles alternes, à folioles larges & entières à trois ou à cinq, dont la terminale est pointue, à branches rondes & polies, à fleurs jaunes & baies noires.

*Jasminum foliis alternis, foliolis latis integerrimis, ternatis & quinnatis extimo cuspidatim desinentes, ramis leviter angulatis, cortice glabro, flore luteo, fructu nigro.* Hort. Colomb. Cette espece n'est pas dans Miller.

4. *Jasmin* à feuilles alternativement empennées & ternées, à rameaux anguleux. N°. 2 de Miller. *Jasmin* jaune d'Italie.

*Jasminum foliis alternis ternatis, pinnatifide, ramis angulatis.* Hort. Upsal.

Italian yellow *jasmine*.

5. *Jasmin* à feuilles opposées, empennées; à folioles courtes & obtuses. *Jasmin* d'Espagne.

*Jasminum foliis oppositis pinnatis, foliolis brevioribus obtusis.* Miller.

Catalonian *jasmine*.

6. *Jasmin* à feuilles alternes en tresse, à folioles ovales à rameaux cylindriques.

*Jasminum foliis alternis ternatis, foliolis ovatis, ramis teretibus.* Miller.

*Yellow Indian jasmine.*

7. *Jasmin* à feuilles opposées en tresse, à feuilles cordiformes pointues. *Jasmin* des Azores ou Açores.

*Jasminum foliis oppositis ternatis, foliolis cordato-acuminatis.* Mill.

*Azorian jasmine. Ivy-leav'd jasmine.*

8. *Jasmin* à feuilles lancéolées, opposées, très-entières; à fleurs solitaires, portées par des calices dont les segmens sont très-aigus. *Jasmin* de Malabar à fleurs larges.

*Jasminum foliolis lanceolatis oppositis integerrimis, calicibus acutioribus, pedunculis unifloris.* Mill.

*Large flowering Malabar jasmine.*

Quelques auteurs ont rangé l'arbre café parmi les *jasmins*, & certainement la ressemblance est parfaite à l'égard de la baie; mais la fleur est très-différente; celle du café n'est point découpée par les bords, & celle du *jasmin* est divisée en cinq parties. La fleur du *jasmin* n'a que deux étamines; celle du café en porte cinq.

Le *jasmin* n° 1, originaire de la côte de Malabar & de quelques autres parties des Indes, a été apporté, il y a très-long-tems en Europe; on l'a fait passer successivement des terres chaudes dans les orangeries; maintenant on le plante en pleine terre à de bonnes expositions, & nos hivers les plus rigoureux ne lui font effuyer que peu de perte. Cet ancien colon a prodigieusement multiplié sous nos ciels froids, & peut-être le tems & l'habitude pourroit-ils le naturaliser entièrement: quoique ses fleurs abondantes brillent sans nombre sur ses tiges, & qu'elles ajoutent aux exhalaisons odorantes de l'été des parfums délicieux, il ne s'est point encore jusqu'à présent prêté à l'acte de la génération qui demande le concours de toutes les forces végétales. On ne l'a pas encore vu fructifier en Europe.

On fait que le *jasmin* est très-propre à garnir des murs & des treillages dans les lieux abrités. Il y en a une variété à feuilles panachées de jaune, & une à feuilles panachées de blanc. La première se plante à l'exposition de l'est & du couchant; la seconde plus délicate, demande le midi ou le sud-est.

Le *jasmin* commun est un des plus précieux ornemens des bosquets de juillet & d'août. On peut en garnir le bas des tonnelles, il embaumerait délicieusement l'air frais qu'on y va respirer. Qu'on le jette en buisson parmi des arbrustes toujours verts qui lui serviroient d'abri, & sur lesquels ses festons fleuris serpenteroient avec grace; qu'on le déploie en haie devant une palissade de ces arbrustes, qu'il pareroient des vents froids; sous toutes ces formes il sera d'un effet charmant, & ce tribut de l'Inde embellira nos étés. C'est à l'Orient que nous devons les fleurs, les fruits & les arts de notre sauvage Europe. On aura soin de répandre de la litière au pied des *jasmins* pour garantir leurs racines, si on enveloppe leurs branches dans de la paille, on aura le plaisir de les voir entières au printemps; & l'on pourra élever les *jasmins* plus vite à la hauteur qu'on veut leur donner. Ils se multiplient sans peine par les marcottes qu'on couche au printemps, un an après elles sont pourvues de bonnes racines. C'est vers la mi-avril qu'il convient de les transplanter. Les boutures doivent être faites en automne & abritées l'hiver. Elles m'ont bien réussi en avril & encore mieux en juillet.

La seconde espèce s'élève sur plusieurs verges grêles, vertes, à côtes saillantes, à la hauteur de huit ou dix pieds; on appuie ordinairement ce *jasmin* contre un mur; mais il est plus agréable de le plan-

ter par touffes dans les bosquets d'été & d'automne: ses feuilles sont d'un verd obscur & luisant, & se conservent tout l'hiver, lorsque cette saison n'est pas très-rigoureuse. Par les grands froids il perd quelques branches, & l'écorce des autres se rache d'une galle noire. Les fleurs naissent solitaires vers le bout des bourgeons, elles paroissent dès la fin de juin, & quelquefois on en voit encore en novembre; elles sont d'un jaune vif, & font un joli effet éparées sur la verdure sombre qui les fait ressortir; mais elles sont inodores. Ce *jasmin* se multiplie très-aisément par la quantité de furgeons qu'il pousse de son pied. On peut lui confier les greffes des *jasmins* jaunes plus précieux.

Plusieurs raisons nous portent à croire que notre n° 3 diffère de notre n° 4; nous ne l'assurons cependant pas positivement. Ce *jasmin* est suffisamment décrit par sa phrase; nous le conservons en pleine terre sans abri depuis plusieurs années, & il brave assez bien les hivers rigoureux. Nous l'avons vu fructifier.

Le *jasmin*, n° 4, porte quelquefois le nom de *jasmin d'Italie*. Les Italiens qui apportent des orangers dans nos climats, se chargent aussi de ces *jasmins*. La fleur est plus large que celle des *jasmins* jaunes communs sur lesquels on peut l'écussonner ou le greffer en ente & en approche. Le feuillage est glacé, fort agréable & presque perenne. Ces *jasmins* greffés sont plus durs que ceux élevés de marcottes ou de boutures. Il peut supporter le froid de nos hivers ordinaires, si on le plante à une bonne exposition. On le conserve communément dans les terres avec les lauriers.

Le n° 5 est appelé ordinairement *jasmin d'Espagne*, mais il est naturel de l'Inde & de l'île de Tabago: tout le monde connoît ce bel arbruste & ses fleurs légères, dont les pétales d'un blanc éblouissant en dedans, sont colorés en dehors d'un incarnat délicieux, & exhalent l'odeur la plus suave: ce qui le rend encore plus précieux, c'est qu'il fleurit toute l'automne & une partie de l'hiver. M. Linnæus n'en fait point une espèce distincte. Il l'a pris mal-à-propos pour une variété du *jasmin* commun. Miller croit qu'il a été trompé par les rejets du dessous de la greffe qui l'ont affamé, & ne lui ont présenté que l'aspect du *jasmin* blanc commun sur lequel on l'écussonne, on l'ente ou on le greffe en approche. J'ai vu pratiquer l'ente de ce *jasmin* d'une manière fort ingénieuse: on prend un scion de *jasmin* d'Espagne de la même grosseur que le bout coupé du fûet. On applatit ce scion en forme de coin & on l'ajuste dans la fente, de manière que les écorces coincident des deux côtés, & que les canaux médullaires s'abouchent; ainsi cette greffe reçoit la sève du sujet de tous les côtés. Cette greffe ingénieuse pourroit s'appliquer utilement à d'autres arbres d'une ente rebelle.

Lorsqu'on veut acheter des *jasmins* d'Espagne des marchands Italiens, il faut choisir ceux dont la greffe n'est ni chancée ni ridée; on doit ensuite ôter les rejets qu'ils pourroient avoir poussés de leur pied, & plonger leurs racines dans un vase rempli d'eau qu'on mettra dans l'orangerie; au bout de deux ou trois jours, on les en tirera pour rafraîchir les branches & les racines, & on les plantera dans des pots remplis de bonne terre légère; on enterrera ces pots dans une couche tempérée, ombragée avec des paillassons, & lorsqu'ils auront fait une pousse suffisante, on les accoutumera graduellement à l'air libre & à l'action des rayons solaires. Ces *jasmins* peuvent soutenir nos hivers en pleine terre, si on les plante près d'un mur exposé au midi pour les palisser contre un treillage; mais on ne doit point oublier de mettre dès le mois de novembre de la



litierre autour du pied, & de choisir un jour très-sec pour envelopper la tige avec du foin, & tendre un paillasse par-dessus les branches. On aura soin de lever ces couvertures par les tems doux & humides de l'hiyer, & de les soulever de tems à autre pour donner de l'air & empêcher que le bois ne se chancisse ou ne se ride. Avec ces précautions on aura de très-beaux espaliers de *jafmin* d'Espagne qui donneront de plus belles fleurs & en plus grande quantité que ceux emprisonnés dans les pots.

Le *jafmin* n°. 6, croît naturellement dans l'Inde, il s'élève sur un tronc droit, à huit ou dix pieds; l'écorce est brune, la vigueur de ses branches fait qu'elles se soutiennent d'elles-mêmes; les feuilles sont alternes, composées de trois folioles d'un verd-luisant; elles sont ovales, entières & pérennes: les fleurs d'un jaune éclatant, naissent en grappes au bout des bourgeons, & répandent une très-agréable odeur: on en jouit depuis juillet jusqu'à la fin de novembre; souvent il leur succede des baies noires.

On le multiplie par les marcottes, qu'il faut faire en mars, à la manière des marcottes d'oeillet, & en les arrosant convenablement; elles seront assez enracinées un an après pour pouvoir être sévrees & plantées chacune dans un pot; on peut aussi le greffer en approche sur le *jafmin* jaune commun. Les boutures faites en avril ou en juin, dans des pots qu'on plongera dans une couche tempérée & ombragée, réussiront assez bien; cette espece demande l'orangerie.

L'espece, n°. 7, est naturelle des Açores, elle pousse de longues branches grêles qui demandent d'être soutenues, & qu'on peut élever à une hauteur considérable: les fleurs d'un blanc net sont assez larges, & naissent au bout des branches en grappes lâches, elles exhalent une odeur délicieuse; il n'est pas plus délicat que le *jafmin* d'Espagne. Miller dit en avoir vu un pied en pleine terre contre un mur, dans le jardin de Hampton-court: ce qu'il y a de certain, c'est que la terre la moins bonne lui suffit.

La huitième espece a été apportée du cap de Bonne-Espérance, par le capitaine Hutchinson qui l'a découverte à un petit nombre de milles dans les terres où elle croissoit naturellement; il fut conduit vers cette charmante production par l'atmosphère odorante de ses fleurs qui s'étendoit au loin: il y retourna le lendemain, dit Miller, la fit enlever en motte & mettre dans un pot, elle continua de fleurir pendant le trajet, & elle arriva en Angleterre en bon état; elle a décoré depuis quelques années le jardin curieux de M. Richard Wardner, à Woodford, comté d'Essex; il en donna à Miller des branches, qui le mirent à portée de faire dessiner ce *jafmin*, dont il enrichit sa cent quatre-vingtième planche, dans la collection de figures de plantes gravées qu'il a données au public.

Il paroît, dit Miller, que cet arbrisseau n'a été connu d'aucun botaniste; car on ne rencontre nulle part, ni sa figure, ni sa description; il s'en trouve une espece de gravée dans la collection, appelée le *jardin de Malabar*; & dans les plantes de Ceylan, par Burman, qui approche beaucoup de celle-ci, elle est appelée *nandi ervatum major*, Hort. Mal. mais elle diffère de notre *jafmin* par des feuilles plus longues & plus étroites; le tube de ses fleurs est plus large, & les segmens de ses bords sont moins étendus; ce qu'il y a de très-singulier, c'est que ce *jafmin* dont nous parlons étoit inconnu aux habitans du cap, qu'il n'y avoit pas un seul individu de cette espece dans leurs jardins de botanique, & que le capitaine Hutchinson n'en put jamais découvrir d'autre pied que celui dont il a enrichi l'Angleterre.

Le tronc de ce *jafmin* est ligneux & robuste, il se

divise en plusieurs branches, dont l'écorce polie est d'abord verte, & devient ensuite grise; les branches naissent deux à deux, & ont des joints courts; les feuilles, dont la consistance est épaisse, sont aussi attachées deux à deux aux bourgeons, elles ont cinq pouces de long, & deux & demi de large au milieu, & diminuent insensiblement par les deux extrémités: les fleurs naissent au bout des branches, & sont assises à l'aisselle des feuilles, une à une, sur chaque pédicule. Le calice est un tube à cinq angles, dont les bords sont découpés en cinq segmens alongés, étroits & terminés en pointes très-aiguës: la fleur est monopétale, elle est découpée en nombre de segmens profonds; mais ces segmens sont tous joints au tube par le bas: cette fleur a donc l'aspect des fleurs polyptéales, mais il s'en trouve qui sont plus doubles que les autres; celles-ci ont trois ou quatre rangs de segmens, & on ne le trouve qu'une étamine: dans les moins doubles on en trouve, tantôt deux, tantôt trois, de sorte qu'il n'est pas possible d'assigner par ces parties sexuelles la classe & le genre de cette plante. Comment pourroit-on (dit Miller) déterminer le genre d'une espece par des individus à fleurs doubles, dont les parties sexuelles varient suivant qu'elles le sont plus ou moins: c'est en vain qu'on a cru pouvoir saisir un caractère constant à l'inspection seule de l'embryon imparfait de ces fleurs; ceux-ci vus avec une forte loupe, peu de temps après leur formation, n'ont paru être autre chose que des projets de capsule à plusieurs semences. Des embryons de capsules monospermes, examinés de cette manière par des personnes prévenues de leur opinion, pourroient de même être pris pour des capsules polyspermes. Comme j'ai reçu depuis peu (continue notre auteur) de Ceylan, des semences de ce *jafmin*, dont les fleurs sont simples; semences qui sont accouplées deux à deux dans les baies, ainsi que celles du café & du *jafmin* des Açores, & que ces semences ont levé dans le jardin de Chelsea; lorsque ces plantes fleuriront, on pourra déterminer si notre arbrisseau appartient au genre des *jasmims* ou à celui du café; certainement c'est à l'un ou à l'autre, & c'est une précipitation répréhensible en botanique que de vouloir en faire un nouveau genre.

Cette plante se multiplie aisément par les boutures, qu'il faut prendre des jeunes branches. (M. le Baron de Tschoudi.)

JASMINOÏDE, (Bot. Jard.) en latin *jasmínoides*, en anglois *boxthorn*, en allemand *basstast-jafmin*.

Caractère générique.

La fleur est un tube campaniforme & incliné, dont les bords sont découpés en cinq segmens obtus; cinq étamines en forme d'alêne environnent un embryon arrondi, qui devient une baie sphéroïde à deux cellules: celle-ci contient plusieurs semences réniformes attachées au placenta.

Especies.

1. *Jasminoïde* à feuilles très-étroites & longues; dont le tube des fleurs qui est allongé a les segmens obtus. *Jasminoïde* d'Afrique, premier.

*Lycium foliis linearilongioribus, tubo florum longiori.* Mill.

*Box-thorn with longer linear leaves, &c.*

2. *Jasminoïde* à feuilles très-étroites & courtes; dont le tube des fleurs qui est court a les segmens ovales & étendus. *Jasminoïde* d'Afrique, second.

*Lycium foliis linearibrevioribus, tubo florum breviori, segmentis ovalibus patentissimis.* Mill.

*Box-thorn with shorter linear leaves.*

3. *Jasminoïde* à feuilles cuneiformes. *Jasminoïde* d'Italie & de Provence.

*Lycium*

*Lycium foliis cuneiformibus.* Vir. Cliff.

Box-thorn with wedge-shaped leaves.

4. *Jasminoïde* à feuilles lancéolées, un peu épaisses, & qui a un calice de trois feuilles. *Jasminoïde* d'Afrique, troisième.

*Lycium foliis lanceolatis crassiusculis, calicibus trifidis.* Linn. Sp. pl.

Box-thorn with spear-shap'd thick leaves.

5. *Jasminoïde* à feuilles ovales lancéolées, à rameaux épars, à fleurs solitaires, étendues & axillaires, à style long. *Jasminoïde* de la Chine.

*Lycium foliis ovato-lanceolatis, ramis diffusis, floribus solitariis, patentibus, alaribus, stylo longiori.* Mill.

China box-thorn.

6. *Jasminoïde* à feuilles lancéolées, aiguës.

*Lycium foliis lanceolatis acutis.* Mill.

Box-thorn with spear-shap'd acute leaves.

7. *Jasminoïde* à feuilles ovales-oblongues, épaisses, groupées, à épines robustes. *Jasminoïde* d'Afrique, quatrième.

*Lycium foliis oblongo-ovatis, crassiusculis, confertis, spinis robustioribus.*

African box-thorn with leaves growing in clusters and strong spines.

8. *Jasminoïde* à feuilles très-étroites lancéolées, groupées, à calices courts & aigus.

*Lycium foliis linear-lanceolatis, confertis, calicibus brevibus acutis.* Mill.

Box-thorn with linear spear-shap'd leaves, growing in clusters and short acute empalements.

9. *Jasminoïde* déformé, à feuilles lancéolées, alternes & pérennes.

*Lycium inermis foliis lanceolatis alternis, perennantibus.* Mill.

Ever-green smooth box-thorn.

10. *Jasminoïde* à feuilles ovale-cordiformes, opposées, opposées, pérennes, à épines épaisses accouplées, & à fleurs groupées.

*Lycium foliis cordato-ovatis, sessilibus, oppositis, perennantibus; spinis crassiss bigeminis, floribus confertis.*

Ever-green box-thorn with thick double spines and flowers growing in clusters.

Le *Jasminoïde*, n°. 1, croît de lui-même en Espagne, en Portugal & au cap de Bonne-Espérance: il s'élève sur plusieurs tiges irrégulières, garnies de branches tortues, à la hauteur de dix ou douze pieds: ses fleurs d'un pourpre terne, naissent aux côtés des branches, & sont remplacées par des baies jaunâtres: on le multiplie par ses graines, qu'il faut semer en automne dans des pots qui passeront l'hiver sous une caisse à vitrage, & qu'on plongera au printemps dans une couche tempérée: on peut aussi le reproduire par les marcottes & les boutures au mois de juillet: les arbrustes obtenus par ces moyens doivent être plantés chacun dans un pot, & conservés l'hiver avec les myrtes; car ils auroient peine à soutenir à l'air libre, les froids les moins rigoureux du nord & de l'occident de la France.

La seconde espèce habite le cap de Bonne-Espérance, & ne s'élève guère qu'à trois ou quatre pieds de haut; les fleurs & les fruits sont plus petits que dans le n°. 1; il se trouve dans cette espèce, comme dans celle que nous venons de décrire, des touffes de feuilles larges, & des touffes de feuilles étroites; les premières sont dans celle-ci plus larges, & les secondes plus étroites que dans la précédente: elle se multiplie & s'entretient de la même manière.

La troisième vient naturellement dans les haies, en Espagne, en Italie, & dans les provinces méridionales de la France: elle s'élève à huit ou dix pieds de haut sur plusieurs tiges irrégulières, dont l'écorce est blanchâtre: ses feuilles d'un verd-pâle

sont étroites par leur base & s'élargissent vers le bout: ses fleurs sont petites & purpurines, elles naissent aux côtés des branches. Cette espèce se multiplie comme la première; si l'on expose cet arbruste à l'air libre, il faut avoir soin de le couvrir durant l'hiver, & de mettre beaucoup de litière sur sa racine qui pourroit périr par de fortes gelées.

L'espèce, n°. 4, s'élève sur des tiges irrégulières, à la hauteur de sept ou huit pieds; les branches sont armées d'épines robustes & garnies de feuilles ovales, terminées en lance, épaisses, courtes & placées sans ordre: les fleurs sont axillaires, petites, blanches & de peu d'effet, elle se multiplie & se conserve comme la première; elle est naturelle d'Afrique; d'où elle a été apportée en Angleterre, dit Miller, par le docteur Shaw.

Le *Jasminoïde*, n°. 5, est originaire de la Chine; cet arbristeau pousse une quantité prodigieuse de branches souples, déliées & tombantes, de sorte que si on ne les supporte pas, après s'être élevées à deux ou trois pieds, elles se courbent & traînent par terre; mais qu'on leur donne un appui, elles vont prendre un essor prodigieux; jusque-là que j'ai mesuré une pousse de quinze pieds d'une seule année: on en peut garnir des murs ou des tonnelles; les feuilles sont légères, ovales, d'un verd gai & assez larges: les fleurs naissent solitaires aux côtés des rameaux, elles sont d'une forme agréable & d'un purpurin tirant sur le violet; comme elles ne sont pas groupées, elles n'ont que peu d'effet, mais elles se succèdent depuis le mois de juin jusqu'à la mi-novembre, & sont remplacées par des baies oblongues & pointues d'une belle couleur orangée: cet arbruste est très-dur, il reprend de boutures aussi facilement que l'osier; il trace prodigieusement & pousse des rejets à plus de deux toises de son pied, ce qui le rend incommode; les vaches en mangent les bourgeons, mais je n'ai pas continué mon expérience assez long-tems pour savoir si cette nourriture leur conviendrait.

Le n°. 6 est aussi indigène de la Chine; cet arbristeau prend une hauteur très-considérable, il jette quantité de branches couvertes d'une écorce blanchâtre, & armées d'un petit nombre de faibles épines: les feuilles ont environ trois pouces de long sur neuf ou dix lignes de large par le milieu, ce qui le fait nommer par quelques-uns, *Jasminoïde de la Chine, à feuilles étroites*; les fleurs sont de la même couleur, mais un peu plus grandes que celles du précédent: elles paroissent en juin & en juillet, il leur succède des baies d'un rouge-vif: cette espèce se multiplie de boutures, faites en avril; cet arbruste étant soutenu par un bon piquet, & recoupe du haut annuellement, parviendra à se soutenir de lui-même, & formera une grande gerbe très-agréable; on peut aussi le laisser serpenter négligemment parmi d'autres arbrustes, en couvrir des tonnelles ou en garnir des murs; il convient de le placer dans les boquets d'été: ses tiges & ses branches sont plus robustes que celles du n°. 5, & s'élancent plus haut avant de retomber.

La septième espèce atteint à la hauteur de sept ou huit pieds: elle pousse plusieurs tiges rameuses armées de longues & fortes épines, au-dessus desquelles sont attachés des groupes de petites feuilles oblongues, ovales, & disposées sans ordre; quelquefois aussi les feuilles naissent seules: elles sont toutes d'une consistance assez épaisse, & leur couleur est un verd tendre; Miller a reçu cette espèce du cap de Bonne-Espérance, il ne l'a pas vu fleurir, il assure qu'elle a passé deux hivers à l'air libre, au pied d'un mur exposé au sud-est; cependant il convient de l'abriter: elle se multiplie de la même manière que les premières espèces.



La huitième n'est pas si dure que la précédente ; elle demande une bonne terre, elle ressemble beaucoup à l'espece n°. 1 ; seulement les feuilles sont plus larges, d'un verd plus clair, & naissent par touffes à chaque joint : les épines sont moins robustes & plus rares ; les fleurs sont plus petites, d'un pourpre plus foncé, & leurs calices plus courts ont des segmens aigus : elle fleurit dans le même tems que la première, mais elle ne fructifie pas dans nos climats.

Le n°. 9 est depuis long-tems dans le jardin de MM. les apothicaires de Londres, à Chelsea ; il y a été élevé, dit Miller, de graines envoyées de la Chine : on l'a pris d'abord pour le vrai thé, mais sa fleur a découvert son vrai genre ; ce n'est que depuis 1772 qu'on a le vrai thé en Angleterre. Gordon, Marchand arboriste & grainetier de Londres, en conserve deux pieds ; ce *jasminoidé* porte des fleurs blanches & s'élève sur une tige robuste, à six ou sept pieds ; cette tige se divise en plusieurs branches déformées, couvertes d'une écorce brune & polie : les feuilles d'un verd sombre sont figurées en lance & permanentes ; elles ont trois pouces de long, près de neuf lignes de large, & sont attachées alternativement par de courts pétioles, il se multiplie avec beaucoup de peine ; les marcottes ne s'enracinent qu'au bout de deux ans, & les boutures demandent pour réussir toutes les précautions indiquées pour les boutures d'arbres toujours verts (*Voyez BOUTURE, Suppl.*) : il ne croît annuellement que de trois ou quatre pouces ; au reste il résiste assez bien au froid extérieur, & peut subsister en plein air, si on le plante dans un terrain sec à une bonne exposition.

La dixième espece n'est qu'un petit buisson, dont les branches partent du pied ; ces branches, dont l'écorce est d'un verd-brun, sont armées d'épines courtes & fortes, elles naissent deux à deux, & souvent il s'en trouve deux paires ensemble ; alors deux regardent le ciel, & les deux autres la terre : elles sont situées précisément au bas des feuilles ; celles-ci sont cordiformes, un peu plus larges que celles du buis, mais de la même couleur & de la même consistance ; elles se terminent en pointe, & sont attachées par de très-courts pétioles, opposés & assez proches les uns des autres : les fleurs sont de couleur blanche & naissent en grappes aux côtés des bourgeons où elles sont attachées par des pédicules courts & déliés ; elles ont de petits calices & d'assez longs tubes, divisés par les bords en cinq segmens aigus ; elles exhalent une odeur gracieuse, & sont remplacées par des baies ovales de couleur d'écarlate, chacune de ces fleurs contient deux semences : on multiplie cette espece par les boutures, qu'on doit planter en juillet dans une planche de bonne terre, ombragée avec des paillassons ; elle se conserve très-bien sous une caisse vitrée & dans les serres communes ; on n'a pas encore essayé de la planter en pleine terre : elle a été apportée du cap de Bonne-Espérance, en Hollande, où on la cultive depuis plusieurs années ; les autres especes, qui étoient autrefois comprises sous ce genre, appartiennent à celui de *celastrus*. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

JASON, (*Myth. & Phil. Herm.*) selon la fable, étoit fils d'Eson & de Polymede, fille d'Autolicus. Il eut Créthée pour aïeul, Eole pour bis-aïeul, qui étoit fils de Jupiter. Eson avoit pour frere un nommé Pélias, sous la tutelle duquel il mit Jason ; mais la mere de celui-ci le mit entre les mains de Chiron pour y apprendre la médecine. Etant devenu grand & bien instruit, il redemanda à Pélias le royaume que son pere Eson lui avoit laissé en mourant. Pélias ne voulut consentir à cette restitution, qu'à condi-

tion que Jason iroit préalablement faire la conquête de la toison d'or. Ce que Jason exécuta, après s'être associé cinquante braves compagnons, presque tous descendus des dieux comme lui. Ayant donc préparé tout ce qu'il crut nécessaire pour cette expédition, Pallas lui conseilla la construction & la forme du navire, dont le mât fût d'un chêne pris dans la forêt de Dodone. Il aborda à Lemnos pour se rendre Vulcain propice, puis à Marfias, à Cius, en Ibérie, à Bébyrie & vers les Syrtes de Lybie, où ne pouvant passer, ses compagnons & lui portèrent le navire Argo sur leurs épaules pendant douze jours, & le remirent en mer ; & après avoir vaincu tous les obstacles qui s'opposoient à leur dessein, ils arrivèrent enfin à Colchos, où par l'art de Médée, ils vinrent à bout d'enlever la toison d'or.

Si peu que l'on veuille faire attention à cette histoire fabuleuse, & que l'on soit instruit des mystères de l'art chymique ; si peu même que l'on ait lu les livres des auteurs qui en traitent, l'on reconnoitra aisément que cette prétendue histoire n'est qu'une allégorie du grand œuvre, comme on va le voir par l'explication suivante.

Jason tire son étymologie du grec, & ne veut dire autre chose que l'art de guérir. Jason ne fut jamais médecin ou chirurgien, puisqu'il n'a jamais existé en réalité ; mais la fable dit qu'il fut instruit par Chiron, le même qui instruisit aussi Hercule & Achille. Chiron lui apprit donc l'expérience manuelle. Médée la théorie nécessaire pour la perfection de l'œuvre. Jupiter étoit un de ses ancêtres ; & Médée, femme de Jason, étoit petite-fille du Soleil & de l'Océan, & fille d'Aète, dont les sœurs étoient Circé l'Enchanteresse, & Paléphée qui engendra le Minotaure. La mere de Médée fut Idie, aussi enchanteresse : par où l'on peut juger que cette parenté ne pouvoit pas mieux convenir qu'à Jason, qui devoit être un grand médecin & un grand scrutateur des choses naturelles. Il se choisit cinquante compagnons de voyage, tous issus des dieux. On en peut voir les noms dans l'histoire de la fable. Le navire Argo fut construit des chênes de Dodone, qui donnoient des oracles. Cette grosse & grande masse fut portée par cinquante hommes dans les déserts de la Lybie pendant douze jours ; Orphée, son pilote, ne la gouvernoit que par sa musique & son chant ; enfin ce navire périt de vieillesse, enlevé par Jason sous ses débris, & fut mis au rang des astres. Que veulent dire tous ces lieux où aborda le navire ? Pourquoi d'abord à Lemnos pour se rendre Vulcain favorable ? Pourquoi Euripyle donna-t-il de la terre en présent à Jason ? C'est qu'Euripyle étoit fils de Neptune, que de l'eau on fait de la terre, & que de cette terre il faut faire de l'eau ; c'est aussi de cette terre que Médée augura bien de l'expédition. Ce n'est pas aussi sans raison que Phinée fut délivré des Harpies par Calais & Zetes, tous deux fils d'Eole ; puisque Basile Valentin dit dans sa *fixième clef*, que deux vents doivent souffler, l'un le vent d'orient, qu'il appelle *vulturinus*, & l'autre le vent du midi ou *notus*. Après que ces deux vents auront cessé, les Harpies seront mises en fuite, c'est-à-dire, les parties volatiles deviendront fixes.

Ils trouverent aussi sur leur route les deux rochers Cyanées, dont il faut éviter l'écueil au moyen d'une colombe ; cette colombe que signifie-t-elle autre chose que la matière parfaite au blanc ? Ce qui marque infailliblement que l'œuvre tend à la perfection, & n'a presque plus d'écueils à craindre.

Ceux qui desireront une explication chymique plus détaillée, trouveront de quoi se satisfaire amplement dans le chap. 1. du livre II des *Fables Egypt. & Grecques dévoilées*. (4-)

JASZ-BERENY, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans la province des Jazyges, au milieu d'une plaine vaste, fertile & bien cultivée, qui lui donne bien des avantages sur la plupart des autres villes de la contrée. (*D. G.*)

JASZSZO, (*Géogr.*) petite ville de la haute Hongrie, dans le comté d'Abaujuar, au fond d'un vallón. Elle est importante par la force du château qui la couvre, & par les archives dont elle est le dépôt : ces archives sont celles de toute la province. (*D. G.*)

JAUER, principauté de, (*Géogr. mod.*) province de la Silésie prussienne, l'une des plus étendues & des mieux peuplées de tout ce duché : elle adosse aux Sudètes ou monts des Géans, & renferme même dans son enceinte quelques-uns de ces monts ; ses autres limites sont la Basse-Lusace, avec les principautés de Sagan, de Glogau, de Lignitz & de Schweidnitz. Elle est arrosée du Bober, de la Queiss, de la Neisse la furieuse, de la Zacka, de la Lomnitz & du Katzbach. Son sol, presque tout en monts & en vallons, ne lui donne pas tous les grains nécessaires à la subsistance de ses habitants ; son cercle de Buntzlau est à-peu-près le seul qui lui en produise ; & les provinces voisines lui fournissent le reste. Mais d'autres bienfaits de la nature abondent dans cette province, & justifient sa population : l'on y trouve les plus belles forêts de la Silésie, & ses meilleures mines tant en cuivre qu'en fer : l'on y trouve aussi de la houille, de belles carrières & d'excellentes eaux minérales ; l'on y cultive le lin avec un succès étonnant ; & il y a de la terre de poterie, connue sous le nom de *buntzlau*, dont les vases travaillés sur les lieux sont du plus grand débit en Pologne, & dans toute la Basse-Allemagne.

La division de cette province est en quatre cercles, & *Jauer*, *Hirschberg*, *Leuvenberg* & *Buntzlau*, ses villes principales, sont les chefs-lieux de chacun de ces cercles : l'on y compte encore huit autres villes, nombre de châteaux & de terres seigneuriales, & une multitude de grands villages : c'est dans ces villages, & sur-tout dans ceux du cercle de *Hirschberg*, que se fabriquent toutes ces toiles & tous ces tissus de lin & de chanvre, qui rapportent tant à la Silésie.

Dès la fin du XIII<sup>e</sup> siècle, cette province eut ses princes particuliers, descendants des ducs de Brieg & de Lignitz : dans le XIV<sup>e</sup>, elle échut avec Schweidnitz à l'empereur Charles IV, roi de Bohême, qui avoit épousé l'héritière de l'un de ces princes. Sous cet empereur, les habitants de *Jauer* & de Schweidnitz, & singulièrement la noblesse & les villes de ces deux principautés, obtinrent des faveurs & des privilèges, que les révolutions de la contrée n'ont point encore effacées, & que le reste de la Silésie, déclarée à cette époque chef de Bohême, n'a jamais obtenus : le commerce & la population de ces deux provinces n'ont pas peu gagné à cette distinction. Depuis que *Jauer* est à la Prusse, l'on y refforfit, pour le civil, du conseil de régence établi dans Breslau, & pour les finances, de la chambre de guerre & des domaines établis dans Glogau. (*D. G.*)

JAUERNICK, (*Géogr.*) petite ville de la Silésie autrichienne, dans la principauté de Neisse, & sous la seigneurie de l'évêque de Breslau ; elle est sans murailles, mais elle est flanquée d'un assez bon château, appelé *Johannesberg*. (*D. G.*)

JAUGEAGE, (*Géométrie*) Les différentes méthodes que je vais donner pour le *jaugeage des tonneaux* me paroissent du moins aussi simples, & beaucoup plus exactes que les méthodes connues. Je les ai communiquées à quelques Géomètres, & je les donne ici, parce que je crois qu'elles pourront être utiles.

1. Soit  $m$  le rapport de la circonférence au diamètre III.

metre,  $l$  la longueur du tonneau,  $a'$  le grand diamètre, &  $b' = a' - x'$  le petit, on aura (*Mém. acad. 1741, p. 391*) la solidité ou capacité du tonneau = à très-peu-près à  $m l \left( \frac{a'^3}{4} - \frac{a'x'}{4} + \frac{a'^2}{16} + \frac{17x'^3}{270} \right)$  en substituant dans la formule de ces mémoires  $\frac{a'}{2}$ , au lieu de  $a$ , &  $\frac{a' - a'}{2}$ , au lieu de  $b$ .

2. De-là on tire la méthode suivante pour jauger les tonneaux. Ayez une règle  $ABO$ , (*fig. 9. Pl. de Géom. Suppl.*) divisée en pieds, pouces & lignes, & traversée perpendiculairement d'une autre règle  $CB$ , non divisée, laquelle puisse glisser librement de  $A$  vers  $B$  & vers  $O$ . Mesurez d'abord avec la règle le grand diamètre  $CD$  (*fig. 10.*), appliquez ensuite la règle le long du petit diamètre  $AE$ , le point  $A$  sur le point  $E$  ; faites glisser la règle mobile  $BC$  jusqu'à ce qu'elle touche le tonneau à l'extrémité  $C$  du grand diamètre ; prenez ensuite à vue, ce qui se peut faire très-aisément, le milieu  $b$  de la ligne  $BE$ , laquelle ligne  $BE$  est évidemment la moitié de la différence  $x'$  des deux diamètres, je dis que la solidité du tonneau sera à très-peu-près égale à  $\frac{m l}{16} (CD + Ab)^2$ .

3. Car on aura évidemment  $E b = \frac{x'}{4}$  ;  $CD + Ab = a' + a' - x' + \frac{x'}{4} = 2a' - \frac{3x'}{4}$  ; donc  $\frac{m l}{16} (CD + Ab)^2 = m l \left( \frac{a'^3}{4} - \frac{a'x'}{4} + \frac{9x'^2}{16} + \frac{9x'^3}{16.16} \right)$  ; quantité dont la différence d'avec la solidité du tonneau trouvée ci-dessus est très-petite, puisque cette différence est égale à  $m l$  multiplié par  $\frac{a'x'}{16.16} - \frac{x'^3}{16.16.270} = \frac{1932}{16.16.270} = \frac{a'x'}{16.9} - \frac{x'^3}{16.16.27} = \frac{a'x'}{16.9} - \frac{x'^3}{3.3.4}$ .

4. Cette différence est zero absolu, 1<sup>o</sup>. quand  $x' = 0$ , 2<sup>o</sup>. quand  $x' = \frac{a'}{4}$ , c'est-à-dire quand  $EB = \frac{CD}{8} = \frac{CQ}{4}$  ; & la plus grande qu'il est possible, quand  $x' = \frac{a'}{8}$ , c'est-à-dire quand  $EB = \frac{CD}{16} = \frac{CQ}{8}$  ; sa valeur est alors  $\frac{a'^2}{9.4.8.8}$ , & son rapport à  $\frac{1}{16} (2a' - \frac{3x'}{4})^2$  ou  $\frac{1}{16} \left( \frac{61a'}{32} \right)^2$ , est celui de  $\frac{1}{16}$  à  $\frac{1}{16} \times \left( \frac{61}{32} \right)^2$ , c'est-à-dire environ de 1 à 523, d'où l'on voit que l'erreur est fort petite, même dans son maximum.

5. Si on considère la douve du tonneau comme une parabole dont le sommet soit au bondon, on trouvera la solidité du tonneau entier =  $m l \left( \frac{a'^3}{4} - \frac{a'x'}{4} + \frac{x'^3}{20} \right)$  = à très-peu-près  $\frac{m l}{16} (2a' - \frac{2x'}{3})^2$  =  $\frac{m l}{16} (a' + a' - x' + \frac{x'}{3})^2 = \frac{m l}{16} (CD + Ab)^2$  en supposant  $E b = \frac{x'}{3}$ , c'est-à-dire  $\frac{2}{3} EB$  ; puisque  $2 EB$  est égale à la différence  $x'$  des diamètres.

6. On pourra donc encore jauger les tonneaux par la méthode de l'article précédent, en prenant à l'œil  $E b = \frac{2}{3} EB$ , ou ce qui est encore plus facile  $B b = \frac{EB}{3}$ .

7. La quantité dont le *jaugeage* surpasse la solidité, est  $m l \left( \frac{x'^3}{36} - \frac{x'^3}{20} \right) = -\frac{m l x'^3}{45}$  ; & par conséquent très-petite, puisque  $x'$  est déjà fort petite elle-même, au moins dans la plupart des tonneaux. L'erreur sera donc ici toujours en défaut, mais toujours fort petite.

8. On peut considérer encore, 1<sup>o</sup>. que  $\frac{m l}{4} \times a' \times \left[ a' - \frac{3x'}{4} \right]$  ne diffère que très-peu de  $\frac{m l}{8} (a' - \frac{3x'}{8})^2$  S s s ij



ou  $\frac{m}{16} (CD + A^2b)^2$ , ( $E b$  étant  $= \frac{E B}{2}$ ), & qu'ainsi en prenant  $E b = \frac{1}{2} E B$ , on peut prendre encore pour la solidité du tonneau  $\frac{m}{4} \times CD \times A b$ , puisque  $A b = a - x' + \frac{x'}{4} = A E + E b$ ; 2°. que  $\frac{m}{4} \times a' \left[ a' - \frac{2x'}{3} \right]$  ne diffère aussi que très-peu de  $\frac{m}{4} (a' - \frac{x'}{3})$  ou  $\frac{m}{16} (CD + A^2b)^2$  ( $E b$  étant  $= \frac{1}{2} E B$ ); & qu'ainsi en prenant  $B b = \frac{E B}{3}$ , on peut prendre encore pour la solidité du tonneau  $\frac{m}{4} \times CD \times A b$ , puisque  $A b =$  évidemment alors  $A E + E b$  ou  $A E + \frac{2 B E}{3}$ , ou  $a - x' + \frac{x'}{3} = a' - \frac{2x'}{3}$ .

9. Pour apprécier l'erreur des deux mesures précédentes, on considérera :

1°. Que  $\frac{m}{4} \times a' (a' - \frac{2x'}{3})$  ne diffère de la solidité trouvée art. 3, c'est-à-dire  $\frac{m}{4} (a' - \frac{3x'}{8})^2$ , que de la quantité  $\frac{9 m l x'^2}{4 \cdot 64}$  en défaut, & qu'ainsi la différence d'avec la solidité du demi-tonneau est  $(\frac{a' x'}{16 \cdot 9} - \frac{x'^2}{3 \cdot 3 \cdot 4} - \frac{9 x'^2}{64 \cdot 4}) m l$ ; différence qui est nulle quand  $x' = 0$ , & quand  $x'$  est à-peu-près  $= \frac{a'}{8}$ ; c'est-à-dire, que l'erreur est presque nulle par cette mesure, quand elle est la plus grande par celle de l'art. 3, quoique très-petite en ce dernier cas même, (art. 4.)

2°. Que  $\frac{m}{4} \times a' \left[ a' - \frac{2x'}{3} \right]$  diffère de  $\frac{m}{4} (a' - \frac{x'}{3})$  de la quantité  $\frac{m l x'^2}{4 \cdot 9}$ , en défaut, laquelle est fort petite; en sorte que l'erreur totale en défaut est (art. 7)  $m l \times x'^2 (\frac{1}{36} + \frac{1}{49})$ , quantité très-petite, quoique double de l'erreur de l'article 7.

10. On trouve encore dans les *Mém. de 1741*, p. 352, une autre formule pour la solidité des tonneaux; elle équivaut à celle-ci  $\frac{m l a'}{4} \times \sqrt[3]{a' \times (a' - x')^2}$ , & se réduit à  $\frac{m l a'}{4} (1 - \frac{2x'}{3a} - \frac{x'^2}{9a^2})$ , &c. qui diffère très-peu de la seconde formule, (art. 5 ci-dessus). On peut donc employer encore dans le jaugeage des tonneaux la formule  $\frac{m l a'}{4} \times \sqrt[3]{a' (a' - x')^2}$ ; mais elle est moins commode que les précédentes.

11. Voilà donc quatre formules différentes, & toutes très-approchées, pour trouver la solidité du tonneau, à savoir :

$$1^{\circ}. (\text{art. 2}) \quad \frac{m}{16} (CD + A^2b)^2, E b \text{ étant } = \frac{1}{2} E B.$$

$$2^{\circ}. (\text{art. 8}) \quad \frac{m}{4} \times CD \times A b, E b \text{ étant encore } = \frac{1}{2} E B.$$

$$3^{\circ}. (\text{art. 5}) \quad \frac{m}{16} \times (CD + A^2b)^2 B b \text{ étant } = \frac{1}{3} E B.$$

$$4^{\circ}. (\text{art. 8}) \quad \frac{m}{4} \times CD \times A b, B b \text{ étant encore } = \frac{1}{3} E B.$$

12. Quoique ces différentes formules aient chacune leur avantage, je préférerois en général la première, & ensuite la troisième. Si on se sert de l'une de ces deux formules, on n'aura pas même besoin d'employer d'autres tables que celles dont se servent les jaugeurs ordinaires, & qui sont fondées sur la formule  $\frac{m}{16} \times (CD + A^2E)^2$ , car au lieu

du petit diamètre réel  $A E$ , il n'y a qu'à prendre  $A b$  pour petit diamètre supposé.

13. On peut remarquer encore que  $m$  étant supposé  $= \frac{22}{7}$ , & par conséquent un peu trop grand,  $\frac{m}{16} = \frac{11}{7}$  fera un peu trop grand, ce qui rendra un peu plus exacte la troisième formule, laquelle est en défaut, art. 7. (O)

JAVOUX, (*Géogr. & Hist. anc.*) village du Gévaudan, dont il étoit autrefois la capitale, selon Cornille & M. l'abbé Belley. Ils croient qu'elle s'appelloit anciennement *Anderikum*, *Anderidum*, *Civitas Gabalorum*, *Gabalus*, & qu'elle étoit épiscopale. L'évêché a été transféré à Mende. Ce lieu, que quelques uns écrivent *Javols*, *Javouls*, est dans les Cévennes, à quatre lieues gauloises, en partant de *Javols*. *Not. Gal. D. Anv. p. 67. Mém. acad. des inscript. t. XXXII. p. 49, in-12.* (C)

JAYME ou JACQUES I, roi d'Aragon, (*Hist. d'Espagne*.) Conquérant des royaumes, réunir de nouvelles provinces aux états de ses aïeux, porter le fer & la flamme, le ravage & la mort dans des régions éloignées; ravager de riches contrées, & y répandre la terreur & la consternation, c'est acquérir, sans doute, de grands droits à la célébrité. Par cette route glorieuse, Jacques I, roi d'Aragon, se rendit très-illustre; & ce ne furent pourtant pas les brillantes conquêtes qui lui assurèrent les titres les plus incontestables à l'admiration de ses contemporains, & à l'estime de la postérité: ce fut sa grandeur d'âme, & ce désintéressement, plus rare encore, qui le porta à renoncer à un trône sur lequel il avoit les droits les plus sacrés, les plus incontestables; sacrifices d'autant plus généreux, que rien alors ne résistoit à la force de ses armes; aussi cette action noble, grande, sublime, le fit-elle regarder comme un héros dans le sens le plus rigoureux. Ce héros, cependant, ne signaloit aussi par des actes d'injustice, d'usurpation, de violence qui eussent fait rougir l'homme le moins jaloux de sa réputation, & dans le tems qu'il renaît à un royaume qui lui appartenait, il en usurpoit un autre par la force, la violence, & contre la foi des traités. Qu'étoit-ce donc que ce Jacques I? un souverain ambitieux, enflammé du désir de remplir l'Europe & la terre du bruit de ses actions guerrières & héroïques; il réussit: on s'occupa beaucoup de lui. Mais depuis le XIII<sup>e</sup> siècle, combien peu de personnes y a-t-il qui connoissent l'existence du roi Jacques I? Au reste ce n'est pas que ce prince ne réunît à la plus éclatante valeur, des talens supérieurs & quelques vertus: il fut d'ailleurs excellent politique, habile négociateur; & toutefois, malgré tant de brillantes qualités, son nom à peine s'est sauvé de l'oubli. Si les rois conquérans favoient combien peu, lorsqu'ils ne seront plus, on s'occupera d'eux, leur amour-propre seroit cruellement humilié! Jayme, pourtant, mérite qu'on lui donne quelques lignes. Il étoit fils de don Pedre II, roi d'Aragon, & de dona Marie, fille unique du comte de Montpeller, & il naquit le premier février 1207. Il n'avoit pas encore sept ans lorsque la mort de son père, tué à la bataille de Mont, fit passer sur sa tête la couronne d'Aragon: mais ce ne fut qu'après bien des troubles suscités par ses oncles qui vouloient lui ravir le sceptre, que les grands du royaume attachés au sang de leurs souverains, parvinrent à le faire reconnoître pour roi, & formèrent un conseil de régence à la tête duquel ils mirent don Sanche, comte de Roussillon, son grand oncle, &

celui-là même qui avoit fait les plus grands efforts pour s'asseoir sur le trône. On s'aperçut bientôt de l'imprudence qu'on avoit eue de confier le royaume & le prince à un tel homme, & on prit des mesures pour réprimer son ambition; mais elles furent inutiles: Sanche leva des troupes, fit plusieurs tentatives pour s'emparer de la couronne, ne réussit pas; mais causa tant de mal, & menaça l'état d'un tel bouleversement que les états assemblés crurent ne pouvoir mieux faire que d'acheter, de lui, la paix à prix d'argent: il se fit accorder des revenus considérables, & à cette condition, il consentit à rendre hommage à son petit-neveu. Cet orage calmé ne rendit pas encore la tranquillité au royaume, dévasté dans toutes ses parties par la licence des seigneurs, armés les uns contre les autres, quand ils ne l'étoient pas pour opprimer leurs vassaux & usurper leurs possessions. Ces violences n'étoient pas les seules qui déchirassent l'Aragon, encore plus ravagé par les armes des rebelles qui, sous prétexte du bien public, excitoient des soulèvements, opprimoient les citoyens & bravoient audacieusement l'autorité royale. *Jayme*, quoiqu'il n'eût que douze ans; fut si sensible à cet excès d'insolence, qu'il se mit, quelques efforts que l'on fit pour l'en détourner, à la tête de ses troupes, marcha contre les révoltés, les réduisit; obligea les seigneurs à terminer leurs querelles, leur défendit les voies de fait, s'empara des places fortes des plus obstinés, & fit l'état le plus heureux de son autorité. Encouragé par les avantages qu'il avoit remportés, il crut que le moyen le plus sûr d'affermir sa puissance étoit de s'assurer de l'appui du plus formidable des souverains d'Espagne, & dans cette vue, il fit demander en mariage l'infante dona Eléonore, sœur de dona Berangere, reine de Castille; sa demande fut accueillie: le mariage fut célébré, & le roi n'ayant alors que treize années, resta un an sans avoir commerce avec sa jeune épouse, parce qu'il n'étoit point encore en âge: si cependant il n'étoit point assez âgé pour se conduire en époux, il l'étoit assez pour gouverner; mais avant il lui restoit quelques obstacles à applanir, & il n'en imposoit pas assez pour le faire obéir de tous les grands. Le plus turbulent d'entr'eux étoit l'infant don Ferdinand, abbé de Monte-Aragon, qui voulant à toute force gouverner le royaume, se liguait avec quelques seigneurs, s'assura de la personne du roi & de la reine, sous prétexte que les flatteurs & les favoris les perdoient, s'empara du gouvernement, & abusa autant qu'il fut en lui de l'autorité qu'il avoit usurpée. *Jayme* souffroit impatiemment sa captivité, n'osoit pourtant se plaindre hautement de don Ferdinand son oncle, qui lui marquoit les plus grands égards, & il dissimula pendant un an. Alors paroissant tout accoutumé à sa situation, & feignant de ne prendre aucun intérêt au gouvernement, il proposa aux seigneurs qui le gardoient, d'aller à Tortose, ils y consentirent; mais pendant le voyage il leur échappa, & se rendit à Terver, d'où il envoya ordre à toute la noblesse de venir le joindre pour l'accompagner dans une expédition contre les Maures. Cette expédition réussit; il tourna ses armes contre l'infant don Ferdinand, & il réussit encore. Sa valeur & sa conduite lui ramenerent la plupart des seigneurs rebelles; ils se soumirent, & les villes fatiguées enfin de se soulever pour des factieux qui les souloient, se fournirent aussi: mais le feu des dissensions n'étant pas totalement éteint, & quelques grands étant assez puissants pour susciter de nouveaux troubles, *Jayme I.*, dans la vue d'étouffer toute semence de division, proposa de terminer tous les différends par la voie de l'arbitrage, & des'en rapporter à la décision de l'archevêque de Tarragone, de l'évêque de Lerida & du grand-maître des Templiers. Sa proposition fut acceptée; les arbitres

mirent fin aux dissensions & prévirent par leur décision tout sujet de brouillerie. Le roi fut si content du succès de ce moyen, qu'il ne manqua point dans la suite à l'employer dans toutes les affaires épineuses, & il eut toujours lieu de s'applaudir de cette voie. Il avoit vingt ans alors, & depuis quelque tems il méditoit la conquête du royaume de Majorque, occupé par les Maures: il fit part de son projet aux états qui l'approuverent & l'engagerent à l'exécuter: mais il avoit un autre dessein qui l'occupoit encore plus que le désir de conquérir Majorque; il vouloit, ou du moins quelques historiens assurent, qu'il vouloit se défaire de la reine son épouse, dont il étoit fort dégoûté. Aussi le cardinal évêque de Sabine, légat du pape, étant informé que le roi & la reine étoient parens au quatrième degré, se plaignit & prétendit que leur mariage étoit nul: *Jayme* eut de grands scrupules, & parut fort agité. La reine dona Berengere consentit que cette affaire fût examinée par un concile; il s'en assembla un à Tarragone, & les peres du concile déclarèrent le mariage nul; mais comme il faut être conséquent dans les décisions, ils déclarèrent en même tems que l'infant don Alphonse, né de ce mariage nul & proscrit, étoit & devoit être légitime & l'héritier de la couronne. Il faut avouer que les peres du concile de Tarragone raisoient avec une étonnante sagacité, & qu'ils jugeoient bien sagement. Quoi qu'il en soit, *Jayme* fut très-soumis à leur décision, renvoya son épouse, & ne songea plus qu'à l'expédition de Majorque, dont il s'empara malgré la résistance des Maures, & la valeur du roi de cette ile, qui fut fait prisonnier. Le roi de Valence ayant fait depuis peu une trêve avec l'Aragon, refusa de secourir celui de Majorque, & les sujets le soupçonnant d'être secrètement chrétien, l'obligèrent de sortir, ainsi que son fils, de Valence, & quoiqu'il pût compter encore sur la fidélité de quelques villes, il se retira en Aragon avec son fils: *Jayme* leur fit un accueil distingué, leur assigna des revenus considérables, & conçut le dessein de s'emparer aussi de Valence, comme il s'étoit rendu maître de Majorque. Peu de monarques ont été aussi heureux que *Jayme*; il eût pu se dispenser de conquérir; la fortune prenoit soin d'accroître sa puissance, & de lui donner des états. Don Sanche, roi de Navarre, vieux, sans enfans & irrité contre son neveu Thibaut, comte de Champagne, adopta le roi d'Aragon & le fit reconnaître par les grands pour son successeur: mais les acquisitions de ce genre ne flattoient pas *Jayme I.*, & il aimoit mieux conquérir une ville, que de recevoir, à titre de donation, une monarchie entière. Il ne s'étoit point proposé d'envahir la Navarre, & il fut peu sensible au don que Sanche lui en fit, il avoit formé le projet de se rendre maître du royaume de Valence, & le pape Grégoire IX lui accorda une croisée pour cette expédition: il ne négligea rien pour en assurer le succès, & déjà il avoit commencé les hostilités lorsque le roi don Sanche mourut; les grands de Navarre, qui n'avoient que forcément adhéré aux volontés de leur souverain, crurent & délibérèrent qu'il étoit de l'intérêt de l'état de mettre sur le trône le comte de Champagne, & de protester contre le serment qu'ils avoient fait de reconnaître le roi d'Aragon, qu'ils prièrent même de vouloir bien les dispenser de tenir un engagement qu'ils n'avoient pris que malgré eux & par obéissance aux volontés de don Sanche. Les grands de Navarre connoissoient sans doute la grandeur d'ame & les sentimens héroïques de *Jayme* quand ils lui firent cette demande singulière & qui eût irrité tout autre souverain. Leurs espérances ne furent point trompées; & par le plus rare désintéressement, le roi d'Aragon renonçant à ses droits sur ce trône, consentit qu'on y fit monter le comte de Champagne; & sans attendre les remer-



cimens de Thibaut & des Navarrois pour ce généreux sacrifice, il ne s'occupa qu'à étendre ses conquêtes & sa domination dans le royaume de Valence. Ce fut pendant le cours de cette expédition, que Grégoire IX, rempli d'estime & d'admiration pour *Jayme*, auquel d'ailleurs il venoit d'être redevable de l'établissement de l'inquisition dans les états d'Aragon, lui proposa d'épouser dona Yolande, fille d'André, roi de Hongrie : *Jayme* y consentit, & quelques mois après, couvert de lauriers qu'il avoit moissonnés dans l'île d'Ivica, dont il avoit fait la conquête, il se rendit à Barcelone, où son mariage avec dona Yolande fut célébré. Sa nouvelle épouse ne put le retenir auprès d'elle que peu de jours; une passion plus impérieuse, le desir de la gloire, le ramena sous les murs de Valence, qui malgré la résistance de Zaën qui en étoit souverain, fut contrainte de capituler & de se rendre aux conditions que Zaën & ses sujets sortiroient librement de cette capitale avec tout ce qu'ils pourroient emporter sur eux, & qu'ils lui livreroient tous les châteaux & toutes les forteresses qui étoient au-delà de la rivière de Xucar. Cette condition fut exactement remplie; les Maures, précédés de leur roi, sortirent de Valence au nombre de cinquante mille; *Jayme* leur accorda une trêve de sept ans, & entra en triomphe dans Valence qui fut bientôt repeuplée de chrétiens. De cette ville conquise, *Jayme* partit pour Montpellier, où sa présence étoit d'autant plus nécessaire, que les habitans soulevés contre le gouverneur, menaçoient de ne plus reconnoître le roi d'Aragon pour leur comte. Pendant son absence, ses généraux, violant sans pudeur la trêve qu'il avoit accordée à Zaën, se jetterent avec fureur sur les Mahométans de Valence, & s'emparèrent de plusieurs forteresses. *Jayme* eut dû punir exemplairement une infidélité aussi manifeste, & qui bleffoit la foi publique avec tant d'indignité. Les Maures qui comptoient sur son intégrité, attendirent son retour, & aussi-tôt qu'il fut rentré dans ses états, ils lui demandèrent justice; mais à leur grand étonnement, *Jayme* au lieu de punir ses généraux, approuva la violence de leur conduite, l'excita lui-même; & sans respecter l'équité ni l'honneur, abusant de sa supériorité, il s'empara de presque tout le royaume de Valence. L'ancien & criminel usage où sont les souverains d'en agir comme *Jayme*, lorsqu'ils sont les plus forts, excuse d'autant moins l'iniquité de cette infraction, qu'il avoit paru jusqu'alors aussi jaloux de l'estime des peuples que de la gloire de ses armes; mais les faveurs trop éclatantes de la fortune l'éblouirent, & dès-lors il se crut tout permis & il ne se conduisit que d'après les conseils de son ambition. Despote dans sa famille, comme il l'étoit à l'égard des Maures, il régla sa succession & partageant ses états, il assura à don Alphonse, qu'il avoit eu de son premier mariage avec Eléonore de Castille, le royaume d'Aragon; & à l'enfant don Pedre; né de dona Yolande, la principauté de Catalogne. Don Alphonse, encore plus ambitieux que son pere, se crut lésé par cette disposition, & furieux de voir démembrement des états qu'il croyoit devoir lui appartenir en entier, il prit les armes, & voulut soutenir ses droits par la force, & s'empara de quelques places: *Jayme* prit les armes aussi, obligea son fils de se soumettre, le traita avec sévérité, & acheva de conquérir le royaume de Valence. On rapporte que pendant cette conquête, il donna une exemple de sévérité qui, à la vérité, donne une grande idée de son autorité, mais qui n'eût pas dû, à mon avis, soulever contre lui plusieurs historiens aussi rigoureusement qu'ils l'ont fait. Berenger, évêque de Girone & confesseur de *Jayme*, révéla au pape quelques secrets importants, que ce prince lui avoit déclarés en confession; le prince informé de la criminelle indiscrétion de Bé-

renger, le fit saisir, lui fit couper la langue & le bannit de ses états. Le pape furieux de cet acte de vengeance, excommunia le roi, & ce ne fut que long-tems après que deux légats vinrent l'absoudre publiquement, après lui avoir imposé une rude pénitence. L'évêque Berenger eut à souffrir sans doute un châtiment fort douloureux; mais enfin sa coupable révélation ne méritoit-elle pas une punition exemplaire? Et si les secrets que Berenger révéla importèrent à l'état, quand même cet évêque eût été puni de mort, ne l'eût-il pas mérité? Dans le tems que le pape se plaignoit si amèrement de l'injustice de *Jayme*, ce souverain faisoit recueillir toutes les loix du royaume en un même code qui ne formoit qu'un volume, & faisoit ordonner par les états, qu'on s'y conformeroit par tout dans le jugement des procès. Pendant qu'excommunié, il s'occupoit ainsi de l'administration de la justice, son fils, don Alphonse, quoique soumis en apparence, ne cessoit point de murmurer & d'envier la Catalogne à don Pedre. *Jayme* fatigué de ses plaintes, & sa famille étant accrue de deux fils, crut devoir faire un nouveau partage de ses domaines entre ses quatre fils: nul d'eux ne fut content, quelque soin qu'il eût pris de les satisfaire tous, ils se plaignirent, menacèrent; mais afin de leur ôter l'espoir de trouver de l'appui chez l'étranger, il commença par marier sa fille dona Yolande à don Alphonse, infant de Castille; ensuite, suivant sa coutume, il remit leurs plaintes à la décision des arbitres que les états nommeroient: cette modération fut très-applaudie: les arbitres prononcèrent conformément aux volontés du souverain, & ses fils furent contrains de les respecter. La sentence des arbitres n'étoit point encore rendue, que la reine Yolande mourut; & le roi qui ne la regrettoit que médiocrement, épousa en secret dona Thérèse Bidaure, son ancienne maîtresse, de laquelle il avoit eu déjà quelques enfans. Après avoir terminé tous les différends qu'il avoit, ou qu'il prévoyoit pouvoir s'élever entre lui & les princes ses voisins; après avoir aussi terminé les anciens différends qu'il y avoit entre les couronnes de France & d'Aragon, & en se défilant de ses prétentions sur les comtés de Carcassonne, de Béziers, d'Albi, de Rhodéz, de Foix, de Narbonne, de Nîmes, obtenu que de son côté S. Louis renonceroit à ses droits sur les comtés de Barcelone, de Gironne, d'Urgel, d'Amurios, de Cerdagne & de Rouffillon, *Jayme* crut avoir tout pacifié; mais il se trompoit: don Alphonse son fils, toujours mécontent, lui suscita de nouveaux embarras, & se dispoisoit à exciter des troubles dans l'état; mais la mort vint, heureusement pour l'Aragon, mettre fin à la vie de ce prince inquiet & entreprenant. *Jayme* fit aussitôt reconnoître don Pedre pour l'héritier de sa couronne, & malgré les oppositions & les menaces du pape Alexandre IV, il se maria avec dona Constance, fille de Mainfroi, prince de Tarente. La gloire du roi d'Aragon & sa célébrité s'étoient étendues si loin, qu'il reçut une magnifique ambassade du sultan d'Egypte, qui recherchoit son amitié; & il est vrai qu'alors il n'y avoit point en Europe de prince qui par l'éclat de ses entreprises & le succès de ses expéditions, se fût fait un aussi grand nom. Ligué avec le roi de Castille, il tenta la conquête du royaume de Murcie, & dès la seconde campagne il se rendit maître de la capitale de cette souveraineté, rien ne résistoit à ses armes; heureux à la guerre, & plus heureux encore dans les négociations, tout succédoit au gré de ses desirs. Mais le soin de conquérir ne l'occupoit point assez, qu'il ne trouvât encore bien des momens à donner à son goût pour les plaisirs, qui l'entraînoient impétueusement, & quelquefois au-delà des bornes de la bienfaisance. La reine dona Yolande étoit à peine expirée, qu'il avoit épousé dona

Thérèse Bidaure; & il quitta celle-ci pour dona Bérengere sa parente, & fille de don Alphonse de Molina, oncle du roi de Castille; il en avoit en un enfant, don Pedre Fernandez de Hija; & sa passion ne faisoit que s'accroître. Il fit prier le pape de rompre son mariage avec dona Thérèse, sous prétexte qu'elle avoit une lepre contagieuse. Le pape informé des véritables motifs de *Jayme*, & de son amour incestueux, l'avertit d'abord de renoncer à sa passion & de se séparer de sa maîtresse; il le menaça ensuite de l'excommunier: cette menace fit vraisemblablement impression sur le roi d'Aragon; on ignore s'il quitta dona Bérengere, mais on sait que pour apaiser le pape, il se croisa, s'embarqua pour la Terre-Sainte, & fut contraint, par une violente tempête, de revenir dans ses états. On fait aussi qu'il se trouva au concile de Lyon, & qu'ayant prié Grégoire IX de le couronner solennellement, le pontife exigea qu'avant cette cérémonie le roi d'Aragon se soumit à payer au saint siége le tribut auquel son pere, don Pedre, s'étoit engagé; condition humiliante, que *Jayme* rejeta avec indignation. Il sortit de Lyon, & alla en Catalogne étendre, par la force des armes, une rébellion suscitée par quelques mécontents, qu'il réduisit & qu'il punit. Il ne fut pas aussi heureux avec les Mahométans de Valence qui, secondés par le roi de Grenade, prirent les armes & se révoltèrent ouvertement. *Jayme* envoya contre eux un détachement sous les ordres de don Pedre Fernandez de Hija, & un autre corps commandé par deux de ses généraux; don Pedre eut du succès, mais les deux généraux furent complètement battus. Le roi d'Aragon accoutumé à vaincre, fut plus sensible à la défaite de ses deux généraux, que flatté de la victoire de don Pedre Fernandez, & ce revers lui causa tant de chagrin, qu'il en tomba malade; il avoit encore d'autres sujets d'inquiétude: il y avoit quelque temps qu'ayant enlevé de force une femme mariée, ils'étoit attiré des censures amères de la part du pape. *Jayme* irrité de l'opposition perpétuelle que le souverain pontife mettoit à ses plaisirs, avoit pris le parti de n'avoir aucun égard à ces menaces, & de s'abandonner sans retenue à ses penchans; & il s'y étoit livré avec si peu de ménagement, que sa conduite étoit devenue fort odieuse à ses sujets. La connoissance qu'il avoit de ce mécontentement général, & peut-être les remords aggravèrent sa maladie: il changea d'air, se fit transporter à Aleira; mais au lieu de trouver quelque soulagement, il sentit qu'il touchoit à ses derniers momens. Alors il témoigna un vif regret du scandaleux exemple qu'il avoit donné à ses enfans & à ses peuples, il se fit vêtir du froc de l'ordre de Citeaux, & mourut avec toutes les marques extérieures d'un homme repentant, le 25 juillet 1276, âgé de 69 ans, & dans la soixante-troisième année de son règne. Il fut grand conquérant, illustre souverain, mais injuste dans ses conquêtes, & fort corrompu dans ses mœurs.

JAYME ou JACQUES II, roi d'Aragon, (*Hist. d'Espagne*.) Ce n'est pas toujours l'obéissance des peuples, l'apparente tranquillité des nations, la soumission des citoyens, la prompte exécution des ordres supérieurs, qui font l'éloge des vertus & de la sagesse des rois; c'est souvent par contrainte que les peuples obéissent; & le calme qui semble régner dans un état, est souvent aussi le signe de la consternation publique, & non la preuve & l'expression de la fidélité; enchaîné par la terreur, un peuple qui n'ose, ni se plaindre, ni remuer, n'obéit, ni par zèle, ni par amour pour le despote qui l'opprime; il se tait seulement, fait des vœux en secret, & attend avec impatience le moment de la révolution qui, tôt ou tard viendra briser les fers. Le maître de ce peuple se croit aimé peut-être; quelques lâches adulateurs le lui répètent même, mais il se trompe

& on le trompe; on le plaint tout au plus d'ignorer combien l'avidité ambition de quelques mauvais citoyens abuse de son nom & de sa confiance; mais, très-certainement il n'est point chéri, peut-il l'être? à quels signes connoît-on donc qu'un roi est véritablement aimé, à ces expressions non équivoques de douleur, à ce saisissement subit & général qui s'empare de la nation entière, au plus léger accident qui arrive à son souverain, à ces vœux empreints que lui dicte la crainte de le perdre, aussitôt qu'elle apprend qu'une indisposition passagère altère sa santé, & sur-tout à ces pleurs, à ces sanglots, à ces torrens de larmes qui l'accompagnent au tombeau: ce fut aussi par ces expressions que les Aragonnois témoignèrent l'étendue & la force de leur tendresse, de leur attachement, & de leur reconnoissance pour leur roi *Jayme* ou *Jacques II*. Ce n'étoit point l'usage alors de prendre des vêtements lugubres à la mort des souverains; mais les nations étoient dans l'usage plus raisonnable, de gémir, de se livrer à leur profonde tristesse, lorsqu'elles perdoient en eux, les protecteurs, les pères, les bienfaiteurs de leurs sujets. Les historiens contemporains de *Jacques II* assurent que par leurs larmes & leur douleur les Aragonnois confirmèrent, après sa mort, le beau surnom de *Juste* qu'ils lui avoient donné pendant sa vie, & qu'il avoit mérité même avant que de régner sur eux; & il est vrai que toutes les actions de ce prince marquent en lui l'équité la plus pure & la plus inaltérable. Avant que de mourir, don Pedre III, son pere, roi d'Aragon, lui laissa la couronne de Sicile, qui lui appartenait du chef de son épouse dona Constance, fille de Mainfroi, prince de Tarente, & qui lui appartenait bien plus incontestablement encore par la conquête qu'il en avoit faite, de l'aveu même des Siciliens, & malgré tous les efforts du pape, qui vouloit qu'il y renoncât. A peine les Siciliens eurent reçu la nouvelle de la mort de don Pedre, qu'ils se hâtèrent de proclamer *Jayme*, son fils, qui gouverna avec autant de bonheur que de sagesse ces insulaires si difficiles à gouverner, jusqu'à la mort d'Alphonse IV, son frere. Alphonse, après cinq années de règne, mourut sans postérité, & transmit au roi de Sicile le sceptre d'Aragon. *Jayme II* se hâta de venir en Espagne, & fut couronné à Saragosse, le 6 septembre 1291; il se ligua avec Sanche, roi de Castille, dont Alphonse, son frere, avoit abandonné les intérêts pour soutenir les prétentions de l'enfant de la Cerda, & consentit à l'accepter pour médiateur dans les différends qu'il avoit avec les rois de France & de Naples. Afin même de prouver à Sanche combien il desiroit que cette nouvelle alliance fût solide & durable, il demanda en mariage dona Isabelle, fille de ce monarque, & s'engagea par son conseil à renoncer au trône de Sicile, sur lequel Charles de Valois ne cessait de faire valoir ses prétentions; cession, au reste, d'autant plus inutile, que la reine dona Constance, mere du roi d'Aragon, ni Frédéric, son frere, auquel il avoit remis le gouvernement de la Sicile, n'étoient rien moins que disposés à abdiquer cette couronne. Chez la plupart des hommes les liens de l'amitié sont faciles à rompre; ces liens pour les rois sont encore plus fragiles; & malgré les protestations mutuelles des souverains de Castille & d'Aragon, leur union fut de très-courte durée. *Jayme* ne prévoyant que des défavantages dans l'alliance qu'il avoit contractée avec ce roi foible & timide, y renonça, se déclara le défenseur des droits de l'enfant don Alphonse de la Cerda, le reconnut pour roi de Castille, emporta d'assaut Alicante, & se rendit maître d'une partie du royaume de Murcie. *Jacques II* eût bien voulu se délivrer des importunités du pape Boniface, aussi facilement qu'il s'étoit



dégagé de l'alliance de don Sanche, mais il étoit alors trop dangereux de marquer seulement de l'indifférence au souverain de Rome. Boniface ne cessoit de le presser d'engager ou de contraindre Frédéric à renoncer à la couronne de Sicile, que le pape vouloit absolument placer sur la tête de Charles de Valois. Le roi d'Aragon, dans l'espoir de ménager les intérêts de son frere, prit le parti d'aller à Rome: Boniface lui fit l'accueil le plus distingué, le nomma, sans en être sollicité, gonfalonier de l'Eglise, lui donna les îles de Sardaigne & de Corse qui ne lui appartenoient pas; le combla d'honneurs, de distinctions, & le pressa fort vivement de faire la guerre à son frere: conseil rempli d'humanité, fort charitable & digne du pontife qui le donnoit. Le roi d'Aragon résista, refusa de consentir à cette guerre parricide, sortit de Rome avec sa mere, y laissa sa sœur, qui y épousa Robert, duc de Calabre, & revint dans les états. Boniface ne l'y laissa pas plus tranquille qu'à Rome; enforte qu'excédé par les instances des émissaires du pontife, & beaucoup plus encore par les larmes de son épouse, il se détermina enfin, mais malgré lui, à porter la guerre en Sicile, & à y passer lui-même pour détrôner son frere: il mit en essai la voile, & tenta cette expédition; mais le roi de Sicile se défendit si courageusement, que *Jayme* fut obligé de se retirer, après avoir essuyé des pertes très-considérables. Plus irrité des revers qu'il avoit éprouvés, que zélé pour les volontés du pape, *Jayme II* fit en Aragon les plus grands préparatifs, mit en mer une flotte nombreuse, s'embarqua lui-même, & alla pour la seconde fois entreprendre de détrôner son frere; il n'eût tenu qu'à lui, s'il eût voulu profiter des avantages que lui donnoit la victoire complete qu'il remporta sur la flotte Sicilienne, & qui pensa coûter la vie à Frédéric; mais le danger que ce prince avoit couru, fit une si forte impression sur le cœur tendre & sensible du roi d'Aragon, qu'au lieu de passer en Sicile, comme il le pouvoit, il se retira à Naples, revint dans ses états; & ne pensant qu'avec horreur aux remords qu'il eût eu si son frere étoit mort dans le combat naval qu'il lui avoit livré, il déclara avec la plus inébranlable fermeté, au légat du pape, que jamais Rome ni toutes les puissances réunies ne l'engageroient à tourner ses armes contre le sein de Frédéric; & afin d'occuper ses troupes ailleurs, & de maniere à ôter aux alliés de Charles de Valois tout espoir de l'entraîner encore dans leur ligue, il se disposa à soutenir aussi vivement qu'il seroit possible, les prétentions de l'infant don Alphonse de la Cerda; mais lorsqu'il avoit embrassé cette cause, il s'étoit flatté que le roi de France, parent de la Cerda, le seconderoit aussi, & du moins partageroit les frais de la guerre: il fut trompé, & se vit seul obligé de lutter contre les forces de Castille; il ne se découragea point, & malgré le mécontentement d'une foule de grands qui se liguerent avec la reine régente de Castille, il soutint avec autant de dignité que de valeur les intérêts de son allié. Cependant, après quelques hostilités, *Jayme* n'ayant point eu le succès qu'il eût obtenu, s'il eût été mieux secondé, & voyant que cette guerre n'aboutiroit qu'à épuiser infructueusement ses états, il fit proposer la paix à la régente de Castille, & conseilla sagement à don Alphonse, de tirer, par la voie de la négociation, le meilleur parti qu'il pourroit de ses droits, & de se ménager un accommodement utile. *Jayme II* avoit alors d'autant moins d'intérêt à combattre contre la Castille, que le pape, las enfin de la guerre de Sicile, venoit de reconnaître le roi don Frédéric, & qu'il songeoit lui-même à faire valoir, par les armes, la concession qui lui avoit été faite des îles de Corse & de Sardaigne. Dans cette vue, à peine

il eut terminé les contestations qui avoient divisé l'Aragon & la Castille, au sujet des droits d'Alphonse, qu'il obtint du pape Clément V, la bulle de donation de ces deux îles, & qu'il prit les plus sages mesures pour s'en assurer la conquête; mais alors une importante affaire le retenoit dans ses états: le cruel & inique procès intenté aux templiers, qui, poursuivis par-tout ailleurs avec une inhumanité sans exemple, étoient traités avec la plus atroce rigueur, en Castille & en France. Le peuple également prévenu contre eux, en Aragon, demandoit à grands cris qu'on les envoyât tous périr dans les supplices; à la sollicitation du pape, & sur les accusations les plus graves, portées contre eux, le roi d'Aragon les fit tous arrêter, mais il refusa de les juger avant que d'avoir eu des preuves évidentes des crimes qu'on leur imputoit. Pendant la suite & l'instruction de cette affaire, *Jayme* eut une entrevue avec Ferdinand, roi de Castille, & successeur de Sanche; les différends des deux monarques furent terminés dans cette conférence; & il fut convenu entr'eux qu'ils seroient conjointement la guerre aux Maures, & que l'infant don *Jayme* d'Aragon épouserait dona Eléonore, infante de Castille: fidèle à ses engagements, le roi d'Aragon fit équiper une flotte formidable, s'embarqua lui-même à Valence, & alla assiéger Almerie, tandis que le roi de Castille assiégeoit Algezire. Les armes des deux souverains eurent des succès éclatans, ils battirent séparément les Maures; & dans une entrevue qu'ils eurent, ils convinrent, pour resserrer les nœuds de leur alliance, que don Pedre, frere du roi de Castille, épouserait dona Marie, fille du roi d'Aragon. *Jacques II* vint dans ses états, couvert de gloire, mais le cœur rempli de tristesse, & profondément affligé de la perte qu'il venoit de faire de la reine dona Blanche, son épouse. Le procès des templiers se poursuivait toujours avec activité; *Jayme II* fut vivement sollicité par le pape & quelques souverains, d'exterminer cet ordre, en faisant mettre à mort tous les membres; mais les violences qu'on exerçoit ailleurs contre eux, ne furent pas, au jugement de ce prince équitable, des regles qu'il dût suivre: il fit examiner, dans un concile assemblé à Tarragone pour cette grande affaire, la conduite des chevaliers de cet ordre; ceux qui furent trouvés coupables des crimes dont on les accusoit, furent punis; les autres déclarés innocens, & maintenus dans la possession des biens de leur ordre. Cet arrêt honora autant les peres du concile de Tarragone, qu'il fit l'éloge de l'exacte & impartiale justice du roi, qui, peu de tems après, envoya une flotte contre les corsaires de Tunis, qui ruinoient par leurs pirateries le commerce d'Aragon & du royaume de Valence. Les mers libres, le commerce national protégé & florissant, *Jayme II* épousa dona Marie, fille du roi de Chypre; & il donna en mariage don Alphonse, le second de ses fils, à dona Thérèse, héritière du comté d'Urgel, qu'Alphonse, dans la suite, annexa à la couronne, lorsqu'il succéda à son pere. Le sceptre Aragonnois devoit néanmoins passer des mains de *Jacques II*, dans celles de l'infant don *Jayme*, son fils aîné; mais la singularité du caractère de ce prince, assura le trône à don Alphonse. En effet, le roi d'Aragon ayant, après bien des instances inutiles, été obligé de contraindre don *Jayme* à épouser, comme il s'y étoit engagé, Eléonore de Castille, l'infant se prêta forcément à cette cérémonie, abandonna le moment d'après son épouse, & déclara qu'il renonçoit à la couronne. Le roi son pere fit tous ses efforts pour le faire changer de résolution, mais l'infant persista, & dit qu'il prétendrait les douceurs de la vie privée, à tout l'éclat de la souveraineté: il renouvella sa déclaration devant les états

états assemblés, qui, sur la renonciation, reconnurent don Alphonse pour héritier présumé de la couronne. L'enfant don *Jayne* ne parut pas se repentir de la démarche, ou très-raisonnable, ou très-insensée qu'il avoit faite; il prit l'habit des chevaliers de Calatrava, & passa ensuite dans l'ordre des chevaliers de Montefo : on dit qu'il eut des vices : cela peut être; mais on convient aussi qu'il vécut & mourut content, & je crois que cet avantage vaut bien celui de porter une couronne pour laquelle on ne se sent pas fait. *Jayne* vit avec plaisir Alphonse, dont il connoissoit les excellentes qualités, succéder aux droits d'un prince dont il ne connoissoit que trop aussi les mœurs peu régulières & les inconséquences; mais si cet événement lui donna quelque satisfaction, elle fut cruellement troublée par la mort imprévue de la reine dona Marie; mais comme les rois le doivent à leurs sujets, & que la mort pouvoit encore lui enlever dans leur jeunesse ses enfans, il se détermina à soustraire aux vœux de la nation, en épousant, en troisièmes noces, dona Elifinde de Moncade. Les fêtes célébrées à l'occasion de ce mariage, l'occupèrent moins que les préparatifs qu'il avoit ordonnés pour l'expédition de Sardaigne. Les états avoient approuvé le plan de la conquête de cette île, que don Sanche, roi de Majorque, avoit offert de faire à ses dépens avec vingt galères; l'enfant don Alphonse avoit été nommé général de cette entreprise, il partit suivi d'une flotte redoutable, & réussit au gré des vœux du roi don *Jayne* qui, pendant cette expédition, donna à tous les souverains l'exemple le plus rare d'équité, de défintéressement & de générosité. Le roi de Majorque, don Sanche, étant mort sans postérité, son royaume paroisoit appartenir à *Jayne II*, qui en envoya prendre possession en son nom; mais don Philippe, oncle paternel de l'enfant de Majorque, fils de don Ferdinand, ayant représenté au roi d'Aragon les droits de son neveu, *Jaques II*, qui, s'il l'eût voulu, pouvoit rester paisible possesseur de ce trône, fut assez juste pour ne pas abuser des droits que lui donnoit la force; renonçant à ses prétentions au trône de Majorque, il nomma don Philippe tuteur du jeune souverain. Cependant il s'éleva dans l'île de Sardaigne des troubles qui eussent pu avoir des suites très-fâcheuses, si par son activité, le roi d'Aragon ne les eût apaisés; il acheva, avec autant de bonheur que de gloire, la conquête de cette île; & il ne songeoit plus qu'à assurer la paix & la prospérité qu'il avoit procurées à ses sujets, lorsque partageant avec trop de sensibilité le chagrin de l'enfant don Alphonse, son fils, qui venoit de perdre dona Thérèse, son épouse, il tomba lui-même malade, souffrit quelques jours, & mourut au grand regret de la nation, le 31 octobre 1327, après un règne de vingt-sept années. L'équité qui prévaloit à toutes ses actions, lui fit donner le surnom de *Juste*. Aux intérêts de l'état près, qui l'obligèrent quelquefois d'abandonner la cause des princes, dont il s'étoit engagé de soutenir les prétentions ou les droits, il ne manqua, dans aucune circonstance de sa vie, aux lois les plus rigides de l'équité. (L. C.)

**JAZYGER-LAND**, *(Géogr.)* pays des *Jaziges*, (Géogr.) province de la haute Hongrie, à la droite de la Theiss, communément comprise dans le comté de Hevès, & dans la juridiction des Cumans. C'est un pays plat, très-fertile en grains & en fourrages, & très-cultivé. L'on y compte quatre villes & quatre bourgs très-peuplés. *Jazs-Bereny* en peut passer pour la capitale. (D. G.)

## I B

**IBBENBOURG**, *(Géographie.)* petite ville d'Allemagne, dans la Westphalie, & dans la partie

Tome III.

intérieure du comté de Lingen. Elle est connue dans la contrée par ses carrières & ses mines de charbon. (D. G.)

## I C

**ICARE**, *(Myth.)* fils de Dédale, s'enfuyoit avec son pere de l'île de Crete, où Minos les persécutoit. Etant arrivés au bord d'une île très-éloignée de la terre ferme, dit Diodote, *Icare* qui y descendoit avec précipitation, tomba dans la mer & se noya. On donna depuis à cette mer & à cette île le nom d'*Icarienne*. Cet événement fort simple a été habillé en fable par les poètes qui ont imaginé que Dédale avoit ajusté des ailes à *Icare*, son fils, & l'avoit mené avec lui par les airs, en lui recommandant de ne point voler, ni trop haut, ni trop bas, de peur qu'en approchant trop près du soleil, la cire qui tenoit les ailes attachées au corps, n'en pût soutenir la chaleur, ou qu'en volant à fleur d'eau, leurs plumes n'en fussent mouillées. *Icare* se lance comme en tremblant au travers de ce chemin nouveau, mais bientôt il s'aguerit, il ne doute plus de rien, il force son vol outre mesure, il s'élance fort haut, & abandonne son guide : alors les liens qui tenoient ses ailes se relâchent, la chaleur du soleil fond la cire; & n'ayant plus rien qui le soutienne en l'air, le téméraire *Icare* tombe dans la mer, & il ne reste plus de lui que son nom donné à la mer où il fut précipité; c'est la mer *Icarienne*, qui fait partie de la mer Egée. (+)

**ICARÉ**, *(Astron.)* nom que porte quelquefois la constellation du bouvier ou bootès. (M. DE LA LANDE.)

**ICHTERSHAUSEN**, *(Géogr.)* ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans le duché de Saxe-Gotha, sur la rivière de Gera. C'est le siège d'un bailliage, & celui d'une surintendance ecclésiastique. Le château de Marienbourg, qui en est fort proche, étoit originairement destiné à la résidence des ducs de Saxe-Meiningen. (D. G.)

**ICHTYOCOLLE**, ou colle de poisson, *(Arts mécaniques, Commerce.)* Cette colle provient de poissons gluans, qui se trouvent communément dans les mers de Moscovie. C'est de-là que les Hollandois nous apportent cette colle.

*Manière de faire la colle de poisson, ou de Moscovie.* On prend toutes les dépouilles du poisson, nommé *huso* ou *exostis*; d'autres veulent qu'on puisse y employer également les dépouilles de morue, &c. c'est-à-dire, la peau, les nageoires, les entrailles, les nerfs & autres parties muqueuses. Après les avoir coupés en morceaux, on les met tremper dans l'eau chaude, & on les fait bouillir à petit feu, jusqu'à ce qu'ils soient fondus & réduits en colle, qui, se séchant sur des instrumens faits exprès, où elle est étendue, prend la consistance de parchemin. Avant qu'elle soit entièrement sèche, on la roule en cordons, ou on la met en pains.

Celle qui est blanche, claire, transparente, sans odeur, & en petits cordons, est la meilleure; car il arrive assez souvent que celle qui est en gros cordons est remplie d'une colle jaune, sèche & de mauvaise odeur. Cette substance s'humecte à l'air; c'est ce qui fait qu'on doit la garder dans une boîte.

Suivant un mémoire envoyé de Pétersbourg à M. Duhamel, la colle de poisson se trouve dans une vessie attachée intérieurement le long de l'épine du dos de différentes espèces d'esturgeons. La colle y est toute faite naturellement : on expose ces vessies à l'air pour qu'elles sechent, & on ne donne aucune préparation à cette colle.

M. Hales dit avoir expérimenté que cette colle fait que l'eau douce devient putride en peu de tems.

T 11



Si on la dissout dans de l'eau très-pefante, elle tombe & entraîne avec elle un sédiment. Mêlée avec du sable, elle est très propre à clarifier le vin. Quand on la met dans les tonneaux, elle se fond, & forme sur la superficie du vin une peau qui venant à se précipiter, entraîne avec elle toutes les parties grossières, & clarifie la liqueur.

On l'emploie encore à donner du lustre aux rubans de soie, à blanchir les gazes, à contrefaire, dit-on, les perles fines, à éclaircir le café, &c.

Pour se servir de la colle de poisson, à d'autres usages qu'à clarifier des liqueurs potables, il faut la bien battre, & la faire amollir pendant quelques jours dans du vinaigre. On y ajoute ensuite de l'eau commune, & on la fait bien bouillir; si l'on y mêle un peu de chaux d'étaim, cette colle sera plus forte. Il faut remuer & mêler bien le tout ensemble, & s'en servir le plus chaudement qu'il sera possible.

Il est bon de la passer dans un linge, quand elle a bouilli un demi-quart-d'heure.

D'autres font tremper la colle durant une nuit, dans de l'eau nette, un demi-setier d'eau pour quatre onces de colle; puis la coupent en petits morceaux, la font bouillir dans d'autre eau pendant un demi-quart-d'heure, en remuant bien tandis qu'elle bout; ensuite ils la passent dans un linge, laissent reposer la liqueur, & l'écument. On remet l'écume avec le marc, pour les faire bouillir avec un peu d'eau: ce qui donne une colle plus claire.

On fait un vernis, en mettant tremper la colle dans de l'eau-de-vie, au lieu d'eau commune: elle en est bien plus belle.

Il n'y a guère de drogue qui colle mieux la porcelaine & la faïence, que la colle de poisson, détrempée dans de l'eau-de-vie ou dans de l'esprit-de-vin. (+)

## I D

IDÉAL, adj. (*Beaux-Arts.*) BEAU IDÉAL. *Ideal* dans l'usage commun signifie une chose qui n'a point de réalité, & qui n'existe que dans l'imagination ou dans l'opinion. Mais lorsqu'il s'agit des beaux-arts, cette expression, loin d'être prise en mauvaise part, désigne souvent le plus haut point de perfection auquel ils puissent atteindre. C'est à la peinture & à la sculpture qu'elle s'applique particulièrement, quoiqu'elle ne soit pas plus étrangère à la poésie & à la musique, comme nous aurons occasion de le voir par la suite. Commençons par la peinture, parce que tout ce que nous aurons à dire à ce sujet n'aura pas un rapport moins immédiat à la sculpture & même à l'architecture.

La peinture ne connoît que deux genres bien distincts, le genre imitatif, & le genre *ideal*; ce qui renferme trois objets différens: imitation exacte de la nature, genre vulgaire & borné qui ne consiste proprement qu'à copier ce qu'on a sous les yeux; choix de la belle nature, ce qui demande déjà du goût & de l'élevation; recherche de la beauté abstraite & *idéale*, ce qui exige plus que du talent, & qui est vraiment l'ouvrage du génie. De ces trois opérations de l'art, deux appartiennent au genre imitatif, une seulement au genre *ideal*.

Nulle personne un peu initiée dans les beaux-arts qui croie avec le peuple que le choix de la belle nature fût aux peintres ou aux statuaires pour donner naissance à un modele de beauté, tel que l'*Apollon* du Belvedere, la *Vénus* de Médicis, la *Madonna della Seggiola*, ou la *Magdelaine* de Parme. Lorsque Zeuxis rassembla les plus belles filles de Cratone pour copier les beautés particulières & locales que chacune d'elles possédoit éminemment, il ne voulut faire que de simples études, & ce fut sans

## I D E

doute par le secours de l'abstraction qu'il parvint à peindre une figure parfaite. Mais par quel moyen l'artiste s'éleva-t-il à ce concept admirable qui surpassa en quelque sorte le créateur, sinon dans ses vues, du moins dans ses œuvres? C'est sur cette question embarrassante que les métaphysiciens se sont assez infructueusement exercés depuis plus de vingt siècles. Obligé de me renfermer dans d'étroites limites, je me contenterai de choisir parmi leurs opinions celles qui portent du moins quelque caractère de vraisemblance. Je ne dirai donc pas avec Platon que notre ame émanée de la divinité renferme en elle-même les idées originaires, les modes de toutes choses, modes parfaits auxquels elle rapporte sans cesse les images informes que nos sens lui transmettent. Je ne m'arrêterai pas davantage à la théorie non moins abstraite de quelques modernes qui, regardant l'idée de la perfection comme déterminée & absolue, veulent que cette idée soit & le principe de nos travaux & la source de nos plaisirs; j'aime mieux transmettre au public quelques réflexions très-ingénieuses, dont M. Mengs, premier peintre du roi d'Espagne, ou plutôt, le premier des peintres de notre âge, a bien voulu me faire part.

Je m'étois trouvé avec lui au milieu des chefs-d'œuvre dont l'Italie abonde, & j'avois remarqué plusieurs fois l'admiration profonde qu'excitoient en lui les tableaux de Raphaël; je m'aperçus que plus on étoit savant dans l'art de la peinture, plus on découvroit de beautés particulières dans les ouvrages de ce grand maître, ou pour mieux dire, plus on y reconnoissoit la véritable beauté, la beauté *idéale*, si supérieure à toute beauté d'imitation. Je voulois former mon goût & mon jugement, & je cherchois des échelons pour élever ma pensée au niveau de la sienne: notre conversation tomba bientôt sur le beau *ideal*; il ne fallut que peu de mots pour me convaincre que tout ce qui rappelloit des idées trop inviduelles de tel ou tel objet, resserroit l'imagination & faisoit plutôt un portrait qu'un tableau. Si la *Galatée*, si la *Psyche* de la *Farnésine* ressembloient, me disoit-il, aux actrices que vous avez vues hier à l'opéra; si vous reconnoissiez dans les chevaux de Marc-Aurèle, de Balbus & de Nonnius, ceux qu'on exerceoit ce matin dans la place publique, auriez-vous éprouvé la sensation vive & profonde que ces chefs-d'œuvre ont excitée en vous? J'avois sans peine que le plaisir qu'ils m'avoient causé tenoit à je ne sais quelle abstraction dont je ne pouvois me rendre compte; j'avois peine à concevoir sur-tout comment les anciens, & Raphaël leur rival, avoient pu trouver ces modes parfaits dont ils nous retraçoient l'image. Alors M. Mengs continua, & me demanda si les idées que nous avions des choses en général n'étoient pas des idées abstraites? si lorsque nous nous rappelons celle d'un homme, celle d'un cheval, nous avons tel homme en particulier, tel cheval présent à notre imagination? Il sembleroit au contraire, ajouta-t-il, que nous ayons rejeté de notre mémoire tout ce qui est particulier à telle nation, à telle classe d'hommes, à tel objet isolé. Or, c'est cette idée abstraite que l'artiste doit consulter plutôt qu'aucun souvenir individuel; c'est elle qu'il doit s'efforcer d'exprimer ou sur la toile ou sur le marbre. Rubens, Vandyck, Paul Veronese avoient sans doute des parens, des amis, des domestiques même qui ressembloient aux héros dont leurs tableaux offroient l'image; mais jamais Raphaël n'avoit vu de têtes semblables à celles de la sainte famille qui est à Versailles: c'est l'idée abstraite & générale d'une belle femme, d'un bel enfant qu'il conçut dans sa tête, & qu'il traduisit, pour ainsi dire, avec sa palette & son pinceau. Si l'on veut donc atteindre au beau *ideal*, ce ne sont pas les choses qu'il

faut copier, mais les idées des choses qu'il faut ex-  
primer.

Cette maxime renfermant tout le système de M. Mengs, il suffit de l'énoncer pour faire connoître une théorie que chacun pourra admettre ou rejeter à son gré ; c'est aux gens de l'art à juger si cette idée abstraite peut jamais être assez vive, assez déterminée pour qu'il soit possible au peintre de la transporter de son imagination sur la toile, & si dans cette reproduction il n'entre pas toujours une espèce de tâtonnement, une sorte d'infini de la main & du crayon qui fait le complément du premier concept, à mesure qu'il se réalise. Un peintre célèbre, je crois que c'est Carle Maratte, retouchoit sans cesse une tête que tous ses amis trouvoient parfaitement belle. Quel défaut pouvez-vous donc encore y trouver, lui disoit-on ? Celui de ne pas ressembler. — Et à quoi ? — A celle qui est là, répliquoit-il, en mettant la main sur son front. Ce trait paroît confirmer l'opinion de M. Mengs ; mais lorsque Carle Maratte s'exprimoit ainsi, n'étoit-ce pas seulement une manière ingénieuse de faire entendre à ses amis qu'il n'étoit pas encore parfaitement content de son ouvrage ? Enfin, je trouve dans ce système je ne sais quoi de métaphysique qui m'inspire quelque défiance.

Winkelman qu'une mort tragique a trop tôt enlevé aux beaux-arts & à M. Mengs son ami, le célèbre Winkelman qui n'étoit pas non plus ennemi de la métaphysique, me paroît descendre à une théorie plus accessible dans ses *Lettres sur les Beaux-Arts*. L'objet de cet ouvrage est de prouver que l'étude de l'antique est le plus sûr moyen de former & le goût & la main. S'il faut l'en croire, c'est le seul ayle qui reste à la véritable beauté, & c'est là seulement qu'on doit la chercher. Que les anciens aient eu de grands avantages pour la connoître & pour l'apprécier, c'est ce qu'il lui est aisé de démontrer. Sensibilité dans les organes intérieurs, perfection dans les formes extérieures, concours du climat, des mœurs, de la législation, tout se trouvoit réuni chez les Grecs ; mais tant de secours ne suffisoient pas encore pour les élever jusqu'à cette beauté idéale, au-dessus de toute beauté sensible & existante. M. Winkelman pense donc que la nécessité de représenter à des yeux crédules & prévenus les dieux & les héros de la fable, força les artistes à étendre leurs idées, & à rejeter tout ce qui auroit rappellé des objets vulgaires & familiers. Quand même un Apollon eût ressemblé au chanteur le plus beau, au berger le mieux fait & le plus aimable ; quand même un Jupiter auroit égalé le monarque le plus majestueux, le plus redoutable, l'artiste n'auroit encore fait que des hommes & non pas des dieux. Il fallût donc s'élever par la pensée & par l'abstraction ; il fallût composer des figures qui n'eussent qu'une seule expression, qui ne présentassent qu'une idée grande, magnifique, tout-à-fait au-dessus de l'humanité. Tout ce qui n'eût pas été majesté dans la figure de Jupiter, beauté dans celle de Vénus, grace dans celle de Galatée, auroit été contradictoire à l'objet du peintre ou du statuaire. Ainsi, de l'habitude d'abstraire & des efforts continuels pour exprimer plutôt la pensée de l'artiste que les formes vulgaires & connues, se forma chez les anciens ce beau idéal dont il nous ont transmis l'idée, & que nous n'aurions peut-être jamais trouvé, si nous n'aurions retrouvé leurs ouvrages. On fait assez que Raphaël, après avoir appris la partie la plus élémentaire de son art sous Pierre Perugin, après avoir perfectionné son pinceau sous Léonard de Vinci, après avoir enhardi sa main près de Michel Ange, se livra tout entier à l'étude des antiques, à quoi il fut merveilleusement aidé, non seulement par les fouilles

Tome III.

qu'on fit alors tant dans les grottes de la villa Adrienne, que dans plusieurs autres endroits de l'Italie, mais encore par ses richesses & son crédit qui le mirent en état d'envoyer jusqu'au fond de la Grece dessiner tout ce qui avoit échappé aux ravages du tems ; aussi doit-on considérer cet artiste admirable comme le restaurateur du genre idéal, qu'il saisit dans son entier, & dont on ne retrouve plus que des parties dans les peintres qui sont venus après lui.

Maintenant si d'après ces réflexions, convaincus qu'il existe un beau idéal, nous voulons en acquérir une notion plus simple & plus exacte, il est nécessaire d'examiner ce que l'on entend par *beauté* dans les ouvrages de l'art. Mais à peine a-t-on entrepris de pénétrer dans cette matière, qu'on est étonné & de la frivolité des théories les plus accréditées, & de l'extrême généralité des principes sur lesquels on a prétendu les fonder. Les uns veulent que la beauté consiste dans la perfection, de sorte qu'à les en croire, une marmitte parfaitement faite est une très-belle chose ; les autres la placent dans l'imitation de la nature, de sorte que s'il arrive qu'un peintre ou un sculpteur ait bien représenté un âne ou un pourceau, on doit dire, *voilà un bel âne, voilà un beau cochon*. Seroit-ce à cause de sa simplicité qu'on auroit rejeté cette idée si claire & si naturelle, que la beauté relative est ce qui plaît à nos sens, & la beauté absolue ce qui plaît aux sens exercés & perfectionnés par l'habitude de juger & de comparer. Je fais que ce qu'on entend par le *beau* proprement dit, a des limites assignées ; que cette expression ne doit pas s'appliquer à des choses communes & triviales qui ne peuvent exciter ni surprise, ni admiration, & sur ce point, je ne puis mieux faire que de renvoyer à l'excellent article que M. de Marmonet a inséré dans le premier volume du *Supplément*. Mais il s'agit ici de définir quel est l'objet des arts en général, & c'est dans cette vue qu'il est nécessaire d'observer : 1°. que lorsqu'on suppose que la perfection est le but des arts & la mesure de la beauté, on fait une étrange méprise, en prenant les moyens pour la fin ; car la perfection, dans le sens où il faut l'entendre, n'est pas une chose absolue, mais relative, & la perfection d'un ouvrage quelconque aura toujours pour mesure l'impression qu'il fera sur nos sens : 2°. que ce n'est pas avec plus de fondement qu'on substitue à ce principe celui de l'imitation, car avant que l'imitation eût plus ou moins de mérite, la chose imitée avoit plus ou moins de beauté.

Il est des arts qui n'imitent rien, ou qui n'imitent que par accident, & par des rapports très-vagues & très-éloignés : tel sont l'architecture & la musique instrumentale. J'entends répéter que l'architecture est l'imitation des premières cabanes qu'on faisoit avec différentes pièces de bois ; que les colonnes représentent des troncs d'arbres ; que le fronton, les architraves, imitent l'assemblage des poutres de traverse, &c. Une cabane est donc une belle chose ? Quoi, les temples, les palais seront beaux parce qu'ils imitent des chaumières ? l'harmonie d'un prélude, la mélodie d'une ritournelle vous rappellent, dites-vous, le chant des oiseaux ou le murmure des ruisseaux ? Je ne le crois pas : mais en le supposant pour un instant, je vous demanderai ce que les ruisseaux & les rossignols imitent à leur tour ? La nature, dont les vœux ne sont pas bornées à l'homme, aura donc seule le droit de lui offrir des plaisirs, & l'homme, son plus bel ouvrage, l'homme qui l'embellit & la perfectionne, n'aura pas le pouvoir de les augmenter par sa propre industrie, de se former de ses propres mains des objets de satisfaction & de jouissance ? Vous voulez m'expliquer pourquoi j'aime à regarder un beau tableau, une belle statue ; pourquoi l'aspect d'un visage régulier me flatte plus que celui d'une

T t t ij



tête difforme? & vous n'entreprenez pas de m'expliquer pourquoi je me plais à considérer un fleuve qui coule dans une vallée ornée de prairies émaillées, & de côtes ombragées.... Je fais que les plaisirs des hommes sont variés & mixtes comme leurs passions; je fais que les ouvrages de l'art me font souvent plus d'impression que ceux de la nature, parce qu'ils me donnent une haute idée de mes propres facultés, ou de celles de mon espèce, & qu'ils m'offrent encore avec le plaisir de juger, de comparer, la satisfaction intérieure de connaître plus qu'un autre, de sentir mieux qu'un autre. Mais antérieurement à toutes ces impressions secondaires & subordonnées, j'avois, je partageois avec mes semblables la première impression que la beauté fait sur nos sens. L'artiste admire dans un tableau l'ordonnance & la distribution, l'entente & le passage des couleurs; il examine, il apprécie; mais à côté de lui est un ignorant qui dit aussi: *Voilà qui est beau*; & ce jugement renferme tous les autres.

Nul doute que tous les hommes ne soient nés avec le désir de se procurer des sensations agréables: leur industrie est donc constamment employée à les multiplier; c'est l'occupation habituelle de l'artiste & même de l'artisan. Tandis qu'un peintre travaille à décorer un plafond ou une coupole, le menuisier, le tapissier, chargés d'arranger l'appartement le plus simple, cherchent encore à lui donner une forme élégante; l'assortiment des couleurs dans un meuble, dans un lambris, n'est pas sujet à des loix moins rigoureuses que la perspective & le clair-obscur. Rien de si simple, de si grossier en apparence qui ne puisse produire un effet plus ou moins agréable. Un banc, un fauteuil attirent ou repoussent les regards suivant la forme qu'on leur a donnée, & cela indépendamment de toute idée de convenance ou d'utilité. Or, si l'on peut, à force de tâtonnements & d'essais multipliés, parvenir à donner à un vase, à une armoire, à une voiture, une forme qui plaise généralement, ne pourroit-on pas trouver également quel est, dans les traits d'un homme ou d'une femme, le rapport de proportion le plus propre à charmer les regards? D'un autre côté si les rapports qu'ont entr'elles les différentes parties qui composent un seul individu, ne sont pas moins variés que ceux qui existent entre les différens sons de la musique, & qui produisent tant d'effets opposés, pourquoi donc l'art du peintre & du sculpteur ne seroit-il pas un art de création autant que d'imitation? Pourquoi ne pourroit-on pas trouver la beauté, comme on trouve le motif d'une sonate ou d'un menuet?

Abandonnons un moment les spéculations métaphysiques & suivons l'homme dans les progrès de son industrie. Il coupe les arbres d'une forêt & se construit une cabane qu'il s'efforce de rendre la plus solide qu'il est possible. S'il a fixé des troncs d'arbres dans la terre pour soutenir l'édifice; s'il en a seu équarrir d'autres & s'il les a posés transversalement sur les premiers pour porter le toit; s'il a composé ce toit de deux plans inclinés pour donner de l'écoulement aux eaux du ciel, cette cabane vue par le petit côté offrira l'aspect d'une espèce de porche avec un fronton; peut-être même la coupe des pièces de bois qu'il aura employées, présentera-t-elle quelque légère esquisse d'une architrave & d'une corniche. Mais bientôt, ayant le loisir de considérer son ouvrage, il y cherchera autre chose que l'utilité; il sentira, sans pouvoir s'en rendre raison, que ces piliers égaux dans toute leur longueur ont quelque chose de lourd & de maussade; il verra que l'inclinaison des solives forme un angle trop obtus ou trop aigu; que les rapports de diamètre qui existent entre les différentes pièces qu'il a employées, n'offrent pas dans leurs jointures & dans leurs séparations des proportions agréables; il fera disparaître les points de contact, & les

indiquera par la sculpture dans les endroits où ils n'existeront pas, & désormais ces piliers changés en colonnes auront des bases, des tores, des scoties, des astragales, des diminutions & des renflements; l'architrave, la frise & la corniche se distingueront & auront des rapports déterminés: enfin la cabane qui n'étoit qu'un ayle commode, deviendra un palais régulier. Maintenant je demande qui est-ce qui a pu conduire l'art à ce point de perfection, si ce n'est la recherche des sensations agréables? je demande encore si la beauté à laquelle cet art a donné naissance n'est pas absolument idéale, & si elle n'a pas été produite par le tâtonnement, c'est-à-dire, par les différentes tentatives que les hommes ont faites jusqu'à ce qu'ils aient éprouvé cette sensation agréable, l'objet de toutes leurs recherches?

Suivons encore les progrès de la musique; elle est composée de trois éléments; la mesure ou le rapport des intervalles que les sons conservent entr'eux; la mélodie ou la succession des sons plus ou moins aigus; l'harmonie ou le rapport de plusieurs sons simultanés. Je place la mesure la première, parce que l'expérience nous apprend que les paylans, les sauvages même, sont sensibles à la mesure avant de l'être à la mélodie; celle-ci vient immédiatement après, parce que les hommes ont cherché à varier les accents de leur voix, & qu'ayant trouvé du plaisir dans la succession de ces sons variés, ils ont peu-à-peu perfectionné la mélodie: l'harmonie n'est venue qu'après une longue suite de siècles, & n'a même été portée à sa perfection que par les modernes. Or, par combien de nuances n'a-t-il pas fallu passer avant de parvenir d'une chanson pareille au calumet des Iroquois, jusqu'à un morceau de musique tel que le finale de la *Buona Figliola*, ou celui de l'*Incognita perseguitata*? D'abord on a essayé de joindre la mélodie à la mesure; ensuite on a voulu réunir plusieurs voix ensemble, & avant que l'harmonie fût connue, on a chanté à l'octave, & puis on a découvert la quinte, & puis la tierce; enfin après avoir trouvé plusieurs accords, on a exigé qu'il concourussent à embellir la mélodie & à augmenter l'expression. Or, je voudrois bien savoir quelle part a eu dans ce progrès, l'imitation de la nature? Le chant des oiseaux n'est pas mesuré, leurs concerts n'ont point d'harmonie & sont souvent très-discordans. Qui ne voit que les beautés de la musique sont toutes idéales & produites par le tâtonnement, c'est-à-dire, par cet instinct qui nous fait augmenter & diminuer, retoucher & corriger jusqu'à ce que nous soyons contents de notre ouvrage? Soyons donc plus justes envers les beaux arts & rendons-leur les titres de noblesse qu'on veut leur ôter. Ils ne sont pas seulement imitateurs, mais créateurs; & non contents de copier la nature, ils savent l'embellir, ils savent exprimer la pensée de l'homme, pensée qui n'est que le résultat de ses desirs ambitieux, & de l'ardeur avec laquelle il cherche le plaisir.

Rien de plus admirable en même temps que la délicatesse qu'il met dans cette recherche. Elle mérite toute notre attention, & nous ne pouvons nous dispenser de nous y arrêter quelques instans.

La nature, il est vrai, aussi riche que belle, est pour nous une source féconde de sensations vives & intéressantes; mais comme les objets qui les excitent sont semés au hasard & variés à l'infini, comme les vicissitudes des temps, des saisons, des modifications communes à tous les êtres, ou particulières à notre individu, nous empêchent souvent de recevoir des impressions profondes & durables, l'art est venu à son secours; & secondé par ces deux grands moyens l'abstraction & l'exagération, il est parvenu à nous intéresser & nous toucher plus que la nature même. Développons cette idée, il est arrivé à plusieurs

hommes de voir une amante trahie, une épouse abandonnée, un pere outragé, un maître irrité, &c. mais différentes circonstances ont pu empêcher les témoins de ces spectacles terribles ou attendrissans d'en être touchés, autant que leur sensibilité naturelle pouvoit le permettre. Si la figure de l'épouse en larmes est dépourvue de graces & de beauté; si la douleur du pere outragé est aigre ou querelleuse; si le magistrat, ou le prince irrité, manque ou de majesté dans les traits, ou de force dans l'expression, l'effet doit nécessairement s'affaiblir, il manque par quelque chose; & cette exception, si petite qu'elle soit, suffit pour aliéner notre ame & détruire notre sensibilité: que seroit-ce encore si nous considérons l'influence de nos dispositions particulieres & momentanées? notre fâche, nos affections, nos craintes, nos espérances personnelles, tout peut influer sur l'impression que nous devons recevoir. Maintenant que l'art vienne remplacer la nature, qu'un peintre nous représente Ariane abandonnée; le site qu'il aura choisi, la couleur du ciel, le moment de la journée, la figure de l'amante trahie, sa taille, son habillement; tout sera calculé, préparé pour concourir à l'effet total de la scene. Qu'un Racine, qu'un Voltaire ait entrepris de peindre la passion de l'amour avec cette force & cette énergie dont elle a besoin pour être noble & théâtrale, tout ce qu'il aura fait entrer dans sa tragédie sera dirigé vers cet objet principal; tout contribuera à rendre Phedre plus intéressante, Aménaïde plus touchante: nul détail, nul accident épisodique, qui ne concoure à l'effet principal, nul accessoire qui ne modifie, pour ainsi dire, l'ame du spectateur, dans le ton où l'auteur a présumé: & voilà comment le beau *idéal* appartient aussi à la tragédie. C'est aussi ce qu'il faut bien sentir avant de répondre aux critiques que les étrangers ont hasardées contre nos poètes les plus estimés. Quiconque ne voudra pas rapporter la plupart de nos belles tragédies à quelque chose d'abstrait & d'*idéal*, à certaines beautés de convention & de création, ne fera jamais en état de réfuter tant d'objections vulgaires sur l'imitation de la nature & sur la vérité de l'expression théâtrale. Que l'homme sans imagination qui ne cherchera dans les héros de l'antiquité qu'une ressemblance exacte avec ses contemporains & ses sociétés habituelles, qui ne regardera pas la poésie comme un langage particulier, qui ne goûtera aucun plaisir à voir un roi, un héros n'agir, ne parler que comme un roi, comme un héros; qui ne sentira pas enfin l'impression qu'il éprouve s'augmenter par l'abstraction de tout sentiment vulgaire; que cet homme, dis-je, à qui l'admiration est interdite, n'entende jamais ni Sémiramis, ni Iphigénie; qu'il aille voir des drames, ou plutôt qu'il fréquente des académies de jeu, ou le combat du taureau. Il en est de même pour la musique. Ceux qui veulent qu'un art tout magique, tout *idéal*, soit borné à l'imitation & à l'expression, ne sont pas dignes d'entendre les accens mélodieux dont les Buranello, les Piccini, les Sacchini ont rempli toute l'Europe, & qui vont jusqu'à Archangel fondre les glaces du Nord; tandis qu'on les soumet ici à une critique stérile & pédantesque, comme s'il étoit défendu à l'art d'avoir des richesses, & qu'il existât des plaisirs qui fussent de contrebande. La passion a coutume de préférer des paroles sans ordre & sans méthode; la poésie les compte & les arrange; la musique les prolonge & les répète; ôtez à ces deux dernières leurs privilèges, vous n'aurez ni poésie ni musique, & il ne vous restera que de l'esprit, le meuble du monde le plus inutile, quand il est dépourvu d'imagination & de sensibilité.

Mais ce n'est pas assez de faire voir que l'*idéal* entre pour beaucoup dans les plus beaux ouvrages de l'art,

il faut aller plus loin, & prouver qu'il en forme la partie la plus noble & la plus précieuse; or pour y parvenir, il suffit de faire observer que le genre *idéal* réunit trois avantages particuliers, qui lui assurent la prééminence sur le genre imitatif; 1<sup>o</sup>. il excite des sensations nouvelles; 2<sup>o</sup>. il inspire à l'homme une haute idée de ses propres forces; 3<sup>o</sup>. il donne un grand essor à l'imagination.

Il excite des sensations nouvelles, puisque la nature ne nous offre rien d'égal à ce qui vient frapper nos regards: tout le monde a vu des vaches pareilles à celles de Berghen; des chevaux semblables à ceux de Wouvermans: mais personne n'a vu d'objets semblables à ceux que rassemble ce beau plafond du palais Rospigliosi, où le soleil est représenté précédé par l'aurore, & accompagné des heures, qui forment une danse mystérieuse autour de son char. Qui a jamais vu douze belles femmes dans un tourbillon de lumière; un char s'élançant dans les airs enflammés; des chevaux respirant le feu dont ils sont environnés, &c. ? J'en dirai autant du plafond, non moins agréable, & peut-être plus piquant de la ville Ludovisi, où le Guercin, digne émule du Guide, a peint l'aurore avec tous ses attributs. Là, tout est imaginé, tout est *idéal*; là, différens tableaux placés dans les angles, dans les voltes, concourent à un effet unique; là, tout ce qui caractérise le point du jour, vous place si parfaitement au milieu de la scene, qu'à peine êtes-vous entré, que vous vous sentez saisi par le froid du matin. La beauté de la déesse est telle, qu'elle ne peut être que celle de l'aurore: c'est de la fraîcheur sans éclat; des graces sans vivacité; je ne fais quoi de vapoureux, d'endormi dans toute la couleur, dans toute la composition; on se persuade qu'on est arraché des bras du sommeil, & l'on croit ne regarder ces peintures enchanteuses qu'avec des yeux à demi ouverts.... & cette femme qui représente l'étude, elle s'est enfin assoupie après avoir veillé toute la nuit; sa lampe vient de s'éteindre, mais son livre est encore ouvert; le génie qui est à ses pieds paroît plongé dans un profond sommeil; mais on voit que ce bel enfant ne s'est pas couché; qu'il est tombé de lassitude, & qu'il n'a pas changé de place depuis ce moment-là. Oh! si le beau *idéal* n'a pas de charme particulier qui trouble l'ame & lui inspire une sorte d'ivresse, d'où m'est venu ce mouvement involontaire qui me faisoit sortir du lieu où j'étois pour aller exprimer mon enthousiasme & mon admiration à l'auteur de cet ouvrage divin? Pourquoi, lorsque je me suis rappelé qu'il étoit mort depuis deux cens ans, ai-je senti mes larmes couler, & suis-je rentré chez moi avec l'impression d'une mélancolie profonde?

Le genre *idéal* nous donne une grande idée de nos propres forces. Oui sans doute, puisque l'artiste s'est élevé au-dessus de la nature; puisqu'il a su représenter & l'action & la pensée; puisqu'il est même parvenu à exprimer une pensée supérieure & divine; c'est ainsi que l'archange Michel, en terrassant le prince des démons, annonce par la sérénité de son front & par le calme de son visage, que sans efforts & sans colère, il remplit les décrets du ciel & sert la vengeance du Très-Haut: c'est ainsi que l'Apollon du belvédère, lance ses flèches avec une sorte de dédain, qui caractérise si bien la divinité, qu'un païen ne pourroit voir cette statue sans l'adorer; & pour ne pas emprunter tous nos exemples de l'art du peintre ou du sculpteur, c'est ainsi qu'Homère peint le même Apollon, descendant du ciel pour punir les Grecs & marchant semblable à la nuit: *ὁ δὲνὸς νύκτος*.

Le genre *idéal* donne un grand essor à notre imagination. Car du moment que notre ame est élevée au-dessus des objets vulgaires & familiers, elle reprend toute sa liberté; de sorte que le sujet présenté,



n'étant plus, pour ainsi dire, que le motif de ses méditations, elle concourt avec l'artiste & achève le tableau que celui-ci n'a fait que commencer. Voilà pour quoi les réticences sont toujours nécessaires dans les grandes compositions. Gardez-vous de me montrer dans une coupole les cieus ouverts & la gloire du paradis : mais si la vierge s'élève vers le firmament pour être reçue dans le sein même de la divinité ; qu'un rayon de lumière, qu'un seul passage ouvert me laisse entrevoir le séjour éclatant qu'elle doit habiter ; alors ma pensée n'est plus circonscrite par l'artiste ; je l'étends je l'exagère à mon gré, & elle est d'autant plus grande, qu'elle est plus vague & plus indéterminée.

Il semble que cet art admirable, de montrer & de cacher, de réveiller l'imagination, & de la laisser aller après l'avoir excitée, n'ait été bien connu que dans les beaux âges de la poésie & de la peinture ; & si l'on doute que ce soit un même esprit qui regne dans tous les arts, qu'on observe d'un côté avec quelle exactitude, quel scrupule Ruysdael, Paul Bril & Rubens lui-même, représentoient tous les objets qu'ils avoient sous les yeux, les plaines de la Flandre, le ciel de la Flandre, les arbres de la Flandre, &c. & de l'autre de quels détails minutieux la plupart des étrangers, depuis Tompson jusqu'à Gessner, ont embarrasé la poésie descriptive. Ce n'étoit pas ainsi qu'Homère, Virgile, l'Arioste, Salvator Rosé, Claude Lorrain, Gaspar & Nicolas Poussin, représentoient la nature. Ces grands poètes abondoient en images riches & sublimes, mais ne descendoient pas à des détails topographiques ; ces grands peintres favoient rassembler, choisir, imaginer tout ce qui pouvoit produire un effet imposant ; ils représentoient l'aspect d'une forêt, & ne faisoient pas le portrait d'un arbre. Oui, je ne crains pas de l'avancer, l'idéal entre dans le paysage comme dans les genres historiques & allégoriques. La nature, il est vrai, a donné de grandes idées à Salvator Rosé, à Gaspar Poussin, à Vernet ; mais ni l'un ni l'autre n'ont peint exactement ce qu'ils avoient vu. Ce concours des ciels, des effets de lumières, cet équilibre dans les masses, cette dégradation dans les plans, tout cela ne se trouve qu'en partie dans les sites de la nature ; & si l'on veut s'en convaincre, qu'on compare les tableaux où M. Vernet a peint les ports du royaume, avec ceux où il a suivi son imagination.

Il y a plus, l'idéal entre encore dans le choix des ombres & des lumières.

Lorsque Lanfranco, & Michel-Ange de Carravaggio, voulant s'élever au-dessus de l'école des Carraches, cherchent des routes jusqu'alors inconnues : ils imaginent de nouvelles oppositions d'ombres & de lumières, qui sont rigoureusement dans la nature, puisqu'elles sont possibles & qu'on peut les trouver ; mais qu'ils n'avoient jamais observées, & auxquelles ils furent conduits par leur imagination. J'en dirai autant de Rimbant, de Gherardo Delle-Notte, & de plusieurs autres qu'il est inutile de nommer. Il est même tems de terminer cet article, où l'abondance des matières & le peu de loisir que nous avons eu pour l'écrire, ne nous a pas permis de nous renfermer dans de justes limites, ni de suivre une marche plus didactique. Nous ne nous permettrons donc plus que quelques réflexions sur l'état actuel de la peinture en France. Ces réflexions ne peuvent offenser notre école, qui est certainement la plus savante de l'Europe : c'est même d'après une connoissance particulière du mérite de la plupart de nos professeurs, que nous avons droit d'attendre d'elle des progrès plus distingués & plus rapides ; de sorte que, s'il est vrai qu'elle soit restée dans une espèce de langueur & d'inertie, c'est bien moins aux artistes qu'au goût général qu'il faut en imputer la cause.

Avouons-le, tous les peuples du Nord, parmi lesquels je compterai les Anglois, les François, les Hollandois & les Allemands, sont peu sensibles aux charmes des beaux arts. S'ils cultivent la Peinture, la Sculpture, c'est plutôt par magnificence ou par défouvement que par un instinct particulier. Or cette influence du climat, quoique toujours la même, produit des effets si différents les uns des autres, qu'on ne pourroit, sans le secours de la réflexion, les attribuer à une même cause.

Lorsque la nature du climat, celle du sol, des aliments, tendent à rendre les peuples assez phlegmatiques pour qu'ils soient très-patients, tous les arts qui exigent de l'adresse, de la constance & de l'assiduité, peuvent être portés à un grand degré de perfection. C'est ainsi que les Mieris, les Netcher, les Gerard Dow, ont excellé dans l'art de l'imitation : c'est ainsi qu'en Angleterre les ouvrages d'acier, les instrumens de mathématiques, de musique, &c. sont mieux faits que par-tout ailleurs. Le climat est-il un peu plus doux, l'air plus pur, les aliments plus forts, plus substantiels, il arrive alors que les hommes, ayant des organes plus mobiles que délicats, ont trop de vivacité pour les ouvrages de patience, sans avoir encore assez de sensibilité pour les ouvrages d'imagination. Chez un pareil peuple on a plus d'esprit que de talens ; plus de jugement que d'enthousiasme. Il se trouvera, à la vérité, quelques hommes, quelques classes d'hommes même, qui, formés par la connoissance de tous les modèles, & excités par une émulation particulière, s'élèveront au-dessus de leur nation, & obtiendront la palme du génie ; mais ces dispositions seront particulières & individuelles, & ne seront jamais répandues dans le plus grand nombre, dans ce qu'on appelle le public. Maintenant approchez de l'équateur ; transportez-vous dans ces pays où le ciel est toujours serain, & la terre toujours brûlante ; où le suc des végétaux, où l'influence de l'atmosphère donnent une grande activité aux organes, tandis que l'extrême chaleur semble interdire le mouvement ; vous reconnoîtrez bientôt qu'une force centrale, une espèce de réaction sur l'organe intérieur, donne à presque tous les individus, & une imagination très-vive pour produire la pensée, & une force très-énergique pour la fixer & la méditer. C'est donc là que les grands concepts seront fréquens ; c'est-là que la sensibilité sera répandue dans le peuple ; c'est-là qu'il y aura de grandes vertus, si le gouvernement est austère & guerrier ; & de grands talens, si le gouvernement est faustueux & paisible ; c'est-là qu'on accordera une estime sentie aux Régulus & aux Raphaëls ; qu'on applaudira avec transport aux triomphes de Marcellus, ou aux opéras de Sachini. Il semble que le Midi présente, à des yeux observateurs, l'image d'un feu qu'on n'est pas encore parvenu à éteindre ; & le Nord, celle d'un feu qu'on n'a pas encore achevé d'allumer. Or, si le peuple François n'est pas sensible aux vraies beautés de la Peinture, comment peut-il espérer d'avoir de grands peintres ? Comparez les honneurs que l'Italie a rendus aux Cimabué, aux Giotto, avec ceux qu'ont obtenus parmi nous les restaurateurs de la Peinture. Eh quels sont les citoyens de Paris qui savent distinguer un original antique d'avec les statues qu'ils voient tous les jours aux Tuileries ? Si l'on expose aux yeux du public les ouvrages qui sortent de l'académie, qu'en résulte-t-il pour la Peinture ? Du découragement plutôt que de l'émulation. Lorsque vous vous mêlez à cette foule, dont on peut bien dire : *oculos habent & non videbunt*, qu'entendez-vous louer ou critiquer ? L'expression, l'expression seulement. Qu'un peintre ait exécuté quelques-uns de ces sujets qu'on appelle ici de *grandes machines*, & que se conformant au goût public, il ait fait, au

lieu d'un tableau d'histoire, une scène de théâtre ; avec quelle attention on examinera les attitudes, les gestes, les physionomies ; sans que personne s'avise d'observer si la couleur est fraîche & vraie, si le trait est pur & hardi, si la composition est grande & simple, si les têtes ont de la noblesse & de la beauté, &c. A côté de cette *larve* se trouvera peut-être un sujet moins ambitieux, où les formes seront belles & élégantes, où la couleur paraîtra soignée, où l'effet total sera doux & harmonieux ; mais on ne le regardera pas, ou si l'on veut bien s'y arrêter un moment, on se détournera bientôt, en disant : *c'est trop froid, trop droit, trop monotone*. Je suis persuadé que si on pouvoit assez rajeunir un tableau de Raphaël, ou du Dominiquin, pour qu'il parût sortir de la palette, il seroit méprisé de nos connoisseurs. Pourquoi ces gens d'esprit qui viennent juger les arts, ont-ils quitté leur bureau ou leur bibliothèque ? Pourquoi l'heure n'est-elle pas encore venue de courir au théâtre applaudir à des mouvemens forcés, des tons emphatiques, & des expressions exagérées ? La place resteroit libre, & ne seroit plus occupée que par un petit nombre d'amateurs, qui après s'être dispersés un moment, se réuniroient bientôt pour parler entr'eux des salles du Vatican & de la galerie Farnese.... Que s'il arrive des momens heureux ; si le même zèle éclairé qui a sauvé des injures du tems les chefs-d'œuvre de le Sueur, veut encore qu'ils soient égalés de nos jours, qu'on se garde bien alors de demander aux jeunes gens de grandes compositions, avant qu'ils aient bien étudié la nature & les antiques ; qu'on se rappelle combien d'études les Michel-Ange, les Carraches, les Lanfrancs, ont dessinées, avant que d'entreprendre ce qu'on appelle de *grandes machines* ; qu'on se contente d'abord d'une composition d'une seule figure, ou de deux ou trois au plus, où l'on exigera l'exacritude du trait, la grace des contours, le choix des proportions, la beauté enfin, la beauté *idéale*, & qu'on élève ainsi l'art par degrés jusqu'aux plus sublimes entreprises ; que les palais de nos rois soient ornés de ces grandes compositions, mais qu'elles ne soient pas commandées ou confiées à telles ou telles personnes ; qu'elles soient livrées au concours & jugées par la partie éclairée du public, avant d'être placées dans ces asyles respectables, où elles doivent attester la honte ou la gloire de la nation. (*Cet article est de M. le Chevalier DE CHATELUX.*)

IDOUTHOS, (*Musiq. instr. des anc.*) espece de flûte des Grecs, au rapport de Pollux. (*F. D. C.*)

## J E

JEAN II, surnommé *le Bon*, (*Hist. de France.*) Ce prince naquit en 1320, & parvint au trône de France après la mort de Philippe de Valois, en 1350. La France étoit épuisée d'hommes & d'argent ; les soldats étoient découragés par tous les échecs que les armes françoises avoient reçus. Edouard III, fier de ses succès, prenoit le titre de roi de France : telle étoit la triste situation de l'état, lorsque Jean fut appelé au gouvernement. Il crut devoir effrayer les traitres par un exemple terrible. Raoul, comte d'Eu, accusé avec fureur, condamné avec légèreté, porta sa tête sur l'échafaud : toute la France en murmura. Jean, pour s'attacher les seigneurs, & perpétuer entr'eux une concorde parfaite, institua l'ordre de l'étoile. Cette marque de distinction cessa d'en être une dès qu'elle devint vulgaire, & la noblesse l'abandonna au guer.

Charles-le-mauvais étoit alors roi de Navarre : le caractère atroce de ce prince n'est point encore assez peint par le surnom odieux qu'on lui donna ; cruel par goût, comme les autres par nécessité, il avoit pour ainsi dire du génie pour créer des crimes nouveaux : il avoit fait assassiner le connétable Charles

de la Cerda. Le roi attira Charles à Rouen, & le fit arrêter ; ce coup d'état ne se fit pas sans effusion de sang. Les partisans de Charles (car les tyrans en ont quelquefois) appellerent à leur secours le roi d'Angleterre. Déjà l'Auvergne, le Limousin, le Poitou, sont couverts de cendres & de ruines : Jean rassemble son armée, court sus aux Anglois & les joint à Mau-pertuis près de Poitiers. Le prince de Galles, fils d'Edouard, craint d'être enveloppé ; il demande la paix, il offre la restitution de tout ce qu'il a conquis. Jean est inflexible, il veut venger tous les affronts que la France a reçus depuis tant d'années : la bataille se donne le 19 septembre 1356. « Amis, dit-il aux » seigneurs de sa suite, lorsque vous êtes tranquilles » à Paris, vous appelez les Anglois, les voilà ces » ennemis que vous avez déshés ; faites voir que vos » menaces ne sont point de vaines bravades ». Sa valeur impatiente causa la perte de la bataille ; l'envie de se précipiter dans les plus grands périls, l'empêcha de voir ce qui se passoit loin de lui ; il n'y eut nul ordre dans les attaques, nul ensemble dans les mouvemens : le roi long-tems défendu par sa propre bravoure, par celle de ses gardes & par Philippe son jeune fils, fut contraint de rendre les armes. Le prince de Galles le traita avec tous les égards qu'il devoit à son rang, sur-tout à son courage ; on le conduisit à Bordeaux, & de-là on le fit passer à Londres. Pendant sa captivité, la régence fut confiée au jeune Charles, dauphin, qui dès-lors commençoit à mériter le surnom de *sage*, qu'on lui donna depuis. Ce prince, secondé par Duguesclin, empêcha du moins la chute entière de l'état, s'il ne le rétablit pas dans toute sa splendeur. Charles-le-mauvais échappé de sa prison, employoit pour perdre la France, la ruse & la perfidie, les seules armes qu'il connoît. Un simple bourgeois sauva Paris de sa fureur ; Edouard s'avança jusqu'aux portes de cette capitale, pillant, brûlant, saccageant : c'est ainsi qu'il cherchoit à mériter l'affection d'un peuple sur lequel il vouloit régner. Enfin, le fatal traité de Breigny rendit la liberté à Jean II, en 1360. Il renonçoit à toute espèce de souveraineté sur la Guienne & sur les plus belles provinces de France : à peine revenu à Paris, on voulut l'empêcher de remplir ces conditions onéreuses. « Si la justice & la bonne-foi, répondit-il, » étoient bannies du reste du monde, elles devroient » se retrouver encore dans le cœur & dans la bouche » des rois ».

Toutes les provinces qui devoient passer sous la domination angloise, s'opposèrent à l'exécution du traité ; quelques-unes même menacèrent de se révolter, si on vouloit les livrer à Edouard, & de débâter au roi pour lui être fidèles. Cependant Edouard fut mis en possession de ses conquêtes ; mais ses ambassadeurs manquèrent au rendez-vous où l'on devoit leur remettre les renonciations authentiques de Jean. Ce prince permit, en 1360, aux Juifs de fixer leur séjour dans le royaume pendant vingt ans. La mort de Philippe de Rouvre, duc de Bourgogne, lui laissa ce duché dont il étoit héritier ; il le donna à Philippe son quatrième fils, comme appanage réversible à la couronne au défaut d'enfans mâles. Le duché de Normandie, les comtés de Champagne & de Toulouse furent aussi réunis à la couronne. Cependant le duc d'Anjou qui étoit resté à Londres en otage, s'échappa & reparoit à la cour. Jean est indigné de sa démarche ; sur le champ il prend la résolution d'aller à la place de son fils reprendre ses fers à Londres : en vain toute la cour s'oppose à ce dessein. Nouveau Régulus, il ferme l'oreille aux prières de ses parens, de ses amis, de ses sujets : il part, arrive à Londres, & y meurt le 10 avril 1364. Jean n'eut pas assez de talens pour rétablir la France dans la situation horrible où elle se trouvoit : il en auroit



eu assez pour la rendre heureuse au sein de la paix. On ne peut point lui faire un crime des guerres continuelles qui troublèrent son règne : le droit naturel de la défense le rendoit légitime. Meilleur soldat que général, meilleur citoyen que roi, plus juste qu'éclairé, si quelque qualité l'éleva au-dessus du vulgaire des rois, c'est sa bonne-foi. (*M. DE SACY.*)

\* JEAN SANS-TERRÉ, (*Histoire d'Angleterre.*) quatrième fils du roi Henri II, usurpa la couronne d'Angleterre, en 1199, sur Arthur de Bretagne, son neveu, à qui elle appartenait, & par un nouveau crime, ôta la vie à ce prince ; au moins il fut soupçonné de ce meurtre, & ce ne fut pas sans raison, puisqu'ayant fait enfermer Arthur dans la tour de Rouen, on ne fait ce qu'il devint. Jean foutint mal le poids d'une couronne qu'il avoit acquise par un double forfait. Philippe le dénouilla de toutes les terres qu'il possédoit en France. Il se brouilla avec le pape Innocent III, & ce pontife le força de soumettre sa personne & sa couronne au saint siège, & de consentir à tenir ses états comme feudataire de l'église de Rome. Un légat du pape reçut l'hommage de Jean, il étoit conçu en ces termes : « Moi Jean, » par la grace de Dieu, roi d'Angleterre & seigneur » d'Irlande, pour l'expiation de mes péchés, de » ma pure volonté & de l'avis de mes barons, je » donne à l'église de Rome, au pape Innocent & à » ses successeurs, les royaumes d'Angleterre & d'Irlande, avec tous leurs droits ; je les tiendrai » comme vassal du pape ; je ferai fidèle à Dieu, à » l'église Romaine, au pape mon seigneur, & à ses » successeurs légitimement élus. Je m'oblige de lui » payer une redevance de mille marcs d'argent par » an, faveur, sept cens pour le royaume d'Angleterre, & trois cens pour l'Irlande ». Ce trait suffit pour caractériser ce prince. Les Anglois outrés de la lâcheté de leur roi, résolurent de le faire tomber du trône. Jean, informé de la disposition des esprits, assembla les barons, & trembla devant eux comme devant le légat du pape. Il jura d'observer tous les articles de la grande charte, ajouta de nouveaux privilèges aux anciennes prérogatives, & mit la liberté publique au-dessus de l'autorité royale. Le monarque toujours inconséquent dans sa conduite, repençant d'avoir accordé des droits si exorbitants à ses sujets, s'en vengea en pillant les biens des barons & en ravageant leurs terres. Ceux-ci se révolterent, appelèrent Philippe, roi de France, à leur secours, & offrirent la couronne d'Angleterre à Louis, son fils. Le dauphin passa en Angleterre, y eut reçu avec acclamation, & couronné en 1216. Jean meurt la même année, après avoir erré de ville en ville, portant par-tout ses inquiétudes, avec la honte & le mépris dont il étoit couvert.

JEAN I, roi d'Aragon, (*Hist. d'Espagne.*) A la toute-puissance près qui n'est point le partage de la faible humanité, les rois seroient exactement tout ce qu'ils voudroient faire, s'ils favoient employer avec art le droit qu'ils ont de commander aux hommes. Cet art pourtant ne paroît pas bien épineux, puisqu'il consiste à se faire aimer seulement de ceux de qui l'on veut être obéi. J'avoue qu'il faut aux hommes ordinaires bien des talens, de grandes qualités pour être aimés ; encore même avec ces grandes qualités, ces talens supérieurs, ne parviennent-ils souvent qu'à se faire des ennemis dans la société. Quant aux rois, avec de la douceur, de l'affabilité, il n'est rien qu'ils ne puissent, il n'y a rien qui leur résiste ; on ne s'aperçoit même pas des défauts qu'ils peuvent avoir, & qui quelque considérables, quelque énormes qu'ils soient, sont rachetés par ces deux qualités. Un prince affable, doux, est toujours sûr du zèle, du respect, de la confiance & de l'amour de ses sujets, qui mettant sur le compte de cette

douceur de caractère ses faiblesses, ses défauts & ses fautes même, ne voient en lui que le roi bienfaisant, le protecteur généreux & l'ami de ses peuples. Tel fut Jean I, roi d'Aragon ; il fut bon, & ne fut que bon : cependant les Aragonois qui, à la vérité, venoient d'être soumis à un maître fort dur, impérieux, méchant, l'aimèrent & le regardèrent comme le meilleur des souverains. Jean pourtant n'étoit rien moins qu'ambitieux de passer pour habile, mais il étoit affable, & la douceur lui tint lieu des talens qu'il n'avoit pas & qu'on lui supposoit, des grandes qualités qu'il n'avoit pas non plus & qu'on voulut lui croire, des éminentes vertus auxquelles il ne prétendoit pas, & que le peuple dont il étoit chéri lui donna libéralement. Il se livra tout entier aux plaisirs, ne chercha qu'à se procurer & à goûter tous les agréments de la vie, & se reposa du gouvernement du royaume sur la reine Violante sa femme, princesse de beaucoup d'esprit, ambitieuse & intrigante ; mais il étoit affable, il étoit doux, & ce fut uniquement à lui qu'on rapporta tout ce qui se faisoit de bien, comme on attribuoit à sa femme ou au malheur des circonstances toutes les fautes qui se commettoient dans l'administration. On ne supposoit pas qu'un roi qui recevoit avec tant de douceur toutes les remontrances qu'on jugeoit à propos de lui faire, fût seulement capable de quelque négligence volontaire dans la conduite des plus importantes affaires, & l'on excusoit ou l'on feignoit de ne pas voir toutes les fausses démarches dans lesquelles l'engageoient son inapplication, ou les conseils de son épouse & de ses favoris. Ce fut ainsi que régna paisiblement Jean I, fils de don Pedre IV, le plus impérieux des rois, le plus violent des hommes, souvent le plus injuste, & de dona Léonore, infante de Portugal. Il naquit le 27 décembre 1351, & à sa naissance, son père lui donna le titre de *duc de Gironne*, qui dans la suite a toujours été celui des fils aînés des rois d'Aragon. Son éducation fut confiée à Bernard de Cabrera, général, ministre, favori de don Pedre, & qui par les services les plus importants & les plus signalés avoit mérité la confiance de son maître & l'estime publique : cependant, par des fautes vraies ou supposées, Cabrera se fit des ennemis, & les accusations, ou peut-être les calomnies de ceux-ci ayant prévalu, il devint odieux à tout le monde, & sur-tout à don Pedre qui soupçonnoit facilement & condamnoit avec sévérité, sur les soupçons les plus légers. Jean n'avoit pas encore quinze ans, lorsque son gouverneur persécuté par ses ennemis & haï par son maître, fut arrêté, mis en prison, appliqué à la plus violente torture, & par ordre de don Pedre, jugé par son pupille Jean qui le condamna à mort. Mariana raconte que cette cruelle sentence fut prononcée par don Pedre, & publiquement exécutée par le duc de Gironne. Ce fait n'est pas prouvé, & c'est assez qu'il ne soit pas vraisemblable, pour qu'on ne doive pas y ajouter foi. Jean n'étoit pas assez cruel pour faire dans cette occasion l'office de bourreau ; il étoit fort doux au contraire, il aimoit Cabrera, & il fut forcément obligé de prononcer, sous la dictée de son père, une sentence qu'il eût été très-dangereux pour lui de refuser de prononcer : don Pedre ne l'auroit pas plus épargné que Cabrera. Quelque tems après il se maria avec dona Marthe, sœur du comte d'Armagnac ; & le roi son père, veuf depuis quelques années, épousa dona Sybille de Fortia. Le caractère altier, ambitieux & tracassier de la reine Sybille, causa beaucoup de chagrins au duc de Gironne qu'elle haïssoit, qu'elle cherchoit à rendre odieux à don Pedre, & avec lequel elle ne garda plus de ménagemens, lorsque étant devenu veuf, il refusa d'épouser la reine de Sicile, cousine de Sybille, qui avoit proposé ce mariage. La reine Sybille éclata,

se déchâna violemment contre le duc de Gironne, qui eut enfin la douleur de voir le roi don Pedre partager la haine de sa femme, & s'unir avec elle contre lui; ces déniées durèrent pendant trois années, & Jean eut à supporter la persécution la plus dure & la plus amère, jusqu'à la fin du regne de don Pedre son pere qui mourut le 5 janvier 1387. Dès la veille, la reine Sybille, coupable de tant d'excès envers le nouveau souverain, avoit pris la fuite, & s'étoit réfugiée dans le château de Fortia, chez son frere : elle y fut assiégée, forcée de se rendre & conduite au roi Jean I, qui la traita avec une rigueur qui ne lui étoit pas naturelle, mais que Sybille n'avoit que trop méritée. A la sollicitation du pape, la vie lui fut conservée; mais elle fut dépouillée de tous les domaines & de tous les revenus qu'elle tenoit de don Pedre, & que le roi Jean I donna sur le champ à dona Violante son épouse, à laquelle il avoit été marié quelque tems avant la mort de don Pedre. L'Aragon étoit tranquille, & le nouveau souverain prit les mesures les plus sages pour maintenir ce calme & prévenir tout ce qui eût pu le troubler, soit au-dehors, soit au-dedans. Le duc de Lancastre lui envoya l'archevêque de Bordeaux, pour réclamer quelques paiemens auxquels l'Aragon étoit obligé, en vertu d'un traité fait avec l'Angleterre sous le regne précédent : mais l'archevêque de Bordeaux se plaignit avec tant de hauteur & parla avec tant d'insolence, que, malgré toute sa douceur, Jean I ne pouvant retenir son indignation, fit arrêter l'audacieux prélat. Le duc de Lancastre fut très-irrité de cet emprisonnement, qu'il regardoit d'abord comme un attentat; mais informé de la licence de l'archevêque, il se radoucit, & cette affaire n'eut aucune suite. Par les conseils de son épouse, Jean I se rangea sous l'obédience de Clément VII qui résidoit à Avignon, & lui fit faire hommage pour la Sardaigne, où don Simon Perez d'Azenos gouvernoit avec beaucoup de sagesse en qualité de vice-roi. Jean n'avoit qu'un seul objet d'ambition, & cet objet étoit de plaire à la reine Violante son épouse qui, aimant beaucoup les plaisirs, & sur-tout la musique & la poésie, engagea son époux à faire venir des maîtres en ce genre, & à en établir une école. Cette institution déplut beaucoup à la noblesse, & les seigneurs qui ne connoissoient d'autre plaisir que celui de combattre & de maltraiter leurs vassaux, se plainquirent hautement. Les prélats hypocrites, ignorans & déapprobateurs, pensèrent & agirent comme la noblesse; en sorte que pour satisfaire les mécontents, Jean & la reine son épouse renoncèrent à ces amusemens, & renvoyerent les musiciens & les poètes qu'ils avoient attirés dans l'état. On applaudit beaucoup à ce sacrifice, & la tranquillité du regne de ce bon prince ne fut troublée que par le comte d'Armagnac qui, prétendant avoir des droits sur le royaume de Majorque, y fit une irruption, & ne fut point heureux. Le frere du roi, le duc de Montblanc, dont le fils don Martin d'Ellicia avoit épousé dona Marie, reine de Sicile, fit une expédition aussi glorieuse qu'heureuse en Sicile, & tous ceux qui avoient pris les armes contre l'Aragon furent punis sévèrement. De nouveaux troubles s'élevèrent en Sardaigne, & Jean résolut d'y passer; mais les Maures menaçant de faire une irruption dans le royaume de Valence, il ne put exécuter ce projet, & il se contenta d'y envoyer des troupes. Quelque tems après le départ de ce secours, Jean maria ses deux filles, les infantes dona Yolande & dona Jeanne, la première au duc d'Anjou, la seconde à Matthieu, comte de Foix. Il eut soin aussi de fixer les limites qui séparoient l'Aragon de la Navarre, & les suites prouverent la sagesse & la grande utilité de cette précaution. Livre des foins qui l'avoient occupé jus-

qu'alors, Jean se disposa à passer en Sardaigne, où les troubles s'étoient accrus, & où son frere, son neveu & sa niece étoient assiégés dans Catane par les mécontents : mais les fonds lui manquant, il eût été obligé de différer encore cette expédition, si don Bernard de Cabrera, engageant généreusement ses biens, n'eût fourni à toutes les dépenses & hâté les secours avec lesquels le roi & la reine de Sicile furent délivrés du danger qui les menaçoit. Toujours fondé sur ses prétentions, le comte d'Armagnac ne cessoit point ses hostilités, & faisoit les plus vives incursions en Catalogne. La Sardaigne agitée demandoit du secours; la Sicile étoit toujours exposée aux fureurs de la guerre; la reine Violante gouvernoit sous le nom de son époux, & celui-ci plus empressé de jouir des plaisirs qu'il pouvoit prendre qu'ambitieux de régner, écoutoit les remontrances des états, & leur répondoit de la maniere la plus honnête & la plus satisfaisante; effimoit, protégeoit, avoignoit ceux qui lui parloient avec le plus de force & de vérité des devoirs & des fonctions de la royauté; ne vouloit mécontenter personne, mais aussi ne vouloit se priver d'aucun de ses plaisirs : celui qui avoit pour lui le plus d'attraits, étoit la chasse, & il lui fut fatal; un jour qu'il s'y livroit avec ardeur, il tomba de cheval, & sa chute fut si cruelle, qu'il en mourut le 19 mai 1395, dans la neuvième année de son regne & la quarante-cinquième de son âge. Les éditeurs du *Dictionnaire de Moreri*, toujours profondément instruits, & toujours fort prompts à juger, disent, sur la foi d'un historien, Imhoff, que personne ne consulte, & d'un autre historien, Zurita, que personne ne croit, que la foiblesse de Jean I le rendit méprisable à ses sujets, & que les premières années de son regne furent remplies de séditions & de troubles. Ces deux assertions sont deux erreurs : il n'est pas vrai que les premières années du regne de ce Prince aient été troublées par aucune sédition, par aucun soulèvement; & Jean, si l'on en excepte les adhérens & les complices de la reine Sybille, n'eut ni rebelles à poursuivre, ni traitres à punir. Il est plus faux encore que Jean I se soit rendu méprisable à ses sujets : ils l'aimèrent, le chériront & fermerent les yeux sur son extrême confiance pour Violante son épouse. Quand on veut juger les rois d'Espagne, je pense que ce n'est ni d'après Imhoff, ni d'après Zurita qu'il faut se décider; je ne voudrais pas même toujours prononcer d'après Mariana. (L. C.)

JEAN II, roi d'Aragon, (*Histoire d'Espagne*.) Supposez à un roi les vertus les plus éminentes, les plus brillantes qualités, tous les talens de l'esprit, l'ame la plus belle, le cœur le plus magnanime; supposez-le équitable, courageux, libéral, magnifique, plein de valeur dans les combats, doux, bienfaisant, aimable dans la société. Avec toutes ces grandes & rares qualités, ne lui supposez qu'un défaut, une foiblesse, un penchant irrésistible pour les femmes, & trop d'attachement à celles pour lesquelles il s'est une fois déclaré; dès-lors ce roi, modele de toutes les perfections humaines, court grand risque de ne plus être qu'un prince malheureux, si même il est possible qu'il ne devienne pas un médiocre ou méchant roi, injuste, efféminé, avare, dur, sombre & inaccessible. Ainsi le plus petit nuage peut obscurcir le soleil le plus radieux. En effet, il est bien difficile qu'un roi, quelque éclairé qu'il soit, ait la force de résister ou de rejeter perpétuellement les conseils imprudens ou intéressés d'une maîtresse qui l'enchaîne, qui regne sur ses sens & son ame avec plus d'empire qu'il ne regne lui-même sur ses peuples. Il me paroît bien mal-aisé de se défendre perpétuellement, & toujours avec succès, des inspirations d'une maîtresse idolâtrée. Il font donnés avec tant d'art ces dangereux conseils; ils sont donnés &



répétés dans des momens si doux, si enchanteurs; l'amante qui les donne paroit si déintéressée, animée de tant de bonne foi, inspirée elle-même par de si bons motifs, qu'on croiroit se manquer à soi-même, que de ne pas les suivre; & s'ils sont écoutés & suivis, que devient ce roi sage, courageux, bienfaisant, libéral, juste, doux? Que deviendra l'état lui-même? A quelle cause le souverain trop crédule & trop confiant attribuera-t-il les revers qu'il éprouvera? Et à quelle autre cause qu'à son aveugle complaisance pour l'aine Jeanne, & pour ses maîtresses qui le trompoient? Jean II put-il rapporter les malheurs de son regne, les troubles qui agiterent ses états, les disgrâces qu'il éprouva lui-même, les injustices qu'il fit, quoiqu'il fût par caractère & par principe le plus juste des hommes? Il étoit courageux, & en plus d'une occasion il fut surpris lui-même de manquer de fermeté: il aimoit à verser des bienfaits, & sans le vouloir, il refusa plus d'une fois de récompenser des services: il étoit gai, & il tomba souvent dans la mélancolie. Il suivit trop les conseils de ses maîtresses, il écouta ses favoris, & fut trop facile à prendre les impressions qu'ils lui donneroient. Sans ces faiblesses, qui eurent des suites fâcheuses, il eût été un bon roi, & digne à tous égards de l'estime, du respect & de l'amour de ses sujets. Fils de Ferdinand, infant de Castille, roi d'Aragon, & de dona Léonore d'Albuquerque, il étoit fort jeune encore, lorsque son père l'ayant promis en mariage à Jeanne, reine de Naples, & signé même le contrat, le fit passer en Sicile: mais Jeanne, impatiente d'attendre, avoit épousé Jacques de Bourbon, comte de la Marche, lorsque l'infant don Juan arriva en Sicile. Mécontents de cette alliance, les Napolitains offrirent à Ferdinand de prendre les armes en faveur de son fils; mais ce roi sage leur fit répondre qu'il avoit assez de couronnes, & que son fils étoit trop heureux d'avoir manqué d'épouser une reine aussi inconstante. L'infant, aussi peu sensible que son père à la légèreté de Jeanne, resta en Sicile jusques après la mort de Ferdinand: mais alors Alphonse V, son frère, roi d'Aragon, le rappella, dans la crainte que les Siciliens, nation turbulente & avide de révolutions, ne voulussent le mettre sur le trône. Jean revint à la cour de son frère, & peu de tems après, en 1419, il épousa dona Blanche, reine douairière de Sicile & héritière du royaume de Navarre. Elle ne tarda que peu d'années à jouir de ses droits, & don Carlos le noble étant mort, Jean monta sur le trône de Navarre, où il se fit aimer de ses sujets, autant que les puissances étrangères l'estimèrent par sa justice & le craignirent par la valeur. Le premier acte de royauté qu'il exerça, fut de se rendre médiateur entre le roi d'Aragon, son frère, & celui de Castille, prêts à se faire une cruelle guerre. Dans la suite, & lorsque par ses soins il fut parvenu à rendre ses états florissans, il accompagna le roi Alphonse V, son frère, dans l'entreprise de la conquête du royaume de Naples, où il se signala par sa valeur autant que par la prudence & l'utilité des conseils qu'il donna, & qui furent suivis. Ce fut encore lui qui, toujours rempli de zèle pour les intérêts du conquérant, vint de Naples en Espagne, annoncer aux états d'Aragon assemblés, les succès éclatans des armes de leur souverain. D'Aragon il passa en Castille, où d'importantes affaires le retiennent. Ce fut pendant les troubles qui agiterent ce royaume, & auxquels le roi de Navarre prit peut-être trop de part, contre les avis d'Alphonse, que mourut la reine Blanche, son épouse, dont il avoit eu trois enfans, don Carlos, prince de Viane; Blanche, qui fut mariée à Henri IV, roi de Castille, & qui en fut séparée par l'impuissance de son époux; & Eléonore, qui dans la suite fut appelée au trône de Navarre.

La mort de la reine Blanche fut une source de malheurs pour ses enfans, & de chagrin pour Jean, qui ayant épousé en secondes nocces Jeanne Henricque, fille de l'amirante de Castille; & ne se conduisant plus que d'après les suggestions de cette femme ambitieuse, méchante & cruelle marâtre, écouta ses odieuses dénonciations; & d'après ses calomnies, traita don Carlos, son fils, avec tant de rigueur, que les Navarrois soulevés prirent les armes, & voulurent le forcer à remettre le sceptre à don Carlos, qui avoit, à la vérité, les droits les plus incontestables à la couronne du chef de sa mère, & en qualité de petit-fils de Charles III, surnommé le noble. Jean, toujours animé par sa perfide épouse, en usa plus sévèrement encore; & le prince de Viane, violemment persécuté, prit les armes, moins dans la vue de détrôner son père, qu'il ne cessa jamais de respecter, que pour se soustraire aux fureurs de son implacable marâtre. La Navarre étoit divisée entre le père & le fils; chacun d'eux étoit à la tête d'une armée nombreuse, impatiente de combattre: la guerre civile éclata, déchira le royaume, dura longtems, fut malheureuse pour don Carlos, qui tomba au pouvoir de son père, & fut, à l'infirmité de l'inflexible Jeanne, renfermé dans une obscure prison, d'où, après avoir langué pendant quelques années, il se retira à Naples, dans l'espérance de trouver auprès d'Alphonse V, son oncle, un repos qu'il eût en vain cherché à la cour de son père. Alphonse V, touché des malheurs de son neveu, agit si puissamment & avec tant de zèle, qu'il parvint à calmer le ressentiment de Jean, qui rappella le prince de Viane; mais la reine Jeanne, qui avoit depuis long-tems juré la perte de don Carlos, dans la vue de faire monter son fils don Ferdinand sur le trône, recommença ses intrigues, ses calomnies, ses délations, & parvint à brouiller plus que jamais ce jeune prince avec son père. Indignés d'une persécution aussi soutenue, les Navarrois proclamèrent tumultueusement don Carlos roi. Jean prit les armes, déshérita son fils, & la guerre civile se ralluma avec la plus atroce violence. Le roi d'Aragon se rendit encore médiateur entre son frère & son neveu, & l'envoyé de ce monarque arriva au moment où les Navarrois divisés étoient sur le point de remettre à une bataille la décision de la querelle. La médiation d'Alphonse épargna encore à la Navarre le dernier des malheurs: mais il mourut lui-même à Naples, après avoir institué son frère Jean roi de Navarre, héritier des royaumes d'Aragon, de Valence, de Majorque, de Sardaigne & de Sicile, ainsi que de la principauté de Catalogne. La nouvelle de cette mort ne fut pas plutôt parvenue en Aragon, que Jean II fut proclamé à Saragosse, le 25 juillet 1458. Le sceptre Navarrois appartenoit évidemment à don Carlos; mais trop docile aux suggestions de Jeanne, le roi d'Aragon se hâta de nommer la comtesse de Foix, sa fille, vice-reine de ce royaume; il donna aussi un vice-roi à la Sicile, où il craignoit que don Carlos qui y étoit, ne suscitât quelque soulèvement. Mais bien loin de songer à remuer, le prince de Viane offrit à son père de se retirer où il voudroit, & le roi lui désigna Majorque. Don Carlos s'y rendit: sa prompte obéissance désarma son père, qui lui permit d'aller résider par-tout où il voudroit, excepté en Navarre ou dans la Sicile, lui promettant de lui rendre la principauté de Viane, & de restituer à l'infante dona Blanche, séparée de Henri IV, roi de Castille, tout son apuage. Ce traité paroissoit fixer la bonne intelligence, & elle se seroit soutenue, si la turbulente Jeanne eût pu consentir à laisser vivre tranquillement le prince de Viane. Elle commença par engager son trop facile époux à refuser aux états d'Aragon & aux états de Catalogne, de déclarer don Carlos son successeur;

& ce refus en effet très-injurieux, aigrit l'esprit de don Carlos, qui, peu de tems après, fut promis en mariage par son pere à dona Catherine, infante de Portugal : mais, tandis qu'on négocioit ce mariage à la cour d'Aragon, les ambassadeurs de Henri IV, roi de Castille, offrirent secrètement au prince don Carlos l'infante dona Isabelle, sœur de Henri, & héritière du trône de Castille. Le prince de Viane connoissoit les engagemens que son pere avoit pris avec le roi de Portugal, & il y avoit lui-même consenti ; mais l'alliance qu'on lui proposoit étoit pour lui d'une plus grande importance, & d'ailleurs les Castillans s'engageoient à le mettre, quoi qu'il arrivât, sur le trône de Navarre. Quelqu'éblouissantes pourtant que fussent ces promesses, le prince de Viane ne s'engagea point, & ne répondit qu'en termes généraux. Jeanne, informée de cette négociation, la fit servir de prétexte à la plus atroce des délations ; elle dit à son époux que don Carlos avoit conjuré sa perte, & que d'accord avec les Castillans, il vouloit le détrôner. *Jean II* refusa d'ajouter foi à cette accusation. La reine eut recours aux larmes ; & *Jean II*, se laissant persuader, promit de faire arrêter son fils, qu'en effet il fit saisir, & transféra de prison en prison, comme s'il eût été coupable des crimes les plus noirs, tandis que sa perfide épouse faisoit courir le bruit que le prince avoit conspiré contre la vie de son pere. Ces délations ne s'accréditèrent point, elles soulèverent au contraire tous les citoyens, qui connoissant & détestant le caractère de la reine, se soulèverent en faveur de l'innocent opprimé. Les états d'Aragon & ceux de Catalogne, indignés de tant d'injustice, demandèrent hautement à *Jean II* que le prince fût mis en liberté, & qu'il eût à le déclarer son successeur : *Jean* refusa ; les états assemblèrent des troupes & équipèrent une flotte pour obtenir ce qu'ils demandoient. Irrité par la résistance, le roi arma de son côté, & la guerre civile alloit bouleverser l'état, lorsque la reine, après avoir pris les plus criminelles précautions, changeant de ton, parut s'intéresser au prince de Viane, conjura son époux de le mettre en liberté, & même de le déclarer son successeur. *Jean II* n'eût point hai son fils, s'il n'eût point eu la faiblesse d'épouser les passions de la reine. Il rendit la liberté à son fils, qui mourut, comme Jeanne l'avoit prévu, peu de jours après son élargissement à Barcelone, après avoir institué par son testament dona Blanche, sa sœur, héritière du royaume de Navarre ; testament qui fut aussi fatal à Blanche, que les prétentions de don Carlos avoient été funestes à lui-même, & qui exposa dona Blanche à la haine & aux noirceurs de la reine d'Aragon. En effet, le prince de Viane eut à peine les yeux fermés, que son impatiente marâtre engagea les états de Catalogne à reconnoître son fils don Ferdinand pour légitime successeur de *Jean II*, & à lui prêter serment. Les peuples n'eurent point la facilité des états ; ils se soulèverent, & la révolte devint générale par les tracasseries de Jeanne, qui irrita contre elle la noblesse, en protégeant les vassaux contre les seigneurs. La révolte devint si violente, & la haine que l'on avoit pour Jeanne étoit si forte, que cette reine craignant pour sa vie, prit la fuite, & elle s'enferma avec don Ferdinand son fils à Gironne, où bientôt les mécontents allèrent l'assiéger. *Jean II*, secouru par la France, fit lever ce siege, & délivra son épouse, qui, peu satisfaite de la mort de don Carlos, avoit agi avec tant d'art & de succès contre la sœur & l'héritière de ce prince, dona Blanche, que le roi d'Aragon, effrayé des complots dont sa fille étoit accusée, l'avoit fait arrêter, & la faisant conduire au-delà des Pyrénées, l'avoit livrée au comte & à la comtesse de Foix, ses deux plus cruels ennemis, Accablée des maux que ses persécuteurs

lui faisoient souffrir, Blanche écrivit au roi de Castille, implora sa protection, & lui offrit, s'il vouloit la délivrer de son affreuse prison, de lui céder ses droits sur le royaume de Navarre. Jeanne, informée de cette offre, s'excita à de nouvelles atrocités. Elle fit transférer dona Blanche au château de Béarn, où, après deux années de tourmens, cette infortunée princesse mourut de poison. *Jean II*, qui ne se doutoit point de ces horreurs, & qui regardoit sa criminelle épouse comme la plus douce & la plus vertueuse des femmes, ne concevoit pas les motifs de la haine des Catalans, de leur soulèvement, du refus qu'ils faisoient de se soumettre, de la guerre qu'ils soutenoient pour se rendre indépendans : ce n'étoit cependant point à l'indépendance qu'ils aspiraient ; mais déterminés à ne jamais rentrer sous le joug de la cruelle Jeanne, ils offrirent leur principauté au roi de Castille, qu'ils proclamèrent à Barcelone ; & qui, de concert avec le roi d'Aragon, s'en étant rapporté à la décision du roi de France, se défit de ses droits à cette principauté, d'après l'arrêt du roi de France, qui prononça que celui de Castille renonceroit à cette souveraineté. Alors les Catalans appelèrent don Pedre, infant de Portugal, & la guerre se ranima plus vivement que jamais. Don Pedre mourut, institua don Juan héritier de la principauté de Catalogne, & les troubles continuèrent avec la plus grande violence. *Jean II* fit les plus grands efforts pour soumettre les habitans de cette souveraineté, & il y fut merveilleusement secondé par son épouse, qui, s'étant embarquée avec ses troupes, alla assiéger Rocès, & commanda l'armée avec toute l'intelligence & toute l'autorité d'un général accoutumé au tumulte des armes, & exercé dès l'enfance dans l'art meurtrier des combats. Épuisée cependant de fatigue, elle alla se reposer à Taragon, où, après une longue maladie, elle mourut, à la grande satisfaction des peuples. On assure que dévorée de remords pendant la maladie, elle répétoit sans cesse : *Ah ! mon fils Ferdinand, que tu coûtes cher à ta mère !* Et en effet, l'ambition de placer son fils sur le trône, lui avoit coûté bien des crimes. Quelques historiens assurent que dans les premiers jours de sa maladie, ayant avoué qu'elle avoit eu part à la mort du prince de Viane, *Jean II*, saisi d'horreur, & connoissant alors toutes les injustices qu'il avoit faites par ses conseils & ses délations, l'abhorra & ne voulut plus la voir. Il reconnut bientôt que c'étoit elle que les peuples détestoient ; car sa mort mit fin à tous les troubles, à tous les mécontentemens qui jusqu'alors avoient agité son regne. Mais elle ne mit pas fin à toutes les fautes du roi qui se livra dans la suite aussi aveuglément à l'amour de ses maîtresses, qu'il s'étoit laissé dominer par la reine. Les Catalans persisterent dans leur révolte ; & ce ne fut qu'après avoir perdu Gironne & presque toutes leurs troupes, qui furent massacrées dans une bataille, où l'armée aragonoise remporta une éclatante victoire, que la Catalogne entière se soumit, à l'exception de Barcelone, qui, assiégée par mer & par terre, & réduite aux dernières extrémités, refusoit encore de se rendre. *Jean II*, pénétré lui-même de la situation des habitans de cette ville, leur écrivit une lettre remplie de douceur, de tendresse, & par laquelle il leur offroit non seulement d'oublier le passé, mais de confirmer tous leurs droits, leurs privilèges, & de conserver à chacun des citoyens les biens & les dignités. Déarmés par tant de preuves de bonté, les Barcelonais se rendirent par capitulation ; & le roi d'Aragon, pour étouffer toute étincelle de mécontentement, voulut bien consentir à reconnoître qu'ils avoient eu de justes raisons de prendre les armes, & à pardonner à tous les habitans. Il fit son entrée dans la ville, & dès le



lendemain il confirma leurs privilèges, ainsi qu'il l'avoit promis. Pendant que les Barcelonois cherchoient à se soustraire à la couronne d'Aragon, les habitants de Perpignan & d'Elne tentoient de s'affranchir de la domination françoise, pour se remettre sous l'obéissance du roi d'Aragon; & dans cette vue, ils massacrèrent la garnison françoise. Louis XI assembla une puissante armée pour châtier sévèrement les auteurs de ce massacre. *Jean II* se rendit à Perpignan, fit rétablir les anciennes fortifications, & en fit faire de nouvelles. Les préparatifs de la France & la crainte de la vengeance de Louis XI, confèrent les habitants de Perpignan, que la présence de leur nouveau souverain ne pouvoit rassurer. *Jean II* les assembla dans l'église cathédrale, & leur dit que connoissant comme eux le prince qu'ils avoient offensé, ils n'avoient d'autre moyen d'éviter la colere, que celui d'opposer à ses forces la plus vigoureuse défense; que quant à lui, il leur promettoit & juroit de ne point les abandonner pendant la durée du siege: ce siege ne tarda point à être formé. Perpignan fut investi par l'armée françoise, sous les ordres de Philippe, comte de Bresse. Les Catalans, fournis depuis si peu de tems au roi d'Aragon, parurent les plus empressés à secourir leur souverain; ils prirent les armes, prièrent don Ferdinand de venir se mettre à leur tête, & se mirent en campagne au nombre de vingt-cinq mille. L'armée des assiégeans étoit de quarante mille hommes; mais *Jean II* défendit Perpignan avec tant de valeur, & il fut si bien secondé, qu'obligés de lever le siege, les François étoient déjà très-affoiblis, lorsque don Ferdinand, suivi de l'armée catalane, passa les Pyrénées, & marcha au secours de son pere. Le siege étoit levé alors, & les François se retiroient: don Ferdinand les harcela dans leur retraite, & affoiblit encore plus leur armée. Louis XI, irrité contre ses généraux, renvoya de dix mille hommes cette armée, & envoya pour la seconde fois assiéger Perpignan. *Jean II* étoit encore dans cette place, & les attaques furent si vives, que le roi d'Aragon, craignant de succomber, eut recours à un stratagème sur lequel il ne comptoit que foiblement, & qui pourtant lui réussit. Il fit répandre parmi les assiégés la nouvelle du soulèvement & de la réunion de toutes les places qu'ils avoient laissées sur leur route & dans le voisinage. Ce faux bruit s'accrédita & alarma si fort les François, que, dans la crainte d'être investis eux-mêmes sous les murs de Perpignan, ils leverent le siege, se retirèrent en désordre, & eurent leur arrière-garde fort maltraitée. L'inutilité de cette seconde entreprise rebuta Louis XI: il proposa la paix au roi d'Aragon; celui-ci l'accepta, & le traité fut conclu à des conditions en apparence très-satisfaisantes. Mais *Jean II* qui traitoit de bonne foi, ne s'aperçut que trop tard, que le traité que Louis XI avoit fait rédiger étoit rempli de clauses infidieuses: il envoya aussitôt deux des principaux seigneurs de sa cour à Paris, avec pouvoir de régler tout & de lever les difficultés, ou plutôt les motifs de guerre qui résultaient de ce même traité: mais le rusé Louis XI avoit tout prévu, & ces plénipotentiaires furent par diverses causes si long-tems retardés sur la route, que, lorsqu'ils arrivèrent à Paris, le roi n'y étoit déjà plus: ils se disposoient à le suivre; mais ils furent retenus, sous divers prétextes, par les ministres de France; & pendant qu'ils se plaignoient à Paris de la mauvaise foi de ces procédés, l'armée françoise dévastait la campagne aux environs de Perpignan, & ruinoit la moisson, dans la vue d'affamer plus aisément la ville, lorsqu'ils reviendroient l'assiéger. *Jean II* ne pouvoit s'opposer à ces violences, trop occupé dans Saragosse, où tout étoit en confusion, à réprimer la violence des factions qui désoleient cette

ville & le royaume. Il reçut cependant quelque secours de Naples, & ravitailla Perpignan autant qu'il lui fut possible. Le roi de Sicile, don Ferdinand, son fils, vint à la tête de quelques troupes à Saragosse, apaisa par l'activité de ses soins & la sévérité de sa justice (*Voyez FERDINAND V, Supplément.*), le désordre qui régnoit dans Saragosse, & s'en retourna en Castille, où de plus importantes affaires l'appelloient. Tandis que la mort de Henri IV, surnommé l'impuissant, remplissoit la Castille & l'Espagne entière de troubles, par l'ambition des prétendants à la couronne, les François, maîtres du Roussillon qu'ils ravageoient avec des forces supérieures, assiégeoient Perpignan pour la troisième fois. *Jean II* fit ce qu'il put pour secourir cette place, qui, malgré ses efforts, fut obligée de se rendre à Louis XI par capitulation, & après être convenu que les habitants seroient libres de se retirer où ils voudroient; ils se rendirent presque tous en Catalogne. Louis XI, ayant réussi dans une infraction aussi manifeste au dernier traité, offrit une trêve de six mois, que le malheur des circonstances obligea d'accepter. Elle étoit à peine expirée, que les François recommençant les hostilités, eurent les plus grands avantages, ravagèrent le pays, s'emparèrent des places, s'avancèrent presque sur les frontières de la Catalogne, insultèrent la Castille, & tentèrent, mais inutilement, d'envahir la Biscaye; ils furent repoussés par don Ferdinand, qui, passant dans cette province, eut quelques conférences avec *Jean II*, son pere, dont la situation étoit vraiment déplorable. La licence, le désordre, l'impunité, les crimes désoleoient l'Aragon, dévasté par une foule de brigands, qui voloient & affaïssoient publiquement dans les villes & sur les grands chemins: il n'y avoit plus de sûreté; & les états alarmés invitèrent les citoyens à prendre les armes & à former entre eux des associations pour défendre le royaume contre ces troupes meurtrières. Le royaume de Valence étoit dépeuplé par la peste, qui y faisoit les plus cruels ravages; les François, par la fureur & le fucès de leurs armes, mettoient le comble à ces calamités: on ne pouvoit leur opposer aucune résistance; & les Catalans accablés étoient dans l'impuissance de mettre sur pied, comme ils l'avoient fait tant de fois, des troupes aguerries. Dans un état en proie aux horreurs de l'anarchie, le plus cruel des maux est la perte totale des mœurs, l'oubli de l'honneur & l'extinction du patriotisme: l'amour de la patrie, les mœurs, l'honneur, n'existoient plus en Aragon; & les seigneurs les plus distingués, étoient ceux qui donnoient l'exemple & le signal de la perversité. Dans le nombre de ces mauvais citoyens d'illustre naissance, se distinguoit, sur-tout par ses fureurs & ses atrocités, don Jayme d'Aragon; qui, suivi d'une foule de brigands, s'étoit forcément emparé du duché de Villa-Hermosa. *Jean II*, plus irrité des excès de don Jayme, que de la licence & des vices du reste de ses sujets, donna ordre au vice-roi de Valence de rassembler autant de troupes qu'il le pourroit, & de poursuivre à toute outrance ce hardi factieux. Don Jayme fut assiégé dans un fort où il s'étoit retiré: ses brigands le défendirent; mais les troupes du vice-roi, supérieures aux siennes, prirent la forteresse & le firent prisonnier. Il fut conduit à Barcelone, où le roi d'Aragon lui fit trancher la tête; supplice trop doux pour l'énormité de ses attentats. Cet exemple de rigueur eut les plus grands effets; les seigneurs renoncèrent à fomenter des troubles; ils rentrèrent peu-à-peu dans le devoir, & le brigandage cessa. *Jean II* espérait de voir l'ordre & le calme se rétablir; il se flattoit de ramener la paix & la tranquillité dans ses états, & il devoit délibérer avec don Ferdinand, sur le choix des moyens qu'il y avoit à prendre; le lieu de la

conférence étoit fixé à Daroca, & le jour étoit désigné, lorsqu'acablé sous le poids des années, *Jean II* s'éteignit à Barcelone, le 19 janvier 1479, âgé de 82 ans, après avoir régné 21 ans sur l'Aragon. Il fit de grandes fautes; il eût de grands malheurs. Ses revers provinrent de ses fautes, ses injustices en provinrent aussi; mais il fut plus foible qu'injuste; crédule & non méchant. Il aimait trop aveuglément ses femmes, & sur-tout dona Jeanne Henriquez, sa seconde épouse, marâtre cruelle & violente; qui le porta à persécuter le prince don Carlos, son fils, contre lequel il n'eût jamais agi, si la perfide Jeanne ne lui eût persuadé que don Carlos étoit coupable des plus noires trahisons. Outre ses deux femmes, *Jean* eut aussi plusieurs maîtresses & beaucoup de bâtards: ce n'eût encore rien été; mais par malheur, il eut pour ces maîtresses autant de confiance qu'il en avoit eu pour dona Jeanne Henriquez. Il mourut fort âgé, & à sa mort encore il aimoit passionnément une maîtresse catalane. Aimer éperdument les femmes, est dans un roi une foiblesse très-condamnable: mais n'agir que d'après leurs conseils, croire à leurs délations, les laisser gouverner, les laisser disposer des charges & des dignités, c'est dans un souverain le plus pernicieux des vices. (L. C.)

*JEAN I*, roi de Léon & de Castille, (*Histoire d'Espagne*.) La victoire ne suivit pas toujours les étendards de *Jean I*, & cependant il se couvrit de gloire, lors même qu'il fut obligé de céder l'honneur du triomphe à la force ou à la supériorité de ses ennemis; il ne fut point heureux dans toutes ses entreprises, & cependant il eut l'approbation publique, dans celles même qui ne lui réussirent point, parce qu'il n'en tenta aucune qui ne fût avouée par la plus exacte justice, parce qu'il ne fit rien qu'après avoir consulté l'équité, & que la plus sage prudence guidant toutes ses démarches, il n'étoit responsable, ni des caprices de la fortune, ni du hazard des événements. Engagé, malgré lui, pour la défense de ses peuples dans des guerres cruelles, il ne fatigua point ses sujets par des contributions accablantes, & ne se servit point du prétexte, si souvent employé, des besoins de l'état, pour surcharger la nation d'impôts; aussi le chérit-elle autant qu'il l'aima lui-même; & peu de souverains ont eu pour leurs sujets l'affection généreuse & solide que *Jean I* eut pour les siens. Dévoué presque dès son enfance aux fureurs de Pierre le Cruel son oncle, il suivit dans leur suite, dans leurs malheurs, comme dans leur fortune, le roi Henri II son père, & l'infante Eléonore d'Aragon sa mère, fille de Pierre IV, roi d'Aragon, surnommé le Cérémonieux (Voyez PIERRE le Cruel, & HENRI II, Supplément.). Quand la férocité de Pierre, ses crimes & ses assassinats, la fortune & les vœux de la nation, eurent enfin placé Henri II sur le trône, ce bon roi, secondé par *Jean* son fils, répara, fit même oublier les malheurs du règne sanguinaire, orageux & farouche de Pierre le Cruel. *Jean* alors étoit parvenu à la seizième année de son âge; & les Castillans remplis d'estime & d'admiration pour ses vertus, ses talens, sa valeur & sa rare modération, applaudirent aux nœuds qui le lièrent à dona Léonore, infante d'Aragon. Quatre ans après cette alliance, une mort imprévue enleva le roi Henri II à la nation qui eût été inconsolable de cette perte, si elle eût été moins persuadée de retrouver dans celui qui alloit prendre les rênes du gouvernement, les talens supérieurs & les éminentes vertus du grand roi dont la mort venoit de terminer les jours. Aussi fut-ce aux acclamations du peuple, que *Jean I*, âgé de vingt ans, monta sur le trône, & fut solennellement couronné à Burgos, le 25 juillet 1379. Quelques preuves que *Jean* eût données de sa valeur & de son habileté dans la science

des combats, il préféreroit la paix à la célébrité que donne l'éclat des conquêtes; & rempli du généreux desir de rendre ses sujets heureux & son royaume florissant, il employa les premiers tems de son règne à étouffer, par de traités heureux, les semences de guerre qu'il y avoit encore entre la Castille & des nations voisines. Dans cette vue, il accepta les propositions pacifiques que le roi de Grenade, Mohamet Guadix-Abulhagen lui fit faire par ses ambassadeurs. La trêve fut renouvelée entre les deux états, & elle dura pendant tout le cours des règnes des deux monarques. Celui de Castille envoya, dans le même tems, des ambassadeurs au roi de Portugal, Ferdinand, le plus inconstant des hommes, le plus inconséquent des rois. *Jean* lui fit offrir la paix, & elle fut acceptée à des conditions ridicules, & que l'amour de la concorde fit approuver par les états des deux royaumes (Voyez FERDINAND, roi de Portugal, Supplément.). Mais quelques précautions que le roi de Castille eût prises, l'inconstance de Ferdinand rompit toutes ses mesures; & *Jean* apprit, avec chagrin, mais sans étonnement, que peu de jours après les conclusions de la paix, le roi de Portugal avoit négocié un traité avec Richard II, roi d'Angleterre, & avec le duc de Lancastre, qui formoit depuis long-tems des prétentions sur la couronne de Castille, & qui venoit d'être invité à se rendre à Lisbonne avec une flotte assez formidable pour faire valoir ses prétentions. *Jean I* ne perdit point le tems à demander raison à Ferdinand de sa mauvaise foi: il mit ses troupes en état de marcher, fit les plus grands préparatifs, & fit fortifier toutes les places frontières menacées de l'invasion des Portugais. Pendant qu'il se disposoit ainsi à repousser des agresseurs injustes, il fut informé que l'infant don Alphonse son frère, entretenoit une correspondance secrète & criminelle avec le roi de Portugal; il voulut s'assurer de sa personne; mais prévenu à tems, Alphonse s'évada, s'enfuit dans les Asturies, & s'enferma dans Gijon. Le roi l'y suivit, & alloit l'assiéger, quand Alphonse prit le sage parti de venir implorer la clémence, & désavouer les faits qu'on lui imputoit. *Jean* voulut bien se contenter de ce désaveu, lui rendit son amitié; & tournant toutes ses forces contre Ferdinand, résolut de l'attaquer par mer & par terre. Le roi de Portugal, enivré de l'espérance de conquérir la Castille, envoya une puissante flotte insulter le port de Séville. L'attaque ne fut point heureuse: cette flotte fut battue, dispersée, & son amiral, don Juan Alphonse, frère de la reine de Portugal, fut fait prisonnier. Encouragé par ce succès, *Jean I* alla former le siège d'Almeida, dont il se rendit maître. Mais pendant que par ces triomphes il se disposoit à de plus éclatantes victoires, la flotte Angloise arrivoit devant Lisbonne; en sorte que ces deux puissans alliés réunis, paroisoient devoir inévitablement l'emporter sur les Castillans; mais bientôt la méintelligence divisa les Anglois & les Portugais. *Jean* instruit de ce défaut de concorde, forma le projet d'une expédition hardie, & dont le succès termineroit cette guerre à son avantage. Il résolut d'aller bloquer le port de Lisbonne, & d'intercepter tous les nouveaux renforts que les Anglois pouvoient envoyer aux Portugais. Il se préparoit à cette expédition, lorsqu'il apprit que l'infant don Alphonse abusant de ses bontés, venoit de passer à Bragance avec quelques seigneurs, sujets aussi infidèles que lui. Cette trahison ne déranger rien à ses opérations, il bloqua Lisbonne: & cette ville fut si fort menacée, que Ferdinand allarmé en sortit avec toute sa cour. Après avoir réussi au gré de son attente dans cette expédition, *Jean* s'en retournant en Castille, fit ordonner à don Alphonse & à ses partisans, de rentrer incessamment dans le devoir, sous peine



d'être déclarés traitres à l'état & de perdre leur honneur & leurs biens. Ils obéirent tous, & Jean eut encore l'indulgence de pardonner à son frère. Cependant les deux rois se préparèrent avec ardeur à poursuivre la guerre, & bientôt ils marchèrent l'un contre l'autre, étant suivis d'une armée formidable. Celle de Castille étoit néanmoins infiniment supérieure, soit par le nombre, soit par la valeur des troupes aguerries & accoutumées à vaincre. Bientôt elles se rencontrèrent, & une bataille sanglante alloit décider la querelle, lorsque les généraux de Ferdinand lui faisant sentir les dangers d'une défaite, & les fâcheuses suites qu'elle auroit, il envoya des plénipotentiaires au camp du roi de Castille; & pour obtenir la paix, sacrifia ses alliés & les intérêts du duc de Lancastre, pour lequel il avoit pris les armes avec tant d'imprudence. Le traité qui fut conclu à cette occasion, fit autant d'honneur à la sagesse & aux lumières du roi de Castille, que ses succès lui avoient acquis de célébrité. Il se félicitoit d'avoir aussi avantageusement terminé cette guerre, lorsqu'un événement malheureux & inattendu changea sa joie en amère douleur. La mort lui enleva la reine, dona Léonore son épouse, qui mourut d'une fausse couche, & fut généralement regrettée comme elle avoit été universellement aimée. Jean I. cependant oublia cette perte plutôt qu'on ne l'eût pensé, & avant le tems même prescrit par la bienséance, il épousa dona Béatrix, infante de Ferdinand, infant de Castille. Tandis que Jean s'unissoit étroitement avec le Portugal, par ce second mariage, don Alphonse son frère, toujours inquiet & toujours tracassier, se révolta sans sujet, sans prétexte; & suivi de ses partisans, se retira à Gijon. Fatigué de tant d'infidélités, le roi pour suivit vivement ce prince fâcheux, l'assiégea dans son château, le contraignit de se rendre, lui reprocha sévèrement ses trahisons répétées, ses révoltes, ses complots, & fut cependant encore assez bon pour ne pas lui ôter la liberté. Ce soulèvement apaisé, le roi de Castille assembla les états; & par ses ordres, il fut statué, que désormais on ne compteroit plus les années suivant l'ancien usage & par l'ère de César, mais par l'époque de la naissance de Jésus-Christ. A-peu-près dans ce tems les Portugais perdirent leur roi Ferdinand, dont le regne orageux avoit plongé l'état dans la plus grande confusion. Jean I. avoit épousé l'infante dona Béatrix, fille unique de Ferdinand; & du chef de sa femme, le sceptre Portugais paroïssoit lui appartenir incontestablement. Mais don Juan, frère de Ferdinand, avoit pour lui les vœux de la nation, l'estime & le suffrage des grands; il étoit en Castille lors de la mort de son frère. Et Jean, qui n'ignoroit pas combien les Portugais desiroient ce prince pour roi, le fit arrêter, espérant de faire plus aisément valoir les droits qu'il avoit du chef de son épouse. Il fut trompé dans son attente: le grand-maitre d'Avis, don Juan, frère naturel de Ferdinand, s'empara, malgré les grands, & appuyé par une partie du peuple, de la suprême autorité, dont il exerça les fonctions sous le titre de *proteuteur & de régent du royaume*, n'osant encore prendre le titre de roi. Jean I., connoissant les dispositions des Portugais, leur fit déclarer qu'il consentoit que la reine Léonore, veuve de Ferdinand, gouvernât le royaume en qualité de *régente*, & qu'il ne demandoit la couronne, à laquelle sa femme avoit des droits si légitimes, que pour ses enfans: mais la reine Léonore étoit odieuse à la nation Portugaise, qui l'obligea de se réfugier à Santaren, d'où elle implora le secours du roi de Castille son gendre. Il entra en Portugal, bloqua encore le port de Lisbonne, se signala par mille actions héroïques, & eût peut-être eu le succès qu'il desiroit, si l'armée Castillanne,

affoiblie & ravagée par la peste, n'eût pas été forcée d'abandonner cette importante expédition. Jean I., informé que Henri, comte de Translamare, & amant favori de la reine douairière de Portugal, étoit dans le camp du *proteuteur*, ent fâvilisante & criminelle foiblesse de lui écrire, & de lui promettre les plus grandes récompenses, s'il vouloit tuer le grand-maitre d'Avis. Le comte de Translamare, assez lâche, assez bas pour accepter ses offres, se liga avec deux seigneurs, qui lui promirent d'assassiner le *proteuteur*. Mais celui-ci découvrit le complot, fit arrêter les conjurés, & publia cette odieuse trame. Jean ne pouvoit désavouer cet inique projet, reçut les plus humiliantes mortifications, & fut encore plus puni, quand il apprit que les états de Portugal venoient d'élire le *proteuteur* & de le proclamer roi. Il n'y avoit plus de moyen de pacification entre les deux nations; & le roi de Castille étoit trop fier pour renoncer à ses prétentions sur le trône de Portugal; il étoit trop coupable envers le nouveau souverain, pour lui offrir ou lui demander la paix. Aussi se déterminait-il à faire une irruption en Portugal, & à attaquer en même tems ce royaume par mer & par terre: il fit les plus grands efforts pour réussir, mais sa flotte n'eut aucun avantage, & son armée de terre, quoiqu'infiniment supérieure à l'armée Portugaise, fut complètement battue, dispersée; & tandis qu'il tâchoit d'en rassembler les débris, les Portugais firent à leur tour une violente irruption en Castille, où ils eurent les plus grands succès. Jean I., vaincu, mais non déconcerté, envoya des ambassadeurs au pape & à Charles VI, roi de France, pour les intéresser à sa cause & leur demander du secours. Le pape Clément VII n'envoya ni argent ni secours; mais écrivit une fort longue lettre au roi de Castille, dans laquelle il lui donnoit sa bénédiction paternelle, & lui offroit les motifs de consolation les plus édifiants. Charles VI répondit plus efficacement, & promit un secours de deux mille lances. Don Juan, roi de Portugal, se liga avec l'Angleterre; & pendant qu'il pénétrait lui-même dans la Castille, & qu'il s'emparoit des places frontières les plus importantes, le duc de Lancastre débarqua en Galice, & entra sans obstacles dans la ville de Saint-Jacques, où il fut reçu & proclamé roi de Castille, du chef de son épouse, dona Constance. Il envoya ensuite un héraut d'armes à Jean I., pour le sommer de lui céder le trône de Castille. Dans toute autre circonstance, Jean eût répondu à cette sommation par les plus violentes hostilités, mais il étoit fatigué d'une guerre meurtrière, ruineuse, & dont le succès même ne pouvoit qu'épuiser inutilement ses états. Il envoya au duc de Lancastre le prince Jean Serrano, accompagné de deux sâvans juriconsultes, qui défendirent avec la plus grande chaleur les droits du roi de Castille; mais qui eussent fort inutilement plaidé la cause de leur maître, si dans une audience particulière, Serrano n'eût proposé au duc un moyen de conciliation, qui parut très-propre à terminer cette contestation. Ce moyen fut de marier dona Catherine, fille du duc, avec l'infant don Henri, fils & héritier du roi de Castille. Le duc de Lancastre se hâta d'accepter cette proposition; mais son alliance avec le Portugal, ne lui permettant point encore de se rendre à ces offres, il fit une réponse honnête, & par laquelle il témoignoit combien il desiroit de fuir cet avis de pacification. Cependant les hostilités continuèrent encore quelque tems: les Anglois même, liés avec les Portugais, firent une irruption en Castille, où évitant de leur donner bataille, Jean I. les harcela si vivement, & les fatigua si fort, qu'ils se retirèrent en Portugal, d'où le duc de Lancastre retourna en Gascogne, après avoir fait prier Jean I.

de lui envoyer ses plénipotentiaires à Baïonne. Ils s'y rendirent ; & le traité, tel que Jean Serrano en avoit formé le plan, fut conclu : enforte qu'il fut convenu que l'enfant don Henri feroit marié à dona Catherine ; que s'il mouroit avant la célébration du mariage, don Ferdinand son frere, la prendroit pour épouse ; que la Castille céderoit cinq villes avec leurs territoires & leurs revenus à dona Constance, duchesse de Lancastre, du chef de laquelle, le duc & dona Catherine avoient des prétentions à la couronne Castillane ; & qu'au moyen de ces conditions, la duchesse & son époux se départiroient de tous les droits qu'ils avoient sur ce royaume. Ce fut dans ce même traité qu'il fut statué qu'à l'avenir l'héritier présumé de la couronne de Castille porteroit le titre de *prince des Asturies*. Vraisemblablement ce traité déplut au roi de Portugal, qui eût bien désiré de continuer la guerre ; & qui pourtant, ne pouvant seul en soutenir le poids, ne consentit qu'avec beaucoup de peine, & après bien de difficultés, à renouveler la trêve qu'il y avoit eu entre les deux nations, & que cette contestation avoit interrompue. Cependant quelque satisfaction que donnât à Jean I la paix qu'il venoit de procurer à ses sujets, il ne put songer sans douleur à l'énormité des dépenses occasionnées par cette dernière guerre ; l'épuisement de ses coffres & les abus multipliés & toujours inévitables dans les tems orageux, qui s'étoient introduits dans l'administration des finances, lui causèrent le chagrin le plus amer ; il compara la situation actuelle du royaume, avec son état florissant pendant les dernières années du regne de son pere, & le résultat de ce parallèle l'affligea profondément. Il devint triste & mélancolique : il aimoit ses sujets en pere ; & n'ayant pu les rendre aussi heureux qu'il l'eût désiré & qu'il s'en étoit flatté, il convoqua les états ; & quoique l'enfant don Henri n'eût encore que dix ans, il fit part aux états du dessein où il étoit d'abdiquer la couronne, & de remettre le gouvernement à un conseil de régence, dont la sagesse & les lumières pussent rétablir les affaires. Jean I ne consultoit, en se déterminant à ce généreux sacrifice, que sa tendresse pour ses peuples ; & il ne connoissoit point la force & l'étendue de l'attachement que ses sujets avoient pour lui. Les états refusèrent de donner leur consentement à cette abdication : ils remercièrent le roi des motifs qui lui en avoient inspiré le projet, & ils lui représentèrent qu'une pareille résolution étoit communément suivie des plus grands inconvénients ; que la situation du royaume n'étoit rien moins que déplorable ; qu'ils se chargeroient volontiers, pour soulager leur maître, de l'administration des finances ; qu'il espérât mieux de lui-même & du zèle, ainsi que de l'inviolable fidélité de ses sujets ; qu'ils étoient persuadés enfin, qu'en très-peu de tems, le bon ordre se rétablirait dans toutes les parties du gouvernement, qui ne pouvoit tarder à fleurir sous les loix d'un monarque aussi bienfaisant. Ces preuves de confiance & d'attachement ranimèrent les espérances du roi de Castille : il ne songea plus à quitter les rênes de l'état ; & ne s'occupa que des moyens de remédier aux maux que le royaume avoit soufferts pendant les dernières guerres. Deux événements heureux arrivés en même tems, comblèrent les vœux de ce bon monarque : le roi de Grenade lui envoya des ambassadeurs, chargés de lui offrir de magnifiques présents, & de lui demander le renouvellement de la trêve, qui fut volontiers accordée pour plusieurs années. Ces ambassadeurs étoient encore à lacour de Castille, lorsque le roi de Portugal lui envoya aussi demander la prolongation de la trêve : c'étoit là tout ce que desiroit Jean I ; & il l'eût demandée lui-même, s'il n'eût craint que cette démarche n'eût été prise pour un aveu de sa foiblesse.

Enchanté de ce double événement, & voulant donner aux grands un nouveau motif d'émulation, il institua un nouvel ordre de chevalerie, sous le nom d'*ordre du Saint-Esprit*, & dont les attributs étoient une colombe entourée de rayons, suspendue à un collier d'or. La fortune paroissoit seconder dans leur exécution tous les projets de ce bon souverain : les finances étoient sagement administrées ; l'agriculture & le commerce avoient déjà repris leur ancienne activité, trop long-tems engourdie ; les arts étoient cultivés, les loix respectées, la justice exactement rendue ; mais la Castille payait cher ce bonheur renaissant. Jean I, informé qu'il y avoit à Maroc plusieurs chrétiens Espagnols, qui, soit par mécontentement, soit pour d'autres raisons, avoient quitté leur patrie, où ils desiroient ardemment de revenir, mais qui n'osoient demander leur retour, s'intéressa pour eux auprès du roi de Maroc, & le fit prier de permettre à ces fugitifs de repasser en Espagne. Le roi de Maroc consentit au retour de ces cavaliers Espagnols, ils se hâtèrent de s'embarquer, arrivèrent sur les côtes d'Andalousie, où le roi voyageoit alors, & desirèrent de le voir & de lui témoigner leur reconnaissance. Jean sachant que ces cavaliers excelloient dans l'art de l'équitation, fut curieux de leur voir faire l'exercice ; & comme il étoit lui-même excellent cavalier, il sortit à cheval d'Alcala, suivi de l'archevêque de Tolède & de toute sa cour. Il étoit monté sur un cheval très-vif ; & à l'exemple des cavaliers Africains, ayant animé son cheval, & l'ayant poussé imprudemment dans des terres récemment labourées, l'inégalité du terrain & la profondeur des sillons, firent broncher le cheval, qui tomba si rudement, qu'il écrasa le roi par sa chute, elle fut si cruelle, qu'il mourut à l'instant même : & ce fut par prudence que l'archevêque de Tolède fit dresser au plutôt une tente sur le champ, où il fit transporter le corps du monarque, en faisant publier que le roi n'étoit pas mort, afin de donner à son fils le tems de monter sur le trône. Ainsi périt Jean I, à l'âge de trente-trois ans, dans la treizième année de son regne. Il aimait ses sujets, il en fut adoré, il eût rendu ses peuples heureux, s'il eût vécu plus long-tems, car il ne desiroit que la félicité publique. Et les peuples peuvent-ils être malheureux, lorsqu'un tel sentiment anime les souverains qui les gouvernent ? (L. C.)

JEAN II, roi de Léon & de Castille, (*Hist. d'Espagne*.) Le goût du despotisme est la passion dominante des rois foibles & ignorans : la cause de ce goût ne me paroît pas difficile à découvrir. Les rois foibles & ignorans sont communément entourés d'adulateurs, de lâches, de dénonciateurs, de cœurs faux, d'âmes vénales, de mauvais citoyens. La suprême puissance, qui a tant de bien à faire, tant de mal à réprimer, flatte les souverains éclairés, parce qu'en effet, il n'est rien de plus flatteur, de plus délicieux que de savoir & d'éprouver qu'on est soi-même & la cause & la source de la félicité publique. Les rois foibles & ignorans ne voient au contraire, dans l'autorité suprême, que l'excès de la puissance, l'abus de la puissance ; & une seule chose les flatte, c'est que rien ne leur résiste, c'est que, mal élevés, mal instruits, mal formés, ils sont réellement persuadés que rien ne leur résiste, que rien ne peut leur résister : environnés, dès le berceau, d'adulateurs qui ne leur parlent que de leur toute-puissance, ils sont de très-bonne heure, immuablement convaincus que tous sont faits pour eux, & qu'eux seuls, exceptés de la loi générale, ne sont nés que pour régner impérieusement sur le reste des mortels. De cette absurde & très-fausse opinion résultent inévitablement les plus grands maux, & pour ces souverains eux-mêmes, & pour les nations soumises à leurs loix. Le



plus grand de ces inconvénients, & duquel décourent tous les autres, est qu'accoutumés à ne voir, à n'entendre que des hommes rampans, de vils flatteurs, de lâches courtisans, ils regardent la bassesse & l'adulation comme les véritables & seules expressions du respect & du zèle; en sorte que tout ce qui diffère des manières & du langage de cette foule corrompue, est à leurs yeux licence, audace ou rébellion punissable; & comme il est de l'intérêt de cette vile cohue d'écarter sans cesse d'auprès d'eux tout citoyen assez honnête, tout sujet assez fidele & assez ferme pour leur montrer la vérité, ils restent perpétuellement environnés de cette même espèce qui a gâté leur enfance, qui a égaré leur jeunesse & qui jusqu'aux derniers momens de leur regne, ne cessera de les pervertir, de les éblouir & de les aveugler. Cependant les rois étant les souverains dispensateurs des grâces, des bienfaits, des récompenses, des dignités, des charges, des emplois; & tout chez les rois foibles & ignorans se vendant, s'achetant, se livrant à la vénalité, à l'intrigue, à la corruption, tout se prostituant au vice, au luxe, au faste, à la perversité, le désordre & les abus s'introduisent, se multiplient; le peuple mal conduit, mal gouverné, peut-être furchargé d'impôts, dévoré lui-même par le luxe, se plaint, murmure; c'est alors qu'au nom du souverain, dont ils se font audacieusement rendus les interprètes, ces mêmes adulateurs, si bas & si rampans aux pieds du trône, déploient insolemment les chaînes du despotisme, & ne cessent de répéter au crédule & foible monarque cette fausse & monstrueuse maxime, qu'une nation ne peut être heureuse, paisible, & que les rois ne règnent véritablement, qu'autant que le peuple est esclave. Mais tandis que d'après ce vicieux principe, la puissance arbitraire cherche à étendre les fers de la servitude, l'amour de la liberté qui s'accroît en raison des efforts que l'on fait pour la gêner ou la détruire, fermente, fait naître & fortifie la haine qu'inspire inévitablement l'oppression: la nation, sans cesser d'être fidèle, cesse d'être aussi zélée pour le souverain; & pendant que les citoyens gémissent ou murmurent, les auteurs du désordre mal unis entr'eux, parce qu'il ne peut y avoir que des ligues passagères entre les méchans, se divisent; leurs intérêts sont opposés, ils cherchent à s'entre-détruire; chacun d'eux ayant ses partisans, ses créatures, il se forme des factions; la cour n'est plus occupée que d'intrigues, de cabales; l'état souffre; le souverain trop peu éclairé, trop foible pour connoître & punir également tous ceux qui le trahissent & foulent le royaume, prend lui-même parti pour l'un d'entr'eux; & le reste des factieux irrités de cette préférence, se liguent & portent leur audace jusqu'à faire craindre le monarque lui-même, qui, malgré ses grandes idées de puissance, de despotisme, tombe dans la plus violente & quelquefois dans la plus déplorable situation. Telles furent les causes qui agiterent presque perpétuellement le regne malheureux de *Jean II*, qui n'eut ni assez de lumières pour discerner les traîtres qui l'entourerent & abuserent de sa confiance, ni assez de fermeté pour les réprimer, lorsqu'ils se furent soulevés, & qu'il dépendit de lui de les punir ou de les éloigner. La nation souffrit infiniment de la foiblesse de *Jean II*, & il souffrit lui-même presque autant de la licence & des crimes de ses favoris qu'il avoit enhardis, & en quelque sorte autorisés lui-même par ses imprudences & sa pusillanimité. Fils d'un illustre souverain, de *Henri III*, roi respectable par sa sagesse, redoutable par sa valeur, & de *dona Catherine de Lancastre*, *Jean II* n'avoit que quatre mois lorsque la mort lui enleva le roi son pere: *don Ferdinand* son oncle, fut son tuteur, & régent

du royaume; mais *don Ferdinand* lui-même ayant été appelé au trône d'Aragon, *dona Catherine* sa mere resta seule chargée de la tutelle & de la régence de ses états. *Dona Catherine* avoit d'excellentes intentions; l'on dit même qu'elle avoit de grandes qualités; mais les soins du gouvernement l'occupoient trop, pour veiller aussi assidûment qu'il eût été nécessaire, à l'éducation de son fils qui fut un peu négligé: d'ailleurs, la reine *Catherine* ne vécut point assez long-tems pour le bonheur du royaume & pour l'utilité de son pupille, qui, n'ayant que treize ans, lorsque cette princesse mourut, fut proclamé roi par les soins trop empressés de l'archevêque de Tolède, & de quelques autres seigneurs, le 20 octobre 1418. Les premiers jours du regne de ce prince, trop jeune pour se douter seulement de l'étendue & des bornes de son autorité, furent employés aux fêtes de ses fiançailles avec *dona Marie*, infante d'Aragon; époux & roi dans un âge où à peine les hommes commencent à se connoître, *Jean II* convoqua les états, & déclara qu'il alloit gouverner par lui-même; il eût dit plus vrai, s'il eût déclaré que les autres alloient gouverner sous son nom. On lui fit renouveler la treuve avec le roi de Grenade; & la seule action qu'il fit alors d'après lui-même, fut de faire de *dom Alvar de Luna*, seigneur ambitieux, éclairé, mais fort turbulent, son favori: ce choix déplut à *don Juan* & à *don Henri* fils de *don Ferdinand*, & enfans d'Aragon; ils vouloient seuls & à l'exclusion l'un de l'autre, régner sur l'esprit du roi, & sous son nom, régir, ou à leur gré, bouleverser l'état. *Don Juan* médita de se rendre maître de la personne du jeune souverain; mais son frere plus heureux, exécuta pour lui-même ce projet pendant l'absence de *don Juan*, qui étoit allé en Navarre épouser l'infante *dona Blanche*. *Don Henri* profita de ce voyage, & de concert avec le connétable, l'évêque de Ségovie & quelques autres seigneurs, il alla à *Tordeillas* où le roi étoit, & par le plus insolent des attentats, se rendit maître de sa personne; sans doute dans la vue de lui faire oublier ce crime, il lui fit épouser l'infante *dona Marie* sa sœur, & le roi parut avoir si peu de ressentiment de cet acte de violence, que devant les états assemblés par son ordre à *Avila*, il justifia tout ce qu'avoit fait *don Henri*, & désavoua toutes les démarches que l'infant *don Juan* faisoit pour le tirer des mains de son ravisseur. Toutefois, cette complaisance ne se soutint pas, & *Jean II* plus ennuyé qu'irrité de sa captivité, confia à *don Alvar de Luna* son favori, qu'il vit en secret, combien il desiroit d'être délivré de l'oppression de *don Henri*. *Don Alvar* se ligu avec *don Frédéric*, comte de *Transmare* & *don Rodrigue Pimantel*: ils prirent si bien leurs mesures, qu'ils délivrèrent le roi, qui, passant le Tage sur une barque, gagna le château de *Montalban*. A peine il y étoit arrivé, qu'il y fut assiégé par le connétable & *don Henri*; mais ces deux hardis factieux, informés que *don Juan* suivi de nombreuses troupes, venoit au secours du roi, leverent le siège & se retirèrent précipitamment l'un & l'autre. *Jean II* sentoit toute l'obligation qu'il avoit à *don Juan*; mais n'ayant pas plus d'envie de tomber en sa puissance, que de rentrer sous l'oppression dont il venoit de s'affranchir, il accueillit avec distinction *don Juan*; mais ne voulut point lui permettre de rester à sa cour, & le renvoya, après lui avoir ordonné de licencier ses troupes. L'infant hors d'état de résister, obéit; mais *Henri* furieux leva le masque & excita des troubles; afin de maintenir son crédit, il avoit épousé, pendant la détention du roi, l'infante *dona Catherine* sœur de ce monarque, & il s'étoit fait accorder pour dot de son époux, la ville de *Villena* avec ses dépendances, sous le titre

de duché. Cette ville n'ayant point encore été cédée, Henri voulut de force s'en mettre en possession, suite de ce nouvel attentat; *Jean II* révoqua la donation qu'il avoit faite de Villena, & défendit aux habitants de reconnoître d'autre seigneur que lui. Henri continua d'user de force; mais ses entreprises ne lui réussirent point; la plupart des seigneurs l'abandonnèrent & s'attachèrent au roi qui, vivement indigné de ses violences, l'obligea de se retirer, & ne voulut pas même le voir, lorsque forcément soumis, Henri vint pour lui témoigner son repentir & l'assurer de son obéissance. Cette sévérité qui ne fut à la vérité que momentanée, ne rendit le calme ni à la cour ni à l'état. L'enfant Henri toujours inquiet, fâcheux, perfla dans ses intrigues, ses cabales & les complots; le roi lui ordonna de venir se justifier; & l'enfant après avoir demandé, avant que d'obéir, des sûretés & des otages, apprenant qu'on se disposoit à marcher contre lui les armes à la main, fut à Madrid se présenter au roi qui ne voulut lui donner audience qu'au milieu de son conseil. Henri ne pouvant faire autrement, y parut; & sur les accusations qui furent portées contre lui, prouvées par ses propres lettres, il fut arrêté & étroitement renfermé. Sa captivité ne fit que donner plus de violence aux troubles: Henri avoit en Castille un grand nombre de partisans, & son frère, don Alphonse, roi d'Aragon, paroisoit disposé à embrasser sa cause. Car *Jean II* lui ayant fait demander tous les seigneurs Castillans qui s'étoient retirés à sa cour, ainsi que la princesse sa sœur, Alphonse demanda à son tour la liberté de son frère; elle ne lui fut point accordée, & les deux rois également mécontents l'un de l'autre, se préparèrent à la guerre. Ce fut au sein de ces agitations que naquit l'enfant don Henri, que le roi son père fit reconnoître huit jours après pour prince héréditaire, & qui en effet, régna pour le malheur de ses sujets. Cependant le roi d'Aragon se disposant à employer la force pour délivrer son frère, les états de Castille approuverent l'emprisonnement de ce prince, & s'obligèrent à fournir aux dépenses de la guerre que *Jean* avoit à soutenir, si don Alphonse exécutoit ses menaces. Cet orage alloit éclater lorsque don Juan, frère de don Henri, fut appelé au trône de Navarre après la mort du roi don Carlos, & du chef de la reine Blanche, l'épouse de don Juan, & héritière de don Carlos. La couronne de Navarre stattoit beaucoup moins don Juan que le crédit presque sans bornes qu'il avoit en Castille; il n'en méfusoit point dans cette occasion, & avant que d'aller prendre possession du sceptre, il ménagea un accommodement entre les rois de Castille & d'Aragon; les conditions de ce traité furent que don Henri seroit remis en liberté, & que tous ses domaines lui seroient rendus; qu'il prêteroit un nouveau serment de fidélité à *Jean II*, & qu'Alphonse n'auroit aucun ressentiment contre tous ceux qui, soit pour servir leur maître, soit pour d'autres motifs, avoient eu part à l'emprisonnement de don Henri. Quand les grands d'un état, surtout sous un roi foible, se sont livrés une fois à l'esprit de discorde, d'intrigue, de faction, il est bien difficile de les engager à rentrer dans le devoir & sous les loix de la dépendance & de la subordination. Ce ne fut que pour quelques jours que les troubles parurent suspendus en Castille, & ils recommencèrent avec plus de violence, fûcités par la haine de la plupart des seigneurs contre le connétable don Alvar de Luna, qui, à la vérité, abusoit quelquefois avec trop de licence de la grande puissance que lui donnoit sa dignité, & de la foiblesse du roi dont il étoit le favori. Celui qui haïssoit le plus fortement don Alvar, étoit l'enfant don Juan, roi de Navarre, que les grands & la noblesse regardoient

comme leur protecteur & leur appui. Les plaintes & les accusations portées contre don Alvar furent si graves, si multipliées, & ces accusations répétées à grands cris par le peuple, paroisoient préfigurer un soulèvement si prochain, que *Jean II* effrayé, crut devoir, quelque pénible que fût le sacrifice, consentir à l'éloignement de son favori; & dès ce moment, il parut s'attacher à don Henri par cela même que dans cette occasion, il n'avoit pris, du moins en apparence, aucune part à cette intrigue. Cependant l'absence du connétable ne ramena point le calme; au contraire, les seigneurs qui s'étoient si étroitement ligués contre lui, se brouillèrent bien-tôt entr'eux; & comme jusqu'alors ils n'avoient craint que la vigilance & les conseils sévères de don Alvar, & que son éloignement sembloit leur assurer l'impunité, ils se livrèrent sans ménagement aux excès les plus répréhensibles, & se portèrent à de si grandes violences, que le peuple irrité de leurs vexations & des suites cruelles de leurs haines particulières, qui retomboient sur lui, éclata, se plaignit hautement, & menaça de repousser l'oppression par la force. La confusion & le désordre furent portés si loin, que les ennemis même les plus irréconciliables de don Alvar, prièrent le roi de Castille de le rappeler à sa cour; & quand il y revint, ce furent don Juan, roi de Navarre, & don Henri qui le présentèrent au roi. Par cette démarche, les deux frères espérèrent de s'attacher le connétable, & il se trompèrent; don Alvar, qui ne voyoit en eux que les protecteurs & l'appui des seigneurs les plus turbulents, les éloigna tous deux de la cour sous des prétextes honorables, & jouissant bien-tôt lui-même d'une plus grande autorité qu'il n'en avoit eu jusqu'alors, il suscita l'envie & la jalousie des grands qui ne tardèrent point à se déchaîner contre lui. Quoi qu'absens de la cour, les enfans don Juan & don Henri étoient l'âme & les auteurs des intrigues & des cabales formées contre le connétable; & le roi d'Aragon qui, pour ses propres intérêts, agissoit de concert avec ses frères, assembla des troupes, tandis que don Alvar en assembloit de son côté au nom du roi; en sorte que la guerre sembloit inévitable, & quelques efforts que pût faire la reine douairière d'Aragon, secondée par le cardinal de Foix, légat du pape, elle ne put empêcher les suites de cette querelle, qui des deux côtés fit répandre beaucoup de sang. Il est vrai que par les soins, la valeur & le zèle du connétable, *Jean II* eut enfin du succès sur les mécontents, & qu'il déposséda successivement les enfans des places qui leur appartenoient. Après beaucoup de sièges & de combats, *Jean* conclut une trêve avec les rois d'Aragon & de Navarre, & les conditions de cette trêve furent que les exilés & les mécontents resteroient dans les lieux où ils étoient, & que don Henri évacueroit le château d'Albuquerque, seule place qui lui restoit encore. C'étoit-là suspendre seulement les troubles & ne rien terminer; mais le roi de Castille qui depuis long-tems méditoit de tourner ses armes contre les Maures, crut gagner beaucoup en se procurant le tems & la liberté de remplir son projet. Il réussit au gré de son attente, & après avoir remporté une victoire signalée sur les Maures de Grenade, il détrôna Mahomet le Gauthier, & fit passer le sceptre à Joseph-Ben-Muley, petit-fils de ce roi de Grenade que Pierre le Cruel avoit poignardé à Séville: le nouveau souverain Maure, plein de reconnaissance, se reconnut vassal de Castille, & par cette soumission vraiment glorieuse pour *Jean II*, les hostilités cessèrent. Mais tandis que le roi de Castille disposoit à son gré d'un royaume étranger, le sien étoit violemment agité par les troubles, l'ambition & la licence des fâcheux. Le roi y vint, & l'armée qui l'accompagnait en



imposa aux rebelles; l'infant don Henri se soumit; évacua toutes les places qu'il tenoit, & parut déterminé à ne plus remuer. Pendant que *Jean II* s'occupoit à soumettre les rebelles, il se passoit à Grenade une révolution qui rendoit inutile la glorieuse guerre que les Castillans avoient faite dans ce royaume; Joseph-Ben-Muley mourut, & Mahomet le Gaucher, qui depuis si peu de tems avoit perdu la couronne, se présenta, fut reconnu, remonta sur le trône, & le roi de Castille fut obligé de dissimuler, les circonstances ne lui permettant point d'aller donner aux Maures de Grenade un nouveau souverain: car alors il avoit à dissiper & à punir une conjuration nouvelle. Bienfaiteur de don Frédéric, comte de Luna, & fils naturel de don Martin, roi de Sicile, & qui avoit été l'un des prétendants à la couronne d'Aragon, il ne s'attendoit point à trouver en don Frédéric un ingrat & un traître. Mais Frédéric, sans mœurs & sans principes, épuisé, appauvri par ses prodigalités, forma, de concert avec quelques scélérats, le complot de s'emparer de Séville, d'y porter le fer & la flamme, de piller pendant le tumulte les richesses des citoyens & des marchands, ensuite d'équiper une flotte & d'aller infester les mers. Cette trame fut découverte peu de tems avant le moment fixé pour son exécution. Les complices de Frédéric périrent sur l'échafaud, & Frédéric lui-même eût expiré dans les supplices, si la haine que *Jean* lui connoissoit pour le roi d'Aragon ne lui eût sauvé la vie: l'on se contenta de l'enfermer à perpétuité. Cette conjuration dissipée, le roi de Castille recommença la guerre contre les Maures de Grenade; & afin de lui donner plus d'autorité & de pouvoir y employer toutes ses forces, il conclut après bien des difficultés & une longue négociation, un traité de paix avec les rois d'Aragon & de Navarre. L'une des conditions de cette paix étoit que le prince des Asturies, don Henri, épouserait l'infante dona Blanche, fille du roi de Navarre; cette clause fut la première remplie, & l'infante dona Blanche, la plus belle personne d'Espagne, fut unie au prince des Asturies, qui ne pouvant également accomplir ce mariage, fut obligé dans la suite de consentir à sa dissolution. (Voyez HENRI IV, Hist. d'Espagne. Suppl.) Libre de toute inquiétude, & croyant le calme rétabli dans ses états, *Jean II* ne songea plus qu'à continuer la guerre contre les Maures de Grenade; mais au moment d'entrer en campagne, sa surprise & l'étonnement du connétable don Alvar, son ministre, furent extrêmes, lorsqu'ils apprirent que la plus grande partie des seigneurs étoient allés avec leurs troupes joindre les mécontents qui s'étoient rassemblés & qui avoient à leur solde une armée formidable, & à leur tête l'infant don Henri. Le roi de Castille irrité de ce nouvel obstacle, fit les plus grands efforts pour balancer les forces des rebelles; mais le nombre de ceux-ci s'accroissoit chaque jour. Au milieu de cet embarras, *Jean II* reçut une lettre signée du roi de Navarre, de l'infant don Henri & des principaux d'entre les rebelles, qui lui marquoient que ce n'étoit point contre lui qu'ils avoient pris les armes, mais contre don Alvar de Luna qu'ils chargeoient des plus grands crimes, des plus odieuses déprédations. Le roi de Castille indigné, & comptant mortifier les mécontents, nomma aux charges de la maison du prince des Asturies, & mit le connétable à la tête: mais il étoit bien loin de se douter que le prince des Asturies lui-même alloit, par les conseils de don Juan Pacheco, son favori, prendre des liaisons secrètes avec les mécontents, ainsi que la reine sa mere. Il découvrit bien-tôt cette trame, & il ne changea rien à la résolution qu'il avoit prise de surprendre les rebelles & de punir leur audace; mais il fut surpris lui-même par les confédérés à

Medina-del-Campo, & se voyant en leur pouvoir, il fut contraint d'accepter les conditions humiliantes qu'ils lui imposèrent & de jurer que le connétable resteroit éloigné de la cour pendant six ans, après avoir donné son fils aîné en otage. Les rebelles dont la ligue s'étoit encore fortifiée par le succès, contraignirent le roi à convoquer les états, où il ne fut rien statué que par eux: il eut même la douleur de voir son fils, le prince des Asturies, venir dans le conseil, & exiger impérieusement qu'on chassât de la maison du roi plusieurs des principaux officiers, & tous ceux que le connétable y avoit placés. Ces actes d'humiliation ne satisfirent point encore les rebelles, & le roi de Castille fut gardé à vue par deux d'entr'eux, qui eurent ordre de ne le point quitter: ce dernier trait jeta dans la plus profonde mélancolie. Mais peu de tems après l'évêque d'Avila travailla avec tant de zèle à lui faire rendre la liberté, qu'il y parvint, & le prince des Asturies gagné par les conseils de Pacheco, son favori, que l'évêque à force d'argent avoit mis dans ses intérêts, se détachant de la ligue avec autant de légèreté qu'il y étoit entré, prit de si sages mesures avec don Alvar, qu'au moment où les deux partis étoient prêts à combattre, le roi trouva moyen de se sauver, & alla se mettre à la tête de ceux qui s'étoient déclarés pour lui; dès ce moment, la fortune abandonna la cause des confédérés, qui néanmoins voulaient terminer la querelle par une action décisive, présentèrent la bataille à l'armée royale. Ils furent vaincus, mis en déroute: il en périt une grande partie, & l'infant don Henri, le plus turbulent & le plus dangereux de tous, fut blessé, & mourut peu de tems après. *Jean II*, vainqueur des rebelles, envoya sur l'échafaud les principaux d'entre les prisonniers de guerre, & confisqua les biens de tous ceux qui avoient été pris les armes à la main. Cette victoire & la févérité du roi eût pu rétablir le bon ordre, si le prince des Asturies, sous prétexte que son pere ne lui avoit pas cédé quelques places, qu'il prétendoit lui avoir été promises, ne se fût retiré fort mécontent à Ségovie & n'eût fomenté de nouvelles dissensions. Quelques tems avant la victoire de *Jean II*, la reine dona Marie son épouse, étoit morte, & les mécontents avoient accusé don Alvar de l'avoir empoisonnée. Don Alvar ne jugea pas même à propos de repousser cette imputation; & son silence, ainsi que la méfintelligence qu'il y avoit entre lui & la reine, semblerent donner du poids à cette grave accusation. Quoi qu'il en soit, le connétable, sans consulter son maître, proposa à la cour de Portugal de le marier avec dona Isabelle, fille de don Juan, infant de Portugal: cette proposition fut acceptée, & ce ne fut qu'alors que don Alvar en fit part à son maître; *Jean* en fut très-offensé: mais il n'osa pourtant le contredire, ni le désavouer, mais il commença dès cet instant, à concevoir pour lui une très-forte haine, & qu'il ne tarda guère à devenir fatale à l'ambitieux favori. Cependant le prince des Asturies, aussi mauvais fils qu'il fut ensuite méchant roi, ne cessoit de cabaler contre son pere, blâmoit hautement sa conduite, & se déchainoit contre lui avec tant de licence, qu'on disoit publiquement qu'il ne se proposoit pas moins que de le détrôner, sous prétexte que le roi de Castille secondoit & protégeoit les déprédations du connétable don Alvar. L'état souffroit de cette méfintelligence, & pour comble de malheur, les puissances étrangères profitant de ces divisions, faisoient sur les frontières de cruelles irruptions. Les Gascons s'écarterent par le roi de Navarre, entrèrent & portèrent la dévastation sur les terres de Castille, tandis que le roi de Grenade s'emparoit des meilleures places & faisoit un grand nombre d'esclaves, appuyé en secret

par le prince des Asturies, qui, pour rendre son pere odieux par les progrès des Mahométans, défendoit aux villes qui dépendoient de lui, de secourir aucune place de la frontière. Pendant cet orage, *Jean II*, qui néanmoins sentoient vivement sa situation, mais qui craignoit encore une nouvelle guerre, épousa dona Isabelle, fille de l'infant don Juan de Portugal, & cette nouvelle épouse qui eut bientôt toute sa confiance, travailla de toute sa puissance à hâter la ruine du connétable, quoique ce fût à lui seul qu'elle fût redevable de son mariage, tant il est vrai que l'ambition & la reconnoissance sont deux sentimens incompatibles; car dona Isabelle voulant seule régner sur l'esprit du monarque, & ne pouvant y parvenir qu'en perdant son bienfaiteur, elle se décida facilement à sacrifier le connétable à la passion qu'elle avoit de dominer. Tandis qu'elle cherchoit à agir son époux contre le favori, celui-ci négocioit la réconciliation du prince des Asturies avec son pere, & il parvint à ménager entr'eux une entrevue. Dans cette conférence, le roi de Castille se raccommoda avec son fils, & ils se sacrifièrent l'un à l'autre plusieurs seigneurs qui furent aussi-tôt arrêtés; mais l'un d'entr'eux, le comte de Benavente, s'évada, & excita des troubles qui eussent eu les plus fâcheuses suites, si le pape n'eût enfin interposé son autorité plus respectée alors que la puissance royale, & s'il n'eût envoyé aux prélats de Castille & de Léon une bulle par laquelle il leur enjoignoit d'excommunier tous les rebelles. Cette bulle produisit le plus grand effet, les mécontents & le prince des Asturies même se soumettent sincèrement: l'infant Henri redoutoit plus la force des foudres du pape, qu'il n'avoit de respect pour l'autorité paternelle. Pendant que les rebelles se soumettoient, le roi de plus en plus irrité par son épouse, contre don Alvar, ne cherchoit que les moyens de s'assurer de sa personne, & don Alvar lui-même lui en fournit plus d'une occasion dont on n'osa cependant profiter, tant on craignoit de fouler le peuple. Cependant après bien des tentatives qui firent enfin connoître à don Alvar le danger qui le menaçoit, on investit sa maison; il s'y défendit avec la plus grande intrépidité, & eût continué à s'y défendre jusqu'à la mort, si *Jean II* ne lui eût envoyé dire qu'il se rendit prisonnier, & qu'il ne craignoit rien. Don Alvar ne se contentant point de cette promesse, demanda un billet signé du roi, par lequel le monarque l'assurât qu'on n'attenteroit ni à sa vie, ni à son honneur. *Jean II* eut la perfidie d'écrire & de signer cette promesse, sur laquelle don Alvar ne se fut pas plutôt rendu, qu'il fut mis en prison, & livré à douze juriconsultes assistés des seigneurs du conseil, qui, après avoir instruit son procès, le condamnerent unanimement à la mort. Il fut amené à Valladolid, où il fut exécuté sur un échafaud. *Jean II*, le matin même de l'exécution, vouloit lui faire grace, & lui eût pardonné si l'ingrate reine ne l'en eût empêché. Ainsi périt un homme qui pendant quarante-cinq années avoit servi son maître avec le zèle le plus rare, & qui pendant trente années avoit gouverné le royaume avec un pouvoir absolu à la vérité, mais aussi avec l'intégrité la plus inébranlable & la plus désintéressée. On convient qu'il étoit ambitieux, jaloux de dominer; mais lui seul étoit capable de tenir, au nom de son maître, les rênes de l'état: il étoit très-habile ministre, & pendant la longue durée de ce regne orageux, jamais on ne vit don Alvar entrer dans aucune faction; il étoit au contraire l'épouvantail des factieux. *Jean II* le regretta, mais il n'étoit plus tems; il se forma des factions nouvelles, & le seul homme en état de les réprimer avoit été lâchement sacrifié à la haine jalouse de la reine. Quelques jours après cette exécution, le mariage du prince des Asturies avec l'infante dona Blanche, fut déclaré

nal pour cause d'impuissance. Le roi de Castille qui s'étoit privé du seul homme sur la fidélité duquel il pût compter, & qui se voyoit perpétuellement environné de seigneurs factieux, prit auprès de sa personne huit mille lances, & cette formidable escorte produisit le plus grand effet; les cabales cessèrent, & il n'eut plus à craindre les complots. Informé des grandes découvertes & des conquêtes faites par le roi de Portugal dans les Indes, il en fut profondément affligé, & croyant arrêter le cours de ces conquêtes, il prétendit que ses prédécesseurs ayant obtenu du pape les îles Canaries avec tout ce qu'il en dépendoit, les découvertes des Portugais étoient contraires à la cession du pape, & qu'il déclareroit la guerre à la nation Portugaise, si elle ne se déstimoit point de ces découvertes. Le roi de Portugal, sans insister sur l'absurdité de ces prétentions, se contenta de répondre que les Indes orientales étoient infiniment étendues, & point du tout une dépendance des îles Canaries; qu'au reste, il n'empêcheroit point sur les droits du roi d'Espagne, ni sur les possessions qu'il tenoit de la libéralité du pape. A-peu-près dans ce tems, la reine d'Aragon dona Marie, sœur de *Jean II*, étant venue en Castille pour voir son frere, ce prince se mit en route dans le dessein d'aller à Medina-del-Campo joindre sa sœur; mais dans la seconde journée de son voyage, il tomba dans une fi grande foiblesse qu'on crut qu'il alloit expirer; il revint cependant à lui, & se fit transporter à Valladolid, où sa maladie devint si violente & fit tant de progrès, qu'il expira, fort dégoûté, dit-on, du trône & de la vie, le 21 juillet 1454. Il ne fut regretté ni de ses sujets, ni de sa famille, & il faut avouer qu'il ne mérita les regrets de personne. (L. C.)

*JEAN I*, roi de Portugal, (*Hist. de Portugal*.) Ce ne fut point à la fortune seule que *Jean I* fut redevable du trône; ce ne fut pas non plus à la naissance, qui donne souvent aux nations des souverains si peu capables de gouverner: ce fut à ses talens, à ses vertus, ou, ce qui est la même chose relativement aux effets, à l'art qu'il eut d'affecter les vertus les plus nécessaires au succès de ses vues & à son élévation. *Jean* fut, sans contredit, le plus ambitieux des hommes; mais il eut soin de couvrir ses desseins du voile toujours imposant de l'amour du bien public. Il fut l'un des plus grands politiques de son siècle; mais lui seul le savoit, tant il étoit attentif à cacher ses projets sous les apparences de la plus ingénue franchise, de la plus rare candeur. Il connoissoit les hommes, les aimoit peu, les estimoit moins encore; mais il savoit les employer, & sur-tout gagner leur affection. Par son aménité, sa douceur, sa bienfaisance, il s'attacha le peuple autant qu'il lui paroïsoit attaché lui-même: par sa valeur il captiva la confiance des militaires: son respect pour l'Eglise, & sur-tout pour les privilèges & les immunités des ecclésiastiques, lui valut leur suffrage & leur condescendance. Ce fut par ces moyens, par ces qualités extérieures qu'il parvint enfin à s'affoir sur un trône d'où l'illégitimité de sa naissance sembloit devoir l'exclure. En effet, fils naturel de don Pedre le Justicier & de dona Thérèse Lorenzo, Galicienne, d'une maison peu illustre, il naquit à Lisbonne le 2 avril 1357, & il fit dans la suite bien valoir cette circonstance; car le peuple imbécile, sur lequel les plus frivoles minuties font impression, montra l'attachement le plus zélé, le plus inaltérable au parti de *Jean I*, par cela seul qu'il étoit né à Lisbonne. Son enfance fut confiée aux soins de Laurent de Leiria, citoyen de Lisbonne, qui pria don Nugno-Freiras d'Andrade, grand-maitre de l'ordre de Christ, de se charger de sa première éducation. D'Andrade remplit cette tâche avec zèle; & lorsque son élève eut atteint l'âge de sept ans, il alla le présenter lui-même



à don Pedre le Justicier, qui, dit-on, ne l'avoit point encore vu, & qui peut-être avoit déjà oublié qu'il avoit eu sept ans auparavant un enfant d'une demoiselle de Galice. La nature, ou les grâces de cet enfant firent une forte impression sur don Pedre : il parut s'intéresser vivement au sort de son fils, & l'adroit d'Andrade profitant de cette occasion, demanda librement au roi, pour Jean son pupille, la grande-maîtrise de l'ordre d'Avis, vacante depuis quelques jours. Cette dignité étoit très-éminente; cependant le roi don Pedre ne résista point au plaisir de faire du bien à son fils; il lui accorda la grande maîtrise, l'arma chevalier, quoiqu'enfant, & le fit partir pour Tomar, où étoit la principale maison de cet ordre. Ce fut dans cette ville que Jean fut élevé; il y reçut une excellente éducation, répondit, au-delà même de l'attente de ses instructeurs, aux soins qu'ils le donnoient pour le former; & fit des progrès si rapides, qu'il étoit déjà très-instruit à l'âge où la plupart des jeunes gens commencent à peine à s'instruire. Aussi parut-il de bonne heure avec éclat, soit à la tête des armées, soit au timon des affaires, sous le regne de Ferdinand son frere; & reconnut-on en lui l'un des meilleurs capitaines, & l'un des hommes les plus habiles & les plus éclairés du Portugal. On fait combien fut malheureux le regne de don Ferdinand; on fait dans quelles fautes tomba ce souverain, léger, capricieux, inconstant; elles eussent été irréparables, & quelques unes eussent causé peut-être la ruine de l'état, si le grand-maître d'Avis, tantôt par sa prudence & ses négociations, tantôt par sa valeur & son activité, n'eût arrêté les maux & les désordres qui devoient naturellement résulter de l'inconstance & téméraire conduite du roi son frere. (*Voyez FERDINAND, roi de Portugal, Suppl.*) Quelque mépris qu'il eût pour le caractère perfide & les mœurs corrompues de la reine Léonore, il lui resta soumis tant que le roi vécut; & il la servit même, quelque injustes que fussent les ordres qu'elle le chargea d'exécuter. Cependant les scandaleuses intrigues de la reine, qui ne gardoit aucune bienfaisance, ayant éclaté, Jean, par intérêt pour le roi, blâma hautement l'indécence de sa conduite, & sans craindre les suites de sa liberté, l'avertit elle-même avec fermeté de garder du moins plus de retenue dans ses adulteres amours. Léonore irritée obtint, ou supposa avoir obtenu de son facile époux un ordre d'arrêter le grand-maître, qui fut mis en prison. Sa captivité ne suffisoit point à Léonore, & quelques jours après elle envoya un nouvel ordre de le faire mourir. Celui à qui cet ordre fut remis, ne crut pas devoir obéir avant que d'avoir parlé à Ferdinand qui parut très-étonné, & n'apprit qu'avec indignation l'abus étrange que l'on avoit fait de son nom. Mais bientôt sa tendresse pour Léonore l'emporta, il laissa même quelques jours le grand maître en prison, lui rendit la liberté au nom de la reine, & comme si ce n'eût été qu'à sa sollicitation, Jean se prêta à la faiblesse de Ferdinand; & feignant d'avoir la plus vive reconnaissance pour sa persécution, dont il connoissoit la noirceur & qu'il abhorroit, il alla lui baiser la main aussitôt qu'il lui fut permis de reparoître à la cour. Cependant la passion de Léonore pour Andeiro, comte d'Ourem, devint si scandaleuse, si publique & si déshonorante, que Ferdinand ne pouvant plus l'ignorer, chargea le grand-maître de le défaire de l'audacieux Andeiro à la première occasion qu'il le pourroit. Mais le souverain offensé n'eut pas le tems de voir sa vengeance remplie, & pour le bonheur de l'état qu'il laissoit dans la plus grande confusion, & qu'il eût entièrement écarté s'il eût régné plus long-tems, il mourut. Le Portugal étoit dans la plus déplorable situation, & pour combler ses maux, le trône étoit l'objet de l'ambition, ou même des prétentions fondées de

plusieurs princes qui, pour s'en exclure les uns les autres, menaçoient le royaume de la plus cruelle guerre. Le premier de ces prétendants étoit Jean I, roi de Castille, qui ayant épousé dona Béatrix, fille de Ferdinand, sembloit avoir au sceptre les droits les plus incontestables du chef de sa femme; mais ses droits n'avoient point l'approbation de la nation Portugaise, que l'idée seule d'obéir au roi de Castille transportoit de colere. D'ailleurs quelqu'évidens que parussent les titres de Jean I, ils s'évanouissoient devant ceux de l'infant don Juan de Portugal, fils de don Pedre & d'Inès de Castro. Personne ne doutoit en Portugal de la validité du mariage de don Pedre. Il est vrai que l'infant don Juan étoit alors prisonnier en Castille, où le roi Jean I l'avoit fait enfermer aussitôt qu'il avoit appris la mort de son beau-pere, afin de se délivrer par ce moyen d'un concurrent trop redoutable : mais don Juan étoit adoré par la nation Portugaise qui le nommoit hautement, & ne vouloit que lui pour roi. Les droits de ces deux prétendants paroissent ne laisser aucune leur d'espérance au grand-maître qui d'ailleurs n'avoit aucun titre qui lui permit d'aspicer à la couronne : il y aspiroit cependant, & ses vœux ne furent pas vains : sa prudence & la fortune aplanièrent tous les obstacles; son adresse fut même telle, qu'il parut forcément porté sur le trône, & non se frayer lui-même la route qui devoit l'y conduire. Péntré, en apparence; de respect pour les dernières volontés du roi Ferdinand, le grand-maître, aussitôt que ce souverain fut mort, invita le roi de Castille à venir prendre le sceptre, & lui demanda la régence du royaume jusqu'à ce que dona Béatrix eût accouché d'un prince. Le roi Jean refusa fort imprudemment, & dit-on, avec mépris la demande du grand-maître, qui dès ce moment se croyant dégagé envers cet impérieux souverain, parut craindre, dans la vue de connoître l'attachement de ses partisans, pour sa propre sûreté, & feignit d'être alarmé, lorsque sur la demande des ambassadeurs du roi de Castille, son épouse, dona Béatrix, fut tumultueusement proclamée à Lisbonne reine de Portugal. Cependant il s'en falloit bien que cette proclamation eût l'aveu de tous les citoyens, des grands les plus distingués sur-tout, ennemis déclarés de la réunion des deux couronnes, & persuadés que si elle avoit lieu, bientôt le Portugal ne seroit plus qu'une province Castillanne. Le chancelier étoit à la tête de cette puissante faction; ils se réunirent tous au grand-maître, en qui seuls ils fondoient leurs espérances; mais leur plus grande crainte étoit de voir tous leurs projets déconcertés par la docilité de la reine Léonore aux conseils d'Andeiro son amant, qui, Castillan, travailleroit de toute sa puissance en faveur de l'époux de dona Béatrix. Le grand-maître leur promit de prévenir tous les efforts d'Andeiro : & en effet il alla au palais, fit signe à Andeiro qu'il avoit à lui parler, l'attira dans une salle voisine de l'appartement de la reine, & là, sans lui dire un mot, il tira un poignard, le lui plongea dans le sein, & laissant aux grands qui le suivoient le soin d'achever de mettre à mort sa victime, il fit fermer les portes du palais; après avoir fait sortir un de ses pages & le chancelier, qui allèrent répandre & crier par la ville, que le grand-maître étoit dans le plus grand danger, & que peut-être en ce moment on le poignardoit au palais. À ces cris, les habitants de Lisbonne prirent les armes, coururent furieux au palais, enfoncèrent les portes, monterent à la tour où s'étoit réfugié don Martin, évêque de Lisbonne, dont tout le crime étoit d'être Castillan, & le précipiterent du haut en-bas. Le grand-maître jugeant par ces excès de ce qu'il avoit à attendre du zèle des Portugais, se montra & permit au peuple de le défendre contre un péril qu'il n'avoit point

couru. Il alla ensuite justifier auprès de Léonore sa rigueur envers Andeiro, & s'efforça d'en démontrer la nécessité. La reine l'écouta avec une froide & silencieuse indignation, & lui demanda seulement de lui permettre de sortir de Lisbonne. Il y consentit, & elle se retira à Alanguer. Alors le grand-maitre rassemblant les principaux d'entre ses partisans, parut inquiet & très-chagrin d'avoir renoncé, pour la tranquillité publique, à sa propre tranquillité, affecta la plus grande incertitude sur le parti qui lui restoit à prendre, laissant même entrevoir qu'il préféreroit de bon cœur celui de la retraite. Le vieux chancelier don Alvare Paez combattit de toutes ses forces cette résolution, & soutint que dans la situation actuelle le grand-maitre ayant pour lui le peuple, devoit tout entreprendre & tout oser pour la sûreté de la nation & pour la sienne. Le grand-maitre affectant de se faire à lui-même la plus grande violence, promit de se sacrifier au bien général; & tandis qu'il jouoit cette scène, le peuple & la noblesse assemblés par les soins de ses plus zélés adhérens, le proclamoient protecteur de la nation & régent du royaume, firent serment de ne l'abandonner jamais, & quelques moments après vinrent en foule le conjurer de ne rien négliger pour la défense des Portugais. Cependant le roi de Castille, à la tête d'une armée considérable, entra dans le royaume, dont il s'étoit flatté de faire aisément la conquête, & pénétra jusques à Santaren, où il fit son entrée publique avec la reine dona Béatrix, son épouse, & se fit proclamer roi de Portugal. Mais bientôt les hauteurs mécontentèrent le petit nombre de seigneurs qui s'étoient attachés à lui. Peu occupé de leur manière de penser à son égard, & toujours persuadé que le royaume alloit tomber sous sa puissance, il ne songeoit qu'à hâter ses préparatifs, & joindre à son armée assez de troupes pour former le siège de Lisbonne. Mais il connoissoit peu le rival redoutable qu'il avoit à combattre, les ressources, la valeur & l'habileté du régent qui, par son affabilité, ses bienfaits répandus à propos grossissoient son parti, ne cherchant, en apparence, qu'à défendre les intérêts & soutenir les droits de l'infant don Juan, prisonnier en Castille. L'armée du régent étoit déjà presque assez forte pour lutter contre celle du roi don Juan qui forma vainement le siège de Lisbonne, que le protecteur l'obligea de lever. Les Portugais étoient pourtant eux-mêmes dans une violente situation; & les moissons ravagées par les Castillans, les expoisoient aux horreurs de la famine qui commençoit déjà à se faire sentir: mais ce fléau fut détourné par les soins actifs du régent qui lui-même, suivi d'une foule de jeunes gens, alloit de village en village apporter du secours aux habitants, & faisoit amasser à Lisbonne d'abondantes provisions. Le roi de Castille reconnut alors combien il lui seroit difficile d'abattre la puissance du protecteur; & désespérant de le vaincre ou de se l'attacher, il eut la bassesse de recourir, pour s'en défaire, à la plus odieuse des voies; il corrompit le comte de Tranlamare, qu'il engagea à faire assassiner le régent; mais ce complot avilissant pour son auteur fut découvert, & le régent n'en devenant que plus cher à la nation, les états s'assemblerent à Conimbre pour y délibérer en quelles mains on remettroit le sceptre: plusieurs, croyant même faire leur cour au régent, paroissoient désirer que ce fût dans celles de l'infant don Juan; le chancelier prouva que le trône étant vacant, & les Portugais étant les maîtres de se choisir un roi, personne ne méritoit plus, surtout dans les circonstances présentes, d'être chargé du poids de la couronne que le grand maître d'Avis, qui, pendant sa régence, avoit fait de si grandes choses pour la nation & contre les efforts des Castillans. Le connétable balança les droits des préten-

dans au trône, & sans se décider pour aucun d'entr'eux, il conclut que, sans perdre de tems, il étoit de la dernière importance que les états nommassent un souverain. L'assemblée alloit procéder à cette élection, lorsque le régent prenant la parole d'un ton tranquille & modeste, fit le tableau de la situation où le royaume se trouvoit, exposa avec beaucoup de force les fatigues, les soins & les dangers auxquels sa régence l'avoit exposé; ajouta que n'ayant aucun droit, aucune prétention à la couronne que d'ailleurs il étoit très-éloigné d'ambitionner, il étoit, par cela même, d'autant plus impartial dans le jugement qu'il portoit sur les deux prétendans; que le roi de Castille & son épouse avoient perdu leurs droits en entrant à main armée en Portugal, & que cette démarche devoit donner aux citoyens les plus vives & les plus justes appréhensions d'avoir à obéir à un tel maître; qu'à l'égard de don Juan, il étoit prisonnier, & qu'il n'y avoit pas d'apparence, si on le nommoit, que le roi de Castille lui permit de venir régner; que du reste s'il réunissoit les suffrages, il seroit le premier à le reconnoître & à lui prêter serment; que pour lui il ne se feroit point toutes les qualités qu'exigeoit l'exercice des fonctions de la royauté, mais qu'il seroit toujours prêt, en zélé citoyen, à risquer ses biens & sa vie pour chasser les ennemis, les combattre, défendre la liberté de la nation, & demeurer fidèle à celui qui seroit déclaré son légitime maître. Soit que l'assemblée comprit à quoi tendoit ce discours adroit, soit qu'elle fût séduite par la fausse modestie du régent, la délibération fut courte, & il fut unanimement élu & déclaré roi de Portugal. L'interregne finit, & le grand-maitre fut couronné sous le nom de *Jean I.* Son ambition étoit satisfaite, & cependant il ne parut recevoir qu'avec peine le sceptre. Sa conduite sur le trône fut la même que celle qui l'avoit distingué pendant la régence; toujours affable, accessible, prêt à obli-ger, & sur-tout à servir l'état, les Portugais lui eurent obligation encore des vues ambitieuses qui l'avoient fait parvenir à la royauté. Informé de cette élection, le roi de Castille furieux, entra en Portugal, dévasta, autant qu'il fut en lui, tous les lieux par où il passa, tant il étoit animé du désir de ruiner & de détruire ce royaume. Moins entraîné par la colere, le nouveau souverain affecta au contraire beaucoup d'incertitude sur le succès, se fit prier par son armée, dont il ne cherchoit qu'à irriter la valeur, de la conduire à l'ennemi. Lorsque *Jean I.* la vit animée du désir véhément de combattre, il prit un ton plus assuré, la conduisit à l'ennemi, dont les forces étoient si supérieures, que, suivant la plupart des historiens, les Portugais n'étoient qu'un nombre de six mille six cents contre trente mille combattans. Bientôt les deux armées se rencontrèrent, & sans faire attention à l'inégalité, les Portugais attaquèrent avec tant de valeur les Castillans, que ceux-ci ne pouvant soutenir l'impétuosité du choc, s'abandonnèrent à la fuite & furent mis en déroute, laissant plus de dix mille morts sur le champ de bataille. Le roi de Castille lui-même se sauva précipitamment sur une mule, & ne s'arrêta que la nuit suivante à Santaren, à plus de trente milles de la plaine d'Aljubarrote, où ce combat s'étoit donné. *Jean I.* profita en général habile de sa victoire: il s'empara successivement de toutes les places dont les ennemis s'étoient rendus maîtres dans le royaume; & ce ne fut qu'après avoir eu seul la gloire de délivrer ses états, que le duc de Lancastre, son allié, étant arrivé à la Corogne avec dona Constance, son épouse, & ses filles, *Jean I.* alla l'y trouver, & peu de jours après arrêta son mariage avec l'aînée de ces princesses, qu'il épousa bientôt après à Lisbonne. Ligué



avec le duc de Lancastre qui prenoit le titre de *roi de Castille* du chef de son épouse, il alla faire une irruption en Castille, où il eut peu d'avantage. Plus heureux l'année suivante, il fit feul avec l'armée Portugaise une seconde irruption dans le même royaume, s'empara de plusieurs forts, & se rendit maître de la ville de Tuy en Galice. Don Juan, roi de Castille, fatigué d'une guerre qui ne lui avoit causé que des pertes & de l'inquiétude, & craignant de plus grands revers, fit proposer une trêve à *Jean I* qui y consentit d'autant plus volontiers, qu'il attendoit avec impatience que des tems plus tranquilles lui permissent de rendre ses états florissans. Le roi de Castille mourut, & la longue minorité de son successeur perpétuant les troubles dans ce royaume, la trêve avec le Portugal fut prolongée pour quinze ans. Afin de parvenir au rang qu'il occupoit, le roi, pour s'attacher les grands, avoit versé sur eux des bienfaits qui l'avoient épuisé. Ces libéralités déplurent au chancelier qui remontra à son maître qu'il s'étoit réduit à un tel état, que s'il lui survenoit encore quelques enfans, il seroit dans l'impossibilité de leur faire des apanages; que le seul moyen de remédier à cette prodigalité, étoit de révoquer les donations qu'il avoit faites en dédommageant ceux qui tenoient de lui de si vastes possessions. *Jean* se rendit à ces représentations, & se conduisit d'après ce conseil: le connétable Alvarès de Péreya, auquel le roi étoit en partie redevable de la couronne, & qui étoit l'un de ces plus riches donataires, se croyant lésé par cette révocation, se plaignit amèrement, se retira dans ses terres, & parut déterminé à sortir du royaume. *Jean I*, qui avoit la plus vive reconnaissance & la plus tendre amitié pour ce seigneur, fut très-affligé du parti qu'il sembloit vouloir prendre, lui envoya plusieurs personnes pour l'en dissuader, & ne pouvant rien gagner, lui ordonna de venir à la cour; & l'ayant fait entrer dans son cabinet, lui expliqua avec tant de franchise les raisons de sa conduite, lui parla avec tant d'intérêt du projet qu'il avoit formé de marier Alphonse, son fils naturel, avec la fille du connétable, que celui-ci entrant avec chaleur dans les vues de son maître, & voyant que la révocation des donations ne venoit d'aucun motif de refroidissement, redoubla de zèle pour les intérêts de *Jean*, & dit qu'il étoit prêt, non seulement à rendre tous les biens qu'il avoit reçus en donation, mais encore à sacrifier tous ceux qu'il tenoit de ses pères. Cependant la jalousie divisoit toujours, malgré la trêve, les Castillans & les Portugais; le mécontentement & la haine alloient si loin, que les premiers ayant manqué à l'exécution de quelque-une des conditions de la trêve, *Jean I* fit une irruption sur leurs terres, & s'empara de quelques places: mais tandis qu'il y faisoit des progrès qui lui promettoient des succès plus considérables, ses états étoient menacés d'une révolution à laquelle il ne s'attendoit pas. Don Denis de Portugal, à la tête d'un corps nombreux de Castillans, & soutenu par quelques seigneurs Portugais factieux, s'avançoit des frontières de ce royaume, y pénétra, & passant jusqu'à Bragance, s'y fit proclamer roi. Toutefois cet orage, qui paroissoit si formidable, fut bientôt dissipé par l'active valeur du connétable qui mit les factieux & les Castillans en fuite, obligea Denis de se retirer précipitamment, & rendit le calme à l'état. Un nouvel événement acheva d'affermir la tranquillité publique; le roi de Castille mourut & la reine dona Catherine, son épouse, régente & tutrice de don Juan II, son fils, fit convertir la trêve en paix, à la satisfaction des deux royaumes; de *Jean I* sur-tout, qui ne desiroit que d'avoir le tems & la liberté de travailler au bonheur de ses sujets: il s'y consacra tout entier: il rétablit l'autorité des loix

énervée pendant les derniers troubles; il ramena le bon ordre, encouragea les citoyens utiles, intimida les citoyens pernicieux, & malgré la févérité nécessaire qu'il se crut obligé d'employer, il ne cessa point d'être aimé, parce que dans aucune circonstance il ne cessa point d'être affable & accessible. Les seigneurs seuls avec lesquels il avoit jadis vécu d'égal à égal, furent toujours reçus dans son palais sur le même ton: il supprima la vénalité des charges qui ne furent plus accordées qu'au mérite; il diminua les impôts; attira l'industrie par les récompenses & les distinctions qu'il accorda aux artistes. Lorsqu'il fut parvenu à rendre les Portugais aussi heureux, & son royaume aussi florissant qu'il l'avoit désiré, sous prétexte de se venger du comte de Flandre qui troubloit le commerce de ses sujets, il fit d'immenses préparatifs de guerre par mer & par terre. Le comte de Flandre informé par *Jean I* lui-même du véritable but de ce grand armement, feignit de son côté de se préparer à une vigoureuse résistance. Les Maures d'Afrique étoient l'unique objet de ces préparatifs; le roi de Portugal avoit projeté d'aller à la tête de ses troupes les combattre. Vainement la reine, son épouse, fit tous ses efforts pour le dissuader de cette expédition, il s'embarqua; & la reine conçut de son absence un chagrin si profond & si vif, qu'elle tomba malade & mourut, aussi amèrement regrettée de la cour & de la nation qu'elle le fut du roi. La flotte Portugaise composée de cinquante-neuf galères, de trente-trois vaisseaux de ligne & de cent vingt vaisseaux de transport, montés par cinquante mille hommes, alla débarquer près de Ceuta, qui fut tout de suite assiégée; la résistance des Maures fut longue, opiniâtre; mais la valeur des assiégeans l'emporta à la fin, & cette place fut obligée de se rendre à *Jean I* qui, après avoir battu les Maures sur terre & sur mer, fortifia Ceuta, y laissa une forte garnison, & revint triomphant dans ses états. La fortune secondoit ce souverain illustre dans toutes les entreprises; rien ne manquoit à son bonheur: aimé des Portugais, estimé & craint des puissances étrangères, il étoit encore plus heureux dans sa famille. Il avoit plusieurs fils: ils se distinguoient tous par de rares talens, d'excellentes qualités, sur-tout par leurs sentimens de zèle, de respect & d'amour pour leur pere. Edouard, l'aîné de ses enfans, d'une prudence consommée, étoit, quoique jeune encore, capable de tenir les rênes du gouvernement. Henri, duc de Viseu, plus jeune encore, avoit la direction des affaires d'Afrique, & elles ne pouvoient être confiées à un directeur plus sage ni plus éclairé. Ce fut lui qui le premier donna aux Portugais ce goût des découvertes qui, dans la suite, s'est communiqué au reste des nations Européennes: ce fut encore lui qui ayant remarqué dans le petit royaume d'Algarve, un terrain sûr & commode, à-peu-près à deux lieues du cap Saint-Vincent, y fit construire Sagrès, l'une des villes les plus fortes du Portugal, & la mieux située. *Jean I*, qui lui-même étoit l'un des princes les plus éclairés de son siècle, savoit apprécier le mérite & les talens de ses enfans; ils le rendoient heureux, & il ne chercha de son côté qu'à faire leur bonheur & leur donner des preuves de sa tendresse. Il demanda l'infante dona Léonore, fille de don Ferdinand, roi d'Aragon, en mariage pour le prince Edouard, héritier présomptif de la couronne; il obtint cette princesse qui apporta en dot à son époux deux cens mille florins d'or, ce qui dans ce siècle étoit la dot la plus riche qu'une princesse pût avoir. Dona Isabelle d'Aragon, fille du comte d'Urgel, fut mariée à l'infant don Pedre: *Jean* maria aussi sa fille dona Isabelle à Philippe le Bon, duc de Bourgogne; & ce fut encore lui qui fit le mariage de l'infant don Juan avec dona Isabelle de

Portugal, fille de don Alphonse, frere naturel du roi & de la fille du connétable. Ce connétable, don Nugno-Alvarez-Pereyra, respectable vieillard, ancien ami du roi, & qui avoit rendu à l'état les plus importants services, vivoit dans la retraite depuis quelques années; il mourut, & cette perte fit sur Jean, dont la santé s'affoiblissoit depuis quelque tems, la plus forte impression: il cacha son état d'affoiblissement, pour ne point alarmer ses enfans qu'il aimoit comme lui-même, & ses sujets qu'il chérissoit autant que ses enfans: mais il sentit bientôt que sa fin approchoit, & après avoir donné les plus sages & les plus utiles conseils à Edouard, il mourut le 14 août 1433, âgé de soixante-seize ans & dans la quarante-huitième année de son regne. Sa mort répandit la consternation dans le royaume qui lui avoit les plus grandes obligations. La veille de sa mort, il voulut être transporté à Lisbonne, afin de mourir dans le même lieu où il étoit né, tant il fut attentif jusqu'au dernier moment de sa vie, à captiver la bienveillance des Portugais. Cet art paroît facile; cependant peu de rois le possèdent, & sur-tout à un degré aussi éminent que le posséda Jean I.

JEAN II fut nommé LE PARFAIT, roi de Portugal, (*Hist. de Portugal*.) La sévérité portée jusqu'à la plus inflexible rigueur, peut devenir aussi l'une des perfections humaines; car les Portugais eux-mêmes donnent à Jean II, le surnom de *parfait*; & cependant il fut l'un des rois les plus sévères qui eussent encore occupé le trône. Sa justice n'épargnoit aucun coupable, & on le vit porter ce zèle pour la justice, jusqu'à exécuter lui-même l'arrêt de mort qu'il avoit prononcé. Toutefois, il me semble que quand même Jean II n'eût point rempli la fonction de bourreau, il n'en eût pas été moins parfait. Il est vrai que ce furent parmi les grands, les factieux; & dans les derniers rangs, les brigands & les scélérats qui eurent le plus à souffrir de son inflexibilité. Du reste, il ne s'occupa que du soin d'assurer le bonheur de la nation, & il mit en usage des moyens qui lui réussirent: il fut prudent, très-éclairé; il fit des loix très-sages, veilla à leur observation; & ce fut vraisemblablement à raison de cette conduite, qu'on lui donna le surnom de *parfait*: mais encore une fois, moins de rigueur en lui n'eût pas été, à mon avis, une imperfection: car, je me trompe fort, ou l'extrême sévérité touche de bien près à la cruauté; & ce roi ne fut rien moins que doux & indulgent. Redouté avant que de monter sur le trône, par la dureté du caractère dont il avoit donné des preuves pendant l'absence du roi Alphonse V son pere, il ne démentit point l'idée qu'on avoit de lui, quand, possesseur de la couronne, il joutit seul de la souveraine puissance. Fils d'Alphonse V, & de dona Isabelle, fille de don Pedre, duc de Coimbre, il suivit & seconda son pere dans la guerre d'Afrique, & se signala par sa valeur, autant qu'il faisoit craindre les devoirs de la discipline militaire; fournis lui-même aux ordres de son pere, il punissoit la plus légère infraction aux loix de la subordination. Après la mort d'Alphonse V, peu content d'exécuter le testament de ce souverain, il récompensa tous ceux d'entre les officiers & les domestiques de son prédécesseur, dont il n'avoit pas été fait mention dans ce testament, soit par oubli, soit qu'on leur eût rendu de mauvais offices. Il déclara ensuite que c'étoit moins lui que les loix qui alloient régner, & qu'il ne cesseroit de veiller à leur observation. Dans sa jeunesse, il avoit témoigné la plus vive amitié à un homme, & lui avoit même promis par écrit de le créer comte aussi-tôt qu'il seroit élevé sur le trône. Cet homme comptant sur cette promesse, s'empressa d'aller la présenter au nouveau souverain, qui la lut; & la déchirant, dit que tout ce qu'il pouvoit faire

étoit d'oublier cette obligation, & que les promesses faites par de jeunes princes sans expérience, à leurs corrupteurs, ne doivent point être remplies; & que même c'étoit dans ce cas, une grande faveur que de ne pas punir les porteurs de pareils écrits. Les états assemblés, Jean II fit publier de nouvelles loix, & des réglemens de réforme, qui extirpoient tous les abus qui s'étoient introduits dans l'administration de la justice: il ordonna entr'autres choses, que désormais les criminels n'auroient point de refuge, & seroient arrêtés dans tous les lieux du royaume indifféremment. Avant cette ordonnance il y avoit en Portugal une foule d'asyles où les criminels les plus punissables étoient en sûreté. Les palais des grands sur-tout étoient autant de refuges regardés comme inviolables. L'ordonnance du roi fit murmurer ces grands, qui se plainquirent hautement, & dirent que c'étoit attenter au plus sacré de leurs privileges: ils craignirent des réformes encore plus gênantes; & le duc de Bragance qui se croyoit encore plus lésé que les autres, pour arrêter le cours de ces innovations, se liguâ secrètement par un traité, avec don Ferdinand, roi de Castille & d'Aragon. Jean II fut informé de ce traité, & ne voulant point encore éclater contre le coupable, époux de la sœur de la reine, il ne lui cacha point qu'il étoit instruit de tout, l'avertit de renoncer à ces intrigues criminelles; & à cette condition promit de lui pardonner. Cet avis ne corrigea point le duc de Bragance, il continua de cabaler: Jean le fit arrêter à Evora, où son procès fut en très-peu de jours, il eut la tête tranchée. Cet exemple inspira de la terreur aux seigneurs qui, ne pouvant plus se flatter de l'impunité, cessèrent de murmurer & sur-tout de former des complots. L'un d'entr'eux cependant, le duc de Viseu, frere de la reine, fut assez téméraire pour fermer les yeux sur la sévérité de cet exemple, & assez audacieux pour entrer dans une conspiration contre la vie de son beau-frere. Le secret de la conspiration n'échappa point à la vigilance du roi: il invita le duc à venir à Setubal, sous prétexte de quelques affaires importantes qu'il avoit à lui communiquer. Le duc s'y rendit. Le roi le tirant à l'écart: *Que feriez-vous*, lui dit-il, *à celui qui en voudroit à votre vie?* *Je le tuerois de ma propre main*, répondit le duc: *meurs donc*, répliqua le roi en lui perçant le cœur d'un coup de poignard. Le crime du duc de Viseu étoit atroce; mais l'action de Jean n'est-elle pas encore plus atroce? Et châtier ainsi, n'est-ce pas affaiblir & non punir? Quoi qu'il en soit, le roi donnoit dans le même tems les preuves les plus signalées de son équité & de son définitement. Il visitoit les provinces, examinoit par lui-même si ses sujets n'avoient pas à se plaindre de la partialité ou de la prévarication des juges; remettoit au frere du duc de Viseu, tous les biens confisqués sur ce dernier, dont les complices périrent tous dans les supplices. Il fit aussi d'excellentes loix somptuaires: il ne permit qu'aux femmes de porter de la soie, de l'argent & des pierreries: il réduisit à la moitié les droits du port de Lisbonne, & y attira par ce moyen, une foule de vaisseaux marchands, qui doublerent le revenu du produit de ces mêmes droits. Il alla à Setubal faire équiper lui-même une flotte contre les Maures d'Afrique, & dont il donna le commandement à don Diegue d'Alméida, qui eut de grands succès à Anafe, où les Maures furent battus. A peu-près dans le même tems, Jean II donna ordre à don Pedre de Covilliant, & à don Alphonse Payva, d'aller par terre en Orient, de s'informer exactement des productions de ces pays, des choses que l'on y trouvoit & d'où on les tiroit. Ces deux voyageurs réussirent, & c'est à eux que l'on fut redevable de la découverte d'un nouveau chemin par mer pour aller aux Indes Orientales. On reproche



avec raison au roi *Jean II* d'avoir rejeté les propositions que vint lui faire le célèbre Génois Christophe Colomb, qui n'ayant point trouvé à la cour de Portugal les secours qu'il devoit en attendre, s'adressa à Ferdinand & Isabelle, auxquels il procura la conquête du Nouveau Monde, & l'un des plus vastes empires de la terre. La puissance de Ferdinand & d'Isabelle les avoit refroidis sur le mariage projeté il y avoit plusieurs années, entre don Alphonse, prince de Portugal, & dona Isabelle, infante de Castille. *Jean II* desiroit beaucoup l'accomplissement de ce mariage; & pour y parvenir, il commença par faire fortifier toutes les places de son royaume, situées sur les frontières de Castille; il y fit bâtir aussi quelques nouvelles forteresses. Ces précautions allarmerent Isabelle & Ferdinand, qui avoient trop d'embarras alors pour soutenir une nouvelle guerre; *Jean* les laissa quelque tems dans l'incertitude; & il leur envoya ensuite des ambassadeurs chargés de leur dire qu'il avoit embelli son royaume autant qu'il l'avoit pu; qu'il l'avoit mis à l'abri de toute incursion; qu'enfin, il avoit rendu ses états florissans, & qu'il croyoit devoir les informer du succès de ses soins, parce que leur fille étant destinée à partager le trône de Portugal, il aimoit à leur apprendre qu'elle recueillerait le fruit de ses travaux. Ferdinand & Isabelle ne voyant pas qu'ils eussent d'autre parti à prendre, consentirent à ce mariage, qui peu de tems après fut célébré à Evora avec la plus grande magnificence. Mais les fêtes données à cette occasion furent terminées par un accident bien fâcheux, & qui les changèrent en un deuil bien amer. Le jeune époux Alphonse ayant voulu faire une course, son cheval s'abattit, & le jeta par terre si rudement, qu'il l'y laissa blessé à mort & sans sentiment; il mourut le lendemain. Cette catastrophe cruelle pénétra le roi de douleur; & il y eût succombé, si on ne lui eût amené don George son fils naturel, qu'il avoit eu de dona Anne de Mendoze. La vue de cet enfant calma peu-à-peu sa tristesse; & sa tendresse paternelle se portant toute entière sur ce jeune prince, il s'occupa, mais vainement, des moyens de lui assurer la succession au trône, au préjudice de don Emmanuel, duc de Béja, frere de la reine, & qui par la mort d'Alphonse, étoit devenu l'héritier présomptif de la couronne. Dans la vue d'accoutumer la nation à regarder ce jeune prince comme destiné à régner, il lui donna, quoique dans l'enfance encore, les grandes maîtrises d'Avis & de Saint-Jacques. Bientôt il alla plus loin, & sollicita du pape Alexandre une bulle par laquelle George fut reconnu pour légitime; mais le consistoire assemblé à Rome rejeta unanimement cette demande, qui lui parut trop contraire aux droits de la reine dona Isabelle de Castille, du duc de Béja, & du reste de la famille royale. *Jean II* cessa de faire alors des tentatives, qu'il connut devoir être inutiles; mais il dédommagea, autant qu'il fut en lui, son fils George, du rang où il ne pouvoit point l'élever, accumula sur sa tête les honneurs, les biens, les dignités, & lui donna le riche prieuré de Crato, premier prieuré Portugais de l'ordre de Malte. La tendresse du roi pour George attira à celui-ci l'affiduité de plusieurs courtisans, jusqu'à lors empressés auprès du duc de Béja, qui de chagrin & de dépit s'éloigna de la cour, & se retira dans ses terres. *Jean* parut peu sensible à son éloignement, & continua de prodiguer des bienfaits à son fils, & à s'occuper des soins du gouvernement, car rien ne pouvoit le distraire des fondions de la royauté, qu'il exerçoit avec l'attention la plus assidue. Toujours prêt à défendre l'honneur de sa couronne, les intérêts de ses sujets & la gloire de la nation, il apprit qu'une caravelle Portugaise richement chargée & revenant de Gui-

née, avoit été prise par quelques corsaires François. Irrité de cette entreprise, le roi fit arrêter tous les vaisseaux François qui étoient dans ses ports; & Charles, roi de France, informé du sujet de cette saisie, jugea la représaille juste, & fit rendre la caravelle avec toute sa charge. Cependant, la reine qui n'osoit représenter à son époux la préférence qu'il devoit au duc de Béja sur George, & qui n'avoit vu qu'avec la plus vive douleur son frere s'éloigner, tomba malade, soit de chagrin, soit par l'inquiétude que l'avenir lui causoit, & resta quelques jours à Setubal dans le plus grand danger. *Jean II* & le duc de Béja se rendirent auprès d'elle, & ne la quittèrent point qu'elle ne fût rétablie; mais le roi s'étoit si fort excédé de fatigue, qu'il tomba lui-même très-dangereusement malade, & son corps s'étant couvert de taches noires & livides, bien des gens imaginèrent qu'il avoit été empoisonné; & les médecins plus éclairés, regardèrent sa maladie comme incurable. Elle ne l'empêcha cependant point de s'appliquer aux affaires, comme s'il eût encore joui de la plus robuste santé; mais il s'en falloit bien qu'il fût rétabli; il lui survint au contraire une complication de maux qui dégénérèrent en hydropisie. Dans cette situation fâcheuse, il montra la plus grande activité, & ramena l'abondance à Evora où la cour étoit alors, & où l'avarice de quelques personnes riches, qui ayant acheté tout le bled, le tenoient à un prix exorbitant, avoit mis la famine. *Jean II* instruit de la cause de ce désordre, crut y remédier en fixant le prix du bled; mais les perfides monopoleurs refusèrent, pour éluder la loi, de vendre leur grain: *Jean* irrité contre ces mauvais citoyens, défendit, sous peine de mort, à qui que ce fût d'acheter du bled des marchands Portugais, & affranchit les marchands étrangers de tout droit d'entrée, & quelque quantité de bled qu'ils voulussent amener. En peu de jours Evora fut dans l'abondance, & les monopoleurs restèrent ruinés. *Jean II* étoit encore à Evora lorsqu'il apprit que Christophe Colomb, dont il avoit si mal accueilli la proposition, il y avoit quelques années, étoit à Lisbonne, où il avoit été contraint de relâcher. Le roi le fit venir à sa cour, l'accueillit avec la plus flatteuse distinction, en usa envers lui avec une générosité vraiment royale, & le servit de toute sa puissance contre quelques ennemis qui attenterent à sa vie. Cependant ce grand prince se sentoit affaiblir de jour en jour, & son esprit étoit dans la plus grande inquiétude au sujet de la succession, qu'il voyoit bien devoir passer sur la tête du duc de Béja, & qu'il eût désiré d'assurer à son fils. Comprenant qu'il ne lui restoit que peu de tems à vivre, il fit son testament, expliqua ses dernières volontés, parla de sa succession, ordonna de laisser le nom de son successeur en blanc, hésita quelques momens, & à la fin, voulut que l'on y mit celui de George. Faria, qui écrivoit ce testament sous la dictée du roi, & qui ayant jadis déconvert la conspiration du duc de Viseu, avoit tout à craindre, si le duc de Béja parvenoit au trône, fut néanmoins assez grand, assez généreux, pour représenter à son maître que cette disposition bleffoit évidemment les droits de la reine & du duc de Béja; qu'elle fouleveroit les grands & le peuple; enfin, qu'elle perdroit George lui-même, au lieu de le placer sur le trône. La grandeur d'ame de Faria fit impression sur *Jean*, qui consentit enfin qu'on écrivit le nom du duc de Béja, se contentant de donner à George, par un codicille, le duché de Conimbre, & tous les biens de don Pedre, jadis possesseur de ce duché. La violence qu'il s'étoit faite pour dicter ce testament, qui couloit tant à sa tendresse paternelle, acheva d'épuiser ses forces, & il mourut le 25 octobre 1495, dans la quarantième année de son âge, & dans la quatorzième de son

regne. C'est à lui que le Portugal fut redevable de sa grandeur, & de la découverte des Indes Orientales, pour laquelle Vasco de Gama étoit prêt à mettre à la voile lors de la mort de cet illustre souverain. Il fut très-éclairé; mais il fut très-sévère: il le fut trop, & son excessive rigueur fait tort, à mon avis, au surnom de *parfait* que sa nation lui donna.

JEAN III, roi de Portugal, (*Hist. de Portugal.*) Il y a aussi quelquefois du hazard & souvent du caprice dans le choix des surnoms que les peuples donnent aux rois: je viens de m'arrêter au regne de Jean II, que l'on trouva parfait, parce qu'il eut une rigueur outrée; & Jean III, qui sans être sévère, fit aimer la justice & respecter les loix; Jean III, qui philosophe sur le trône, fut l'ami, le bienfaiteur, le pere de ses sujets, & qui consacra tous les momens de son regne & de sa vie aux soins du gouvernement, ne fut décoré par les Portugais d'aucun surnom honorable, lui qui réunissoit à un degré si éminent tant d'excellentes qualités, tant de rares & utiles vertus. C'est à lui que je donnerois volontiers le surnom de *parfait*, parce que, suivant moi, le plus parfait des rois est celui qui contribue le plus à la félicité publique. Il naquit à Lisbonne, le 6 juin 1502, du mariage du roi Emmanuel-le-fortuné, avec dona Marie, infante de Castille: le jour de sa naissance fut marqué par la terreur des habitans de Lisbonne, qui éprouverent une horrible tempête, & qui, suivant la maniere de penser de leur tems, ne manquèrent pas de croire que, si jamais ce prince venoit à monter sur le trône, son regne seroit très-orageux: ce terrible présage reçut une nouvelle force quelques jours après; car pendant qu'on baptisoit le nouveau né, le feu prit au palais, fit des progrès, & allarma prodigieusement l'imagination déjà frappée des Portugais. Dans la fuite le regne de ce prince déconcerta totalement les tireurs d'horoscope, & démontra la puérilité de cette sorte de présage; cependant si les mêmes accidens arrivoient dans ce siècle, si fort illuminé par le flambeau de la philosophie, je ne serois point du tout étonné que chez la nation la plus éclairée de l'Europe, le peuple pensât tout de même. Quoi qu'il en soit, un an après la naissance de Jean, Emmanuel, son pere, le fit reconnoître pour son successeur. Sa premiere enfance fut confiée aux soins de Gonsalve Figueyra; & la reine dona Marie, sa mere, princesse au-dessus de son sexe par ses lumieres, son mérite & la fermeté de son ame, veilla sur son éducation, secondée par Emmanuel lui-même, qui desirant que son fils se distinguât, autant par ses talens que par sa naissance & son rang, ne souffrit auprès de lui que des personnes illustres par leur mérite; dans cette vue, il voulut que don Diegue Ortiz, évêque de Tanger, lui enseignât les belles-lettres, que Louis Texeira lui expliquât le droit public, tandis que Thomas de Torrès, médecin & astrologue le formeroit dans les autres sciences. Ce plan parut trop étendu pour la capacité du jeune élève qui ne répondit point du tout aux soins de ses maîtres, & rendit leurs leçons inutiles. Il étoit parvenu, fort ignorant, à sa dixième année, lorsqu'il fit une chute si rude, que l'on désespéra de sa vie; cependant, à force de remèdes il se rétablit, & il ne lui resta de cet accident, qu'une légère cicatrice au front. Emmanuel voyant que son fils manquoit totalement de goût pour l'étude, & qu'il n'étoit capable d'aucune application sérieuse, chercha par quels moyens il seroit possible de fixer sa légèreté naturelle: il crut enfin que l'expédient le plus sage seroit de l'admettre auprès de lui que de jeunes seigneurs, à-peu-près de son âge, mais distingués par leur esprit & leurs talens: ce moyen réussit, & Jean trouva tant d'agrémens dans leur société, les écouta avec tant d'attention, fit de si heureux

Tom. III.

efforts pour les imiter, que peu de tems après Emmanuel ne balança point à l'admettre lui-même dans ses conseils, où il prit de bonne heure la connoissance & le goût des affaires. Jean se forma de jour en jour, & il ne tarda point à surpasser, en prudence & en sagacité, les jeunes gens qu'on lui avoit donnés pour instructeurs & pour modèles; mais malheureusement séduit par la déférence de ces jeunes seigneurs, ou gâté par les conseils de quelques-uns d'entr'eux, à mesure qu'il s'éclaircit, il devenoit aussi fort vain, présomptueux & très-opiniâtre. Les peres, & sur-tout les rois, sont communément les derniers à s'apercevoir des défauts de leurs enfans: Emmanuel, qui ne voyoit que les excellentes qualités de son fils, se dégoûta de la souveraine puissance; & accablé par quelques revers inattendus, il forma, trois ans avant sa mort, le projet d'abdiquer la couronne en faveur de Jean, de ne se réserver que l'Algarve, & de passer en Afrique, à la tête d'une puissante armée (*Voyez EMMANUEL. Suppl.*); mais quelques précautions qu'il eût prises pour tenir ce projet caché, jusqu'au jour de l'abdication, son secret transpira; & les grands, suivant l'usage, se rendirent fort assidus auprès du jeune prince, plusieurs même d'entr'eux furent assez lâches pour lui faire leur cour aux dépens d'Emmanuel, dont ils traitoient la bienfaisance de prodigalité; l'aménité, de timide & basse condescendance pour le peuple; l'indulgence & l'affabilité, d'ignorance dans l'art de gouverner les hommes. Jean n'avoit que dix-sept ans; on lui peignoit sous des traits si brillans les avantages du pouvoir arbitraire, qu'il pensa, comme ses séducteurs, que son pere ne savoit pas régner; & il marqua la plus vive impatience de monter sur le trône, afin d'y déployer toute la puissance de l'autorité royale. Emmanuel s'aperçut des desirs de son fils; il découvrit par quels conseils son ambition s'enflammoit, & d'après quelles maximes il s'étoit proposé de gouverner. Cette découverte le fit changer de résolution, il abandonna son projet d'abdication; & dans la vue de s'affermir lui-même sur le trône, & de détruire les espérances de ces lâches courtisans, il déclara hautement qu'il prétendoit garder le sceptre, & se maria avec dona Léonore, sœur de Charles-Quint. Jean parut fort inquiet, les grands, qui lui avoient donné des conseils, le firent plus que lui; & craignant, avec raison, l'indignation du roi, la plupart, sous divers prétextes, se bannirent eux-mêmes de la cour, & allèrent cacher leur honte dans leurs terres. Le plus dangereux de ces adulateurs étoit don Louis de Silveira, favori de Jean, & celui qui, ligué avec les autres flatteurs, lui avoit inspiré de l'éloignement pour son pere, & les plus fausses maximes sur l'autorité royale. Ce fut aussi celui contre lequel Emmanuel sévit avec le plus de rigueur; Silveira fut exilé, & Jean n'étant plus infecté de ses mauvais conseils, sentit la faute, & comprit combien il étoit de son intérêt de se conformer aux volontés de son pere. Cette aventure fut pour lui une excellente leçon sur le choix des personnes qu'il devoit désormais honorer de sa confiance; & bien loin de desirer la puissance suprême, il ne chercha plus qu'à se former, sous les yeux de son pere, dans l'art de gouverner; il y fit des progrès si heureux, qu'à l'âge de vingt ans seulement, lorsqu'à la mort du roi Emmanuel, il monta sur le trône, en 1521, on le regardoit déjà en Portugal comme l'un des souverains les plus habiles & les plus éclairés de son siècle. Il ne démentit point cette idée avantageuse; il est vrai que dès les premiers jours de son regne, sachant que Silveira s'étoit lui-même corrigé, il le rappella, & partagea son entière confiance entre lui & don Antoine d'Ataide. Silveira méritoit cette faveur, il avoit de l'esprit, étoit fort

Y y y.



éclairé, plein de valeur, & recherché de tous par les agréments de sa société, son dévouement & ses aimables qualités. Atteint, moins brillant, avoit toutes les connoissances & toute la capacité d'un excellent ministre, d'un grand homme d'état. Le choix du nouveau roi ne pouvoit être, ni plus prudent, ni plus heureux. La reine Léonore, belle-mère de Jean, avoit apporté à son époux une dot immense, & le roi Emmanuel lui avoit assigné un douaire encore plus riche. Le paiement de ce douaire n'étoit pas facile à faire, il absorboit une partie des trésors du souverain. Le duc de Bragance conseilla à Jean III d'épouser sa belle-mère, afin d'être par-là dispensé de lui payer son douaire; cet expédient, aussi singulier qu'indécemment, trouva beaucoup d'approubateurs, qui pressèrent vivement le roi d'épouser sa belle-mère, & il parut disposé à prendre ce parti; mais le comte Vimiofo lui fit à ce sujet de si fortes représentations, & la ville de Lisbonne de si vives remontrances, qu'il renonça tout-à-fait à cette union vraiment incestueuse, paya le douaire de la reine Léonore, & consentit à son retour en Castille, auprès de l'empereur Charles-Quint, son frere, où elle fut accompagnée par Louis de Silveira qui y resta huit mois en qualité d'ambassadeur, & qui à son retour pensa tomber dans la disgrâce de son maître, par l'oubli d'une cérémonie que Jean regarda comme un manquement de respect. Il existoit un ancien démêlé entre les cours de Castille & de Portugal, au sujet des îles Moluques, sur lesquelles les deux nations prétendoient avoir également des droits. Charles-Quint, peu délicat sur les moyens de posséder & d'acquiescer, fit équiper une puissante flotte pour les Indes, sans égard aux protestations ni aux prétentions des Portugais : ceux-ci ne pouvoient point alors lutter contre les forces de Charles-Quint; Jean sentit l'embarras de cette situation, & s'en tira en politique conformé; il falloit l'être pour arrêter l'exécution des projets formés par Charles-Quint. Il feignit d'ignorer le plan de cette expédition, & envoya des ambassadeurs à la cour de Castille pour y traiter de son mariage avec l'infante dona Catherine, sœur de l'empereur. Ce souverain avoit alors une guerre très-vive à soutenir en Italie, & il avoit des dépenses énormes à faire : les mêmes ambassadeurs lui offrirent de la part du roi de Portugal une somme considérable, à condition que jusqu'au remboursement de cette somme, l'affaire des îles Moluques resteroit suspendue. Charles-Quint y consentit d'autant plus volontiers, qu'il étoit très-embarrassé pour fournir aux frais de la guerre; il consentit au mariage de l'infante, & ce mariage fut célébré à Crato avec la plus grande magnificence. Le commerce des Portugais aux Indes étoit fort étendu; mais pour le rendre aussi florissant qu'il pouvoit l'être, il y avoit quelques obstacles à applanir, & quelques affaires à terminer avec les princes Indiens : Jean III y envoya le célèbre Vasco de Gama, qui, malgré les infirmités de son âge avancé, fit ce voyage, régla tout à la satisfaction des Portugais, & mourut peu de tems après avoir rendu à sa nation cet important service. Charles-Quint desirant de resserrer de plus en plus l'union qu'il y avoit entre lui & Jean III, demanda en mariage & obtint l'infante dona Isabelle; & ce fut pendant les fêtes de cette union, que l'empereur David, qui occupoit le trône d'Abyssinie, & qui s'étant rendu si célèbre sous le nom de *Prêtre-Jean*, étoit connu alors sous celui de *Grand-Negus*, envoya à la cour de Lisbonne un ambassadeur qui, après quelque tems de séjour, alla à Rome rendre, dit-on, de la part de son maître, l'obédience au pape. Jean III n'étoit rien moins que superstitieux ou fanatique; cependant sa piété mal entendue, occa-

sionna, contre son intention, bien des maux à ses peuples : sous prétexte de quelques excès scandaleux, commis par les Juifs, ou que peut-être on leur attribua, le clergé affectant les plus vives alarmes pour la religion qui, pour se soutenir & se venger a si peu besoin du secours impuissant des hommes, sollicita vivement le roi d'introduire l'inquisition dans ses états, lui promettant que ce tribunal seroit un monument de piété qui attireroit perpétuellement la bénédiction du ciel sur la nation. Jean III eut la facilité de céder aux importunités des ecclésiastiques; l' inexorable & sanguinaire inquisition fut introduite, & l'on fit quel genre de bénédiction les Portugais ont retiré de cet horrible tribunal. Des projets plus importants occupoient Charles-Quint en Espagne, il y faisoit d'immenses préparatifs, & ne négligeoit rien pour s'assurer du succès de l'expédition qu'il méditoit contre les Maures d'Afrique. Don Louis, infant de Portugal, voulut servir dans cette guerre, s'embarqua, passa la mer avec la flotte Espagnole, & se distingua dans cette expédition, aussi brillante qu'inutile. Don Louis eût mieux fait d'aller servir plus utilement sa patrie dans l'Inde, où les Portugais étoient menacés d'une ruine entière par Soliman II, empereur des Turcs : ce violent orage se dissipa pourtant, & la valeur des troupes Portugaises l'emporta sur le nombre & la fureur indisciplinée des Mahométans. La nouvelle de ces succès remplit de joie la cour de Lisbonne; mais cette grande satisfaction fut bien tempérée par les malheurs qui fondirent sur la famille royale : le prince don Philippe, âgé de six ans, fils aîné de Jean, & l'héritier présumé de la couronne, mourut; & le roi n'étoit pas encore consolé de cette perte, lorsqu'il fit celle de l'impératrice Isabelle, sa sœur : il regrettoit cette princesse, quand il eut à pleurer don Antoine, don Alphonse, & don Edouard, ses trois fils, qui moururent dans l'enfance, & tous trois presqu'en même tems : comme si cette perte n'eût point encore été assez accablante, il eut à soutenir la plus noire & la plus imprévue des trahisons, de la part de l'homme dont il se défioit le moins, de Michel de Sylva, évêque de Viseu, frere du comte de Pontalegre, & secrétaire du cabinet. Sylva ambassioit à Rome pour l'obtenir; elle lui fut promise, à condition qu'il révéleroit les secrets de son maître. L'ambitieux & perfide Sylva ne balança point, il prit quelques papiers très-importants, alla à Rome, & les livra pour le chapeau de cardinal : indigné de tant de noirceur, Jean III déclara Sylva traître à l'état; il lui ôta tous ses bénéfices, le dégrada de noblesse, défendit à tous ses sujets d'avoir aucune sorte de correspondance avec lui, sous peine d'en courir son indignation, & fit sévèrement renfermer le comte de Pontalegre, pour avoir écrit à son frere. Jean étoit le plus doux des hommes; mais dans cette circonstance, l'indulgence eût pu devenir funeste; & cet acte de rigueur fit le plus grand effet parmi les seigneurs de la cour. Le calme succéda à ces tems orageux; le roi de Portugal donna en mariage l'infante dona Marie, sa fille, à don Philippe, fils de l'empereur. Le commerce Portugais fleurissoit dans les Indes, & ses produits enrichissoient le Portugal : le peuple étoit heureux, le roi l'étoit lui-même; il fit les plus utiles réglemens pour maintenir, accroître même cette prospérité; mais ne pouvant suffire à expédier toutes les affaires, comme il l'avoit fait jusqu'alors, il en remit l'expédition à divers conseils; & cette méthode qu'il crut très-sage, pensa causer la décadence du royaume. La méfintelligence & la corruption se glissèrent dans ses conseils; les affaires ne s'y terminoient point, ou s'y expédioient trop précipitamment & contre toutes les règles de l'équité:

malheureusement pour la nation, le roi ne s'aperçut que trop tard de ces abus ; & la découverte qu'il en fit, le pénétra d'un tel chagrin qu'il en mourut. Mais pendant que ces abus régnoient à son insçu dans les conseils, persuadé que la plus exacte intégrité y présidoit, il ne s'occupoit que des plus importantes affaires ; il maria le prince Jean, son fils, avec dona Jeanne, fille de l'empereur ; & dans le même tems il envoya, pour les former dans l'art de la guerre, dans celui des négociations, & même aux affaires du commerce, plusieurs jeunes gens dans les Indes, & entr'autres, le célèbre Camoëns, qui chanta si dignement les exploits de ses compatriotes. Tandis que ces jeunes militaires alloient porter dans les Indes la terreur des armes Portugaises, Jean III éprouvoit encore dans sa famille un revers bien sensible à son cœur ; le mariage de son fils étoit heureux, la jeune princesse étoit grosse ; mais son jeune époux se livra avec tant d'excès aux plaisirs de l'amour, qu'il fut attaqué d'une fièvre lente, devenue en très-peu de jours si violente, qu'il en mourut. Cette perte confterna la cour, Jean III en fut inconsolable, mais l'amertume de ses regrets ne l'empêcha point de s'occuper des soins qu'il croyoit devoir aux affaires du gouvernement ; il pourvut à la défense du Brésil par la construction des forts qu'il ordonna d'y bâtir, & beaucoup plus encore par le soin qu'il eut d'envoyer dans ces pays des missionnaires intelligens, chargés de travailler à la conversion des naturels. Ces missionnaires eurent d'autant plus de succès, qu'ils étoient aussi attentifs à civiliser les peuples, qu'à les accoutumer à l'éclat de la lumière de l'évangile. Don Louis, duc de Beja, infant de Portugal, faisoit les délices de son pere & l'espérance de la nation ; il mourut aussi, & renouvela les douleurs encore mal étouffées du sensible Jean III ; il est vrai que l'infant don Louis étoit à tous égards bien digne de l'amour de son pere, & des larmes que les Portugais attendris donnerent à sa mort : on assure qu'il surpassoit tous les princes de son tems en lumières, en pénétration, en piété, en courage & en générosité. Jean III cherchant à se distraire de la douleur profonde où cet événement l'avoit plongé, résolut de porter le dernier coup à la réforme très-nécessaire des ordres religieux qu'il avoit déjà commencée, & qu'il importoit beaucoup de terminer. Ce fut en travaillant à cette grande affaire qu'il découvrit les abus multipliés & révoltans qui s'étoient glissés dans les conseils : il vit combien ses sujets avoient souffert de ces abus, & il y fut si sensible, que sa santé en fut tout-à-coup altérée : on crut & il pensoit lui-même que le tems se rétablirait ; mais le reprochant trop vivement la corruption de ses conseils, & ne pouvant détourner sa pensée des maux qui en étoient résultés, il fut attaqué d'une espèce d'apoplexie qui ne lui laissa que le tems de voir que son terme approchoit : il s'y prépara sans crainte, sans regret ; & quelques raisons qu'il eût de regretter la vie, il mourut avec autant de tranquillité que de résignation, le 6 juin 1557, dans la cinquante-cinquième année de son âge, & après un règne aussi sage que glorieux de trente-cinq années. Il fut aussi regretté de ses sujets qu'il en avoit été chéri, & nul de ses prédécesseurs n'avoit autant que lui mérité leur tendresse ; ses vassaux le respectèrent, ils s'empresèrent tous de rechercher son amitié, soit par la haute estime qu'ils avoient pour ses vertus, soit qu'il fût, quoiqu'ami de la paix, toujours en état de défendre ses peuples & de faire la guerre.

JEAN IV, roi de Portugal, (*Hist. de Portugal.*) Lorsque Jean I, fils naturel de don Pedre-le-justicier, fut élevé sur le trône, auquel il n'avoit aucun droit, la nation elle-même regarda son avènement à la

Tome III.

couronne comme l'ouvrage de la fortune, plus encore que comme la récompense des talens & des services signalés rendus à la patrie par cet illustre souverain. La révolution qui fit monter Jean IV sur le même trône, fut plus étonnante encore ; & elle le fut d'autant plus, que ce royaume possédait depuis fort long-tems par l'Espagne, jalouse de le conserver, & régit par les ordres & sous les yeux d'un ministère actif & vigilant, ne paroissait rien moins que prêt à se soustraire à la domination Espagnole ; mais que ne peut l'amour de la patrie, sur-tout lorsqu'il est irrité par la crainte fondée d'une servitude accablante ? ce fut à ce patriotisme, bien plus qu'à ses talens, que Jean IV fut redevable de son élévation ; ce n'est pas que, si la royauté eût été sans interruption dans sa famille, il n'eût eu assez de mérite pour recevoir le sceptre que ses peres lui eussent transmis, car il avoit beaucoup de connoissances ; & peu de souverains ont été aussi profondément, aussi habilement politiques que lui ; mais pour passer du premier ordre des citoyens au rang suprême, il n'avoit par lui-même, ni assez d'ambition, ni assez de confiance, ni assez d'activité : & ce furent les circonstances, le vœu de ses concitoyens, la fidélité de ses partisans, la grandeur d'âme, les conseils, & la noble audace de son épouse, qui firent plus pour lui qu'il n'eût été capable de faire par lui-même. Jean, fils de Théodose de Portugal, duc de Bragance, & d'Anne, fille de Jean Fernandez, duc de Frias, comptoit parmi ses ancêtres une longue suite de rois ; car il étoit petit-fils de Catherine, fille d'Edouard, prince de Portugal, & fils du roi Henri. Mais quelque illustre que fût son origine, elle ne lui donnoit cependant aucune forte de droit, ni seulement de prétention à la couronne. Les Espagnols s'étant rendus maîtres du Portugal, après la mort du cardinal Henri, en 1580, & l'ayant gardé sous les regnes de Philippe II, Philippe III & Philippe IV, il ne falloit pas moins qu'une révolution aussi subite & aussi surprenante que celle qui se passa sous ce dernier monarque Espagnol, pour donner de la consistance aux prétentions aussi foibles qu'éloignées de Jean : il naquit à Villaviciosa, le 13 mars 1604 : l'histoire ne dit rien des vingt-six premières années de sa vie ; on croit qu'il reçut une excellente éducation, mais on n'a point appris qu'il se fût distingué par aucun service éclatant, par aucune action bien importante : on fait seulement qu'à cet âge il succéda à son pere comme duc de Bragance ; & que, quoique trois ans après, il eût épousé dona Louise de Guzman, fille aînée de Jean-Emmanuel Perez de Guzman, duc de Medina-Sidonia, il souffroit tout aussi impatiemment que le reste des Portugais, le joug des Espagnols. Son épouse, née en Espagne, étoit alliée aux maisons les plus illustres de cette monarchie ; mais par la noblesse de ses sentimens, par son mérite, ses talens & sa fermeté, portée jusqu'à l'héroïsme, elle étoit infiniment au-dessus de sa haute naissance, & ne s'occupa qu'à inspirer à son mari des idées d'élévation, & à fortifier la haine qu'il partageoit avec ses compatriotes, contre l'altière dureté de la domination Espagnole. Le peu d'ambition du duc de Bragance & son indolence naturelle eussent peut-être & vraisemblablement rendu ses conseils inutiles, si les Portugais irrités des vexations auxquelles ils étoient sans cesse exposés, n'eussent enfin conçu le desir le plus vichement de recouvrer leur liberté, & de s'affranchir pour jamais du despotisme qui les opprimoit. La nation étoit mécontente, & les occasions de se soulever ne lui manquoient pas ; mais elle avoit besoin d'un chef, & elle jeta les yeux sur le duc de Bragance, qui étoit à la fleur de son âge ; d'ailleurs petit-fils de Jean, duc de Bragance, qui avoit été l'un des

Yyy ij



concurrents de Philippe II, lors de la mort du cardinal Henri; mais Jean paroïssoit le moins propre des hommes pour conduire une aussi grande entreprise, & amener une révolution; tranquille & modéré jusqu'à l'indolence, il vivoit à la campagne avec beaucoup de magnificence, mais dans le plus grand éloignement de toute sorte d'affaires: époux empressé, pere tendre, maître généreux, voisin sociable, il se contentoit de faire les délices de sa famille & des gentilshommes des environs, qui n'envioient point les richesses, parce qu'il ne les employoit qu'à faire du bien: la tranquillité empêchoit les Espagnols de prendre quelque ombrage de l'affection que le peuple lui témoignoit, & ils étoient fort éloignés de le croire capable d'exciter jamais des troubles; ce n'est cependant pas qu'il ignoroit les droits qu'il auroit à la couronne, si le royaume venoit à se séparer de l'Espagne; ce n'est pas qu'il ne vit avec douleur la triste situation de ses concitoyens, & qu'il ne fût très-sensible à la conduite arbitraire & aux vues des ministres Espagnols; mais il ne témoignoit, ni tristesse, ni ressentiment; & à son humeur égale, on ne lui eût point supposé le desir de devenir plus grand qu'il n'étoit. Quelques historiens prétendent que sa patience & sa tranquillité apparentes, étoient alors le voile dont il couvroit sa prudence consommée & la plus fine politique: il me semble que c'est juger fort précipitamment des sentimens qu'avoit alors le duc de Bragance, par sa conduite & sa maniere de penser lorsqu'il fut sur le trône; & c'est se tromper, ce me semble. Le duc de Bragance devenu roi, eut sans doute moins de peine qu'un autre à couvrir ses projets politiques des apparences de la plus grande tranquillité, parce que cette espece d'indolence lui étoit très-naturelle; mais avant que de parvenir à la royauté, il me paroît qu'il n'avoit, ni l'ambition de régner, ni le desir de susciter les mouvemens & les troubles qui le firent régner; & ce qui le prouve, à mon avis, furent les efforts qu'il fit sur lui-même, & la peine qu'on eut à le déterminer à se laisser porter sur le trône. La duchesse de Bragance étoit vive au contraire, prompte, franche, sans détour, sans dissimulation; la vue la plus éloignée du sceptre l'enflamma d'ambition, & ce fut elle, en très-grande partie, qui fit prendre à son époux la résolution de se laisser proclamer. Cependant la rigueur outrée des Espagnols révolta les Portugais, ils se souleverent dans quelques provinces; il y eut à Evora une sédition, le peuple nomma le duc de Bragance, & lui envoya même des députés, qui lui offrirent s'il vouloit se mettre à la tête des mécontents, la vie & les biens de tous les habitans d'Evora; soit que le duc jugeât qu'il n'étoit point tems encore de se montrer à découvert, soit qu'il fût effrayé de la grandeur & du danger de l'entreprise, il rejetta ces offres, alla lui-même apaiser le tumulte, s'en fit un mérite à la cour de Madrid, & se servit du crédit qu'il y avoit pour obtenir la grace des habitans d'Evora, que l'on vouloit punir avec sévérité. Des vexations nouvelles vinrent bientôt ajouter au mécontentement général: par le plus tyrannique abus de sa puissance, le ministre Espagnol, sous le prétexte de la guerre que l'Espagne faisoit aux Catalans révoltés, ordonna aux seigneurs Portugais d'assembler leurs vassaux, de se mettre à leur tête, & de se tenir prêts à marcher: les seigneurs obéirent & furent arrêtés. Cet acte de despotisme fut suivi de la création d'une foule d'impôts, plus accablans les uns que les autres. Le peuple murmuroit, une découverte à laquelle il ne s'attendoit pas le rendit furieux: quelques lettres de Vasconcellos, secrétaire d'état Espagnol, dévoilerent aux Portugais les projets de la cour de Madrid, qui s'attendant à cette découverte & aux soulèvemens qu'elle occasionne-

roit, se proposoit de les faire servir de prétexte à l'exécution du dessein qu'elle avoit formé d'accabler les Portugais & de les priver de l'ombre de liberté qu'on leur avoit laissée. Les lettres de Vasconcellos irritèrent violemment le peuple; & son ressentiment fut encore excité par Juan Pinto Ribeyro, qui, intendant de la maison du duc, étoit un homme actif, entreprenant, adroit, ingénieux, plein de zèle pour son maître, dont il avoit l'entière confiance: par ses observations sur les excès du despotisme Castillan, sur la résolution que cette cour paroïssoit avoir prise de ruiner entièrement l'état, d'y précipiter le commerce dans la plus irréparable décadence, & d'y éteindre le génie des sciences & des arts, il enflamma ceux qui s'intéressoient au bien de la patrie; & de ce nombre furent don Rodrigue d'A-cunha, archevêque de Lisbonne, piétre contre la vice-reine qui avoit élevé à la primatie de Brague, Mattos de Norogna; don Michel d'Almeida, don Antoine, & don Louis d'Almada, pere & fils; Mello grand-veneur; don George, frere de Mello; don Louis d'A-cunha, neveu de l'archevêque, don Pedre Mendoza, & plusieurs autres seigneurs & officiers de la maison royale. Pinto se donna tant de soins, que tous ces mécontents se rassemblèrent; & sous le secret le plus inviolable, formèrent une conjuration, dont le premier objet fut de détruire en Portugal la puissance Espagnole; & le second, de placer le duc de Bragance sur le trône. Pinto, soit pour ne pas compromettre son maître, soit qu'il ne voulût qu'exciter de plus en plus les conjurés, leur dit qu'il ignoroit les sentimens du duc de Bragance, relativement à la couronne qu'on paroïssoit disposé à lui offrir; qu'il le connoissoit sans ambition, & content de ses vaites & riches possessions; mais qu'il le connoissoit aussi prêt à sacrifier & ses biens & sa vie pour servir les concitoyens. Alors les conjurés délibérèrent que s'ils ne pouvoient faire autrement, ils forceroient le duc, quand la conjuration seroit prête à éclater, d'accepter la couronne. Cependant, quelque secretes que fussent les conférences des conjurés, & quoiqu'il ne parût point y avoir aucune sorte de liaison entr'eux & le duc de Bragance, le comte d'Olivarès en eut quelque soupçon; & croyant tout renverser, il nomma le duc de Bragance général des troupes, avec ordre d'aller visiter toutes les places; mais en même tems, il ordonna aux gouverneurs Espagnols, de quelques-unes de ces places, de se saisir de ce général; celui-ci rendit inutile cet ordre, il visita les places, & se fit respecter; il s'attacha les habitans de tous les lieux où il séjourna, & marcha si bien accompagné, qu'il eût été très-dangereux de songer à l'arrêter. Le comte d'Olivarès avoit prévu toutes les difficultés, & par ses ordres, Osorio, amiral de la flotte Espagnole, qui croisoit sur la côte du Portugal, invita le duc de Bragance à venir dîner sur son bord; & s'il y eût été, jamais le Portugal ne se seroit soustrait à la domination Espagnole; mais par bonheur pour le duc, qui peut-être se fût rendu sur le bord d'Osorio, une violente tempête survint, fit périr la plupart des vaisseaux de cette flotte, & dispersa le reste; ainsi jusqu'aux élémens, tout secondoit les conjurés, qui, pour fixer le jour & le moment de l'exécution de leur grand projet, n'attendoient plus que le contentement du duc de Bragance: ils le lui demanderent, il parut irrésolu, les pria de lui donner du tems pour se déterminer, & se décida enfin par les avis d'Antoine Paer-Viegas, son secrétaire, & surtout d'après les mâles & généreuses réflexions de la duchesse, son épouse. L'exécution de l'entreprise fut remise au samedi premier décembre 1640: ce jour arrivé, les conjurés, au nombre de cinq cens, se divisèrent en quatre troupes, & se rendirent au

palais par différens chemins. A huit heures du matin Pinto tira un coup de pistolet ; à ce signal tous les conjurés avancèrent bruiquement , chacun du côté qui lui étoit prescrit ; Mello & son frere , suivis d'une foule de citoyens armés , se jetterent sur la compagnie Espagnole qui étoit de garde devant le palais , pénétrèrent dans le corps-de-garde , & obligèrent l'officier & les soldats qui y étoient , à se rendre , & à crier comme eux , *vive le duc de Bragance*. D'Almeida & sa troupe fondirent sur la garde Allemande , qui fut déarmée & mise en fuite ; Pinto & les siens entrèrent dans le palais , & monterent à l'appartement du secrétaire Vasconcellos ; Antoine Correa , l'un des commis du secrétaire , fut la premiere victime qui tomba sous les coups de Menelcz : Vasconcellos effrayé se cacha dans une grande armoire , sous un tas de papiers ; mais il n'échappa point aux recherches des conjurés qui , l'ayant découvert , le massacrèrent & le jetterent par la fenêtre , en criant : *le tyran est mort , vive la liberté & don Juan , roi de Portugal*. La vice-reine voulut faire quelque résistance , mais elle fut enfermée dans son appartement ; tous les Espagnols , soit dans le palais , soit dans la ville , furent arrêtés. Il n'y avoit encore qu'une partie de la conjuration d'exécutée ; les Espagnols étoient maîtres de la citadelle , & de-là ils pouvoient donner entrée aux troupes Espagnoles : les conjurés allerent trouver la vice-reine , & lui demanderent de signer un ordre au gouverneur de livrer la citadelle ; la vice-reine refusa , mais elle fut si vivement menacée , qu'elle l'expédia , dans l'espérance que le gouverneur voyant bien que c'étoit un ordre surpris , ne le rempliroit pas : elle se trompa cependant , & le gouverneur Espagnol voyant le peuple en armes devant la citadelle , & entendant les menaces qu'on lui faisoit de le mettre en pièces , lui & la garnison , s'il ne se rendoit pas , n'hésita point ; & enchanté d'avoir un prétexte plausible , il remit la citadelle aux conjurés qui , n'ayant plus rien à faire pour le succès de la révolution , dépêcherent Mendoz & Mello au duc de Bragance , pour lui apprendre la grande nouvelle de son élévation au trône : dans le même tems on envoya des couriers dans toutes les provinces , pour rendre grâces à Dieu de ce que le Portugal avoit enfin recouvré la liberté , avec ordre aux magistrats de faire proclamer roi le duc de Bragance , & de s'assurer de tous les Espagnols qu'on y trouveroit. Cependant le duc de Bragance arriva à Lisbonne , dont la plupart des habitans étoient sortis en foule pour aller au-devant de leur nouveau souverain , qui entra dans la capitale , y fut proclamé au bruit des acclamations , & solennellement couronné. Sa puissance souveraine fut également reconnue sans contradiction au Brésil , dans les Indes , aussi-tôt que l'on y fut instruit de la révolution , ainsi que chez toutes les puissances de l'Europe qui n'étoient point dans la dépendance de la maison d'Autriche. Quelque paisible toutefois que parût l'avènement de Jean IV à la couronne , ce calme extérieur cachoit les plus pernicieux desseins. Les princes du sang n'avoient vu qu'avec des yeux jaloux l'élévation du nouveau souverain ; plusieurs seigneurs dont les terres étoient du domaine de la couronne , craignoient d'être dépouillés , & cette crainte les rendoit très-mal intentionnés. L'archevêque de Brague fort attaché à la vice-reine & aux Espagnols , décela ces mécontentemens , les aigrit autant qu'il fut en lui , se liga avec plusieurs seigneurs , forma le plan d'une conspiration , en faveur du rétablissement de la domination Espagnole , y fit entrer les Juifs , auxquels il promit la tolérance , & prit les plus sages mesures pour renverser le gouvernement actuel. Les Juifs à un jour convenu , devoient mettre le feu en différens quartiers de

Lisbonne ; en même tems les conjurés du palais devoient en ouvrir la porte aux autres : on devoit poignarder le roi , s'assurer de la reine & de ses enfans , tandis que l'archevêque de Brague , accompagné du clergé , marcheroit , précédé de la croix , dans la ville , pour apaiser le peuple , qui seroit aussi réprimé par les troupes Espagnoles prêtes à entrer dans la ville. Le jour de l'exécution de cette conjuration approchoit , lorsque Jean en fut informé : il feignit de l'ignorer , & prit avec la plus rare prudence , toutes les précautions qui pouvoient l'empêcher. La veille du jour fixé par les conjurés , il fit entrer , sous prétexte d'une revue générale , toutes les troupes qui étoient en quartier dans les environs ; il appella au conseil les principaux d'entre les conjurés , ils furent arrêtés sans éclat ; & dans le même tems , on s'assuroit dans la ville du reste des conspirateurs. Leur procès fut bientôt instruit , ils avouèrent leur crime : le marquis de Villaréal & son fils , le comte d'Armamar & Augustin-Emmanuel , furent décapités ; le secrétaire de l'archevêque de Brague & quatre autres furent pendus : quant à l'archevêque & au grand inquisiteur , ils furent condamnés à une prison perpétuelle. Cette conspiration dissipée , Jean IV convoqua les états , & s'y fit admirer par sa modération & son désintéressement. Le comte-duc d'Olivarès , encore plus furieux que son maître de la perte du Portugal , ne respiroit que vengeance : les Portugais s'attendant à une guerre aussi longue que meurtrière , & animés eux-mêmes de la plus violente haine contre les Espagnols , se préparèrent à une vigoureuse défense ; & agresseurs eux-mêmes , ils entrèrent dans l'Estramadure Espagnole , où don Mathias d'Albuquerque , à la tête d'un corps de six mille hommes d'infanterie & de douze cens chevaux , battit complètement une petite armée Espagnole de sept mille hommes d'infanterie & de deux mille chevaux. Cette victoire ralentit beaucoup , sinon la haine des Espagnols , du moins leurs hostilités ; & il est vrai que la valeur des Portugais , leur zèle pour leur roi , & leur ardeur à soutenir la révolution qui leur avoit rendu la liberté , ne donnoient pas au roi d'Espagne de grandes espérances de recouvrer ce royaume. Ne pouvant s'en emparer à force ouverte , le ministère Espagnol fit proposer que , si le roi Jean IV vouloit renoncer à cette couronne , Philippe lui céderoit la Sicile ; mais cette proposition fut reçue & rejetée comme elle devoit l'être. Les Espagnols ne pouvant rien gagner , en revinrent à leurs anciennes voies d'intrigue & de complot ; ils corrompirent un malheureux qui promit de tuer le roi d'un coup de fusil ; mais qui ayant eu l'indiscrétion de laisser transpirer son projet , fut arrêté & puni de mort. Jean IV délivré des inquiétudes que lui avoient causées ces complots , ne s'occupait que des soins du gouvernement ; il forma la maison du prince Théodose , son fils , dont les rares qualités & les talens supérieurs le consoloient de la perte sensible de l'infant Edouard , son frere , qui mourut de poison ou de chagrin , après un tems considérable de captivité à Milan , détenu par les Espagnols. Cependant , quelque tendresse que le roi eût marquée jusqu'alors pour Théodose , il y eut bien-tôt de la méintelligence entr'eux , & elle eut de fâcheuses suites. Mal conseillé par quelques seigneurs turbulens , le jeune Théodose quitta tout-à-coup la cour , & alla se rendre à Elvar. Jean offensé de cette démarche , lui envoya ordre de revenir sur le champ ; le prince n'obéit qu'après avoir résisté , & il fut froidement accueilli par son pere. Quelques mal-intentionnés prirent occasion de cet accueil pour animer le peuple contre Jean IV. On plaignit Théodose , on murmura , & le roi pour étouffer ce mécontentement ,



nomma son fils généralissime de l'armée ; mais il l'écarta des affaires, & ne lui permit plus d'entrer au conseil. Cette apparente dureté fit murmurer plus hautement ; mais *Jean*, qui ne croyoit pas devoir communiquer à personne les raisons de sa conduite, suivit le plan qu'il s'étoit fait, & s'inquiéta peu des fausses conjectures qu'on répandoit sur la sévérité. Son projet étoit de reculer, autant qu'il le pourroit, la guerre contre les Espagnols ; d'ailleurs, il avoit fait secrètement un traité avec plusieurs grands d'Espagne pour réunir le Portugal à la Castille, en mettant Théodose sur le trône, & en transférant le siège de la monarchie à Lisbonne : mais ces secrets n'étant point de nature à être encore confiés à la jeunesse du prince, il ne l'avoit exclu du conseil que par intérêt pour lui-même : cependant Théodose ne concevant point le motif de cette rigoureuse froideur, en fut si pénétré, qu'il tomba malade, ne put être rendu aux larmes, ni aux vœux de la nation, mourut, & accabla *Jean IV* de douleur ; son chagrin fut encore aigri par la mort de l'infante dona Jeanne sa fille aînée : mais quelle qu'eût été la cause de la maladie de Théodose, & quelqu'empressement que les mal-intentionnés témoignassent à le rapporter au chagrin qu'on lui avoit donné, *Jean* peu sensible à ces injurieuses imputations, garda le silence, & ce ne fut qu'après sa mort, que l'on découvrit le véritable motif de la conduite qu'il avoit tenue avec son fils. Après avoir pris toutes les précautions qui pouvoient lui assurer le succès de ses desseins, *Jean IV* voyant ses troupes bien disciplinées, & sa cavalerie accrue, commença les hostilités contre l'Espagne, qui furent balancées par la perte de l'île de Ceylan, d'où par leur propre faute, leur licence & l'avidité de leurs chefs, les Portugais furent chassés. *Jean* supporta cette perte avec ce sang froid apparent qu'il montrait dans les circonstances les plus critiques ; il songea aux moyens de se dédommager de ce désastre, & continua à s'occuper sans interruption, du bien public ; il s'y appliqua si assidument qu'il ne paroïssoit point s'apercevoir de l'affoiblissement de sa santé ; mais bien-tôt il admit la reine dans tous les conseils, & ce ne fut qu'à cette démarche que l'on ne douta plus qu'il ne connaît lui-même le danger où il étoit ; il le cachoit tout autant qu'il pouvoit à ses peuples, parce qu'il connoissoit leur affection ; & afin de leur persuader que sa maladie n'étoit qu'une indisposition passagère, il alloit tous les jours à la chasse dans le peu de moments où il se permettoit de se distraire des affaires : mais son estomac étoit entièrement ruiné, ses forces l'abandonnerent, il tomba dans un épuisement total : & jugeant qu'il touchoit à son dernier instant, il fit venir ses enfans, les embrassa, leur donna les plus sages conseils, en donna de très-utiles à la reine, sur la manière dont elle devoit exercer la régence, réconcilia entr'eux plusieurs seigneurs qu'il avoit fait arrêter pour empêcher les suites de leurs querelles particulières, pria & exhorta les ministres à rester fideles à ses enfans & à l'état ; vit approcher avec tranquillité le moment fatal, & mourut en héros, en grand homme, & ce qui vaut encore mieux, en homme juste & paisible sur sa vie passée, le 6 novembre 1656, âgé de 53 ans, & au commencement du dernier mois de la seizième année de son regne. Il fut aimé, il mérita de l'être ; & je ne citerai qu'un trait pour prouver à quel point il aimoit ses sujets & les remontrances qu'on lui faisoit. Un jour qu'il sortoit à cheval de Lisbonne pour aller à la chasse, le lieutenant civil se présenta devant lui, & après lui avoir fait une profonde révérence, prit le cheval par la bride & le ramena au palais. *Jean* sourit, remercia le lieutenant civil, s'occupa d'affaires importantes, &

pour ce jour, renonça au plaisir de la chasse. Il ressembloit l'église ; mais il avoit contenir les ecclésiastiques, lorsqu'ils s'oublioient. Il recevoit les confiscations que l'inquisition prononçoit en sa faveur ; mais il ne manquoit pas de les rendre aussitôt aux familles de ceux sur qui ces biens avoient été confisqués. Cette bienfaisance qui n'étoit point du-tout analogue au caractère dur & avide des inquisiteurs, les ulcéra, & ils en firent des plaintes que le roi méprisa ; ils se turent par crainte ; mais à peine, il fut mort, que le sacré tribunal fit dire à la régence que, par cette conduite, le roi avoit encouru la peine d'excommunication, & qu'on n'eût point à l'enterrer, qu'il n'eût été absous ; la reine voulut bien se prêter à cette ridicule scène, & les inquisiteurs se rendirent gravement au palais, où ils donnèrent solennellement l'absolution au corps du roi. Sans doute ils crurent par cet abus de cérémonie triompher du souverain après sa mort, & se venger de la soumission forcée à laquelle il les avoit contraints durant sa vie.

*JEAN V*, roi de Portugal, (*Hist. de Portugal.*) Avec des talens médiocres, mais d'excellentes intentions, un roi peut rendre ses sujets aussi heureux & ses états plus florissans qu'ils ne pourroient le devenir sous le souverain le plus recommandable par la supériorité de ses talens, mais qui seroit moins empressé de faire le bonheur de ses peuples, qu'ambitieux de se rendre célèbre par de vastes entreprises ou des conquêtes éclatantes. *Jean V* ne fut pas animé du desir d'acquiescer de la célébrité ; l'amour du bien public fut le motif de sa conduite, de ses actions, l'ame & le but de ses projets : ils résulterent presque tous, parce que n'en formant aucun qui ne dût concourir à maintenir ou à perpétuer la félicité publique, il en suivoit assidument l'exécution, quelques obstacles qui survinssent, quelques difficultés qu'il eût à surmonter. Sa fermeté parut en plus d'une occasion opiniâtre ; on se trompoit, elle n'étoit que réfléchie & fondée sur l'espérance du succès. Quelquefois il parut inconstant & léger, on se trompoit encore ; ses démarches étoient guidées par la plus sage prudence ; les engagements qu'il avoit contractés étoient pour lui des loix sacrées : mais il regardoit aussi comme une obligation plus indispensable encore, de se détacher de ses engagements lorsqu'ils devenoient nuisibles à ses peuples ; & en cela, il eut pour maxime qu'un prince peut être fidele à ses alliés, sans cependant préférer leurs intérêts aux siens propres. Fils du roi don Pedro & de la princesse Marie-Sophie de Neubourg, *Jean V* n'avoit que dix-sept ans, lorsqu'à la mort de son pere il monta sur le trône de Portugal, en 1706. L'Europe presque entière étoit alors embrasée des feux de la guerre, au sujet de la succession d'Espagne. Le premier soin de *Jean* fut de faire avertir les puissances maritimes, qu'il tiendrait fidèlement les engagements de son pere, & qu'il ne négligerait rien pour pousser la guerre avec la plus grande vigueur : & en effet, ses troupes jointes à celles du roi Charles & des Anglois, entrèrent en Castille, eurent quelques succès, forment même le siège de Valena, qu'on abandonna fort inconsidérément, marchèrent à la rencontre des François & de leurs alliés, & furent complètement battus. Les Portugais souffrirent cependant beaucoup moins de cette défaite que les troupes auxiliaires, parce qu'ils étoient commandés par le marquis Das Minas, qui fit sa retraite en très-habile capitaine. Peu allarmé de ce revers, *Jean V* fit déclarer par son ambassadeur à Londres, qu'il ne regardoit point cet échec comme irréparable, & qu'inviolablement attaché à la cause du roi Charles, il étoit toujours disposé à faire les plus grands efforts pour la soutenir, parce qu'il étoit intimement

persuadé que le commerce Britannique & Portugais avoit tout à craindre, tant que le duc d'Anjou resteroit en Espagne. Le roi de Portugal craignoit alors si peu les suites de la victoire remportée par ses ennemis, que s'occupant sérieusement à s'inscrire aux vœux de la nation, qui le pressoit de se donner un héritier, il envoya le comte de Villa-Major à la cour de Vienne, pour demander en mariage l'archiduchesse Marie-Anne, seconde fille de l'empereur Léopold; elle lui fut accordée; & pendant la célébration de ce mariage, les Portugais reçurent du Brésil la plus riche & la plus nombreuse flotte qui en fût venue jusqu'alors. L'union de *Jean V* avec l'archiduchesse renfermoit les liens qui attachoient ce souverain à la cause de Charles. La cour de France fit cependant beaucoup de tentatives pour détacher le roi de ses alliés; mais bien loin de se laisser gagner, il fit les plus grands préparatifs, remplit les magasins, fit de nouvelles levées, mit sur pied une armée nombreuse, qui, jointe à celle des alliés, étoit formidable, mais par malheur, fort peu disciplinée; en sorte que la campagne ne fut pas heureuse; au contraire, cette grande armée fut battue par les Espagnols, qui pourtant ne profitèrent point de leur victoire, autant qu'ils l'eussent pu, & qu'on s'y attendoit. *Jean* ne se découragea point, & il s'ongoit aux moyens de se dédommager de cette disgrâce, lorsqu'à Lisbonne il s'éleva une dispute qui eut des suites d'autant plus fâcheuses, qu'elle jeta beaucoup de méintelligence entre les Portugais & leurs alliés. Avant le règne de don Pedre, les ministres étrangers jouissoient en Portugal d'immunités très-étendues; ces prérogatives blesant la prééminence de don Pedre, il les abolit, & les réduisit aux franchises dont ses ministres jouissoient chez les nations étrangères. Cette innovation fit murmurer ceux qui s'en crurent lésés; mais par sa prudence, don Pedre étouffa cette affaire, & il n'y avoit eu depuis aucune sorte de dispute, ni de prétention à ce sujet. Malheureusement l'orgueil de l'évêque & prince de Lamborg renouella cette affaire; étant à Lisbonne en qualité d'ambassadeur de sa majesté Impériale, quoi qu'incognito, il trouva fort offensant que les officiers de justice passassent devant son hôtel, tenant dans leurs mains la baguette blanche levée, ce qui en Portugal est l'attribut des charges de ces officiers. Le prince de Lamborg donna ordre à son suisse de les chasser; le suisse ne fut pas le plus fort: les officiers de justice refusèrent de retourner sur leurs pas, & il y en eut un qui fut frappé très-rudemment. *Jean V* informé de cette aventure, en fut très-irrité, & fit dire à l'ambassadeur qu'il eût à renvoyer son suisse, ou à ne plus se montrer à la cour. Par la médiation de quelques grands, cette affaire n'eut point alors des suites. Mais peu de tems après, l'évêque de Lamborg, toujours ulcéré de l'affront qu'il croyoit avoir reçu, engagea l'ambassadeur de Charles III à user de voie de fait, & cet ambassadeur envoya tous ses domestiques empêcher non-seulement cette classe d'officiers de passer devant sa porte, mais contraindre les magistrats qui passaient en carrosse de prendre un autre chemin. Le roi fit écrire & notifier très-vivement les volontés à cet ambassadeur, qui se ligua avec le reste des ministres étrangers, & ceux-ci faisant cause commune, refusèrent opiniâtrement de se conformer aux intentions du roi. Leur résistance devint si soutenue, & elle fut poussée avec tant d'opiniâtreté, que *Jean V* leur envoya ordre de sortir dans vingt-quatre heures de Lisbonne, où il fit en même tems entrer quatre régimens de cavalerie. Les ministres furent contraints de plier, & le roi très-indigné de leur procédé, se refroidit beaucoup pour des alliés dont les ambassadeurs prétendoient lui don-

ner des loix dans ses propres états. C'est à cette malheureuse querelle qu'on attribua le refus constant que *Jean* fit, sous divers prétextes, d'envoyer des secours & des troupes au roi Charles, qui avoit eu de très-grands avantages en Espagne, & qui en eût eu de beaucoup plus importants, s'il eût été mieux secondé. Les alliés se plaignirent amèrement; le roi de Portugal répondit à leurs plaintes avec beaucoup de fermeté, & prouva même qu'il avoit été au-delà de ses engagements, tandis qu'il n'avoient rempli qu'une partie, encore même très-foiblement, des conditions auxquelles ils s'étoient soumis. Et il est vrai que, même dans le feu de cette dispute, *Jean V* combattoit vivement pour le roi Charles contre les Espagnols. Le comte de Villaverde agissant offensivement par ordre de son maître, prit Miranda, plusieurs autres places considérables, mit le pays à contribution, & eût vraisemblablement porté ses conquêtes plus loin, si le marquis de Bai n'eût dans le même tems fait une irruption en Portugal, où il alla mettre le siège devant Elvas, ce qui obligea l'armée Portugaise de revenir, & sa présence contraignit les Espagnols de se retirer. Malgré ces différentes opérations, les alliés suspecitoient vivement la bonne-foi des Portugais, & leur défiance n'étoit pas tout-à-fait déstituée de vraisemblance. Car, pour les allier, les François avoient répandu qu'ils venoient de faire un traité secret avec le Portugal; & afin de donner plus de consistance à ce bruit, ils firent en effet quelques propositions à la cour de Lisbonne, tandis qu'ils attaquoient les Portugais en Amérique. Mais leurs propositions ne furent point accueillies, & leur entreprise sur Riojaneiro fut repoussée avec beaucoup de perte: ils se vengèrent cruellement ensuite, & leur succès eut une funeste influence sur les affaires de Portugal. En effet, la campagne suivante fut plus malheureuse encore pour les alliés & pour les intérêts de Charles, que ne l'avoient été les précédentes campagnes. Le duc d'Anjou l'emporta sur son concurrent. Les alliés affoiblis & hors d'état de tenir contre la France & l'Espagne réunis, entrerent en négociation, & le Portugal suivit l'exemple de l'Angleterre; les circonstances l'y obligeoient d'autant plus, que seul & sans appui, il n'étoit pas en état de résister à l'Espagne, gouvernée par un prince de la maison de Bourbon, maître de toutes les provinces de ce royaume, & qui venoit d'y établir une sorte de gouvernement militaire. Mais si la paix se rétabliroit en Europe, *Jean V* restoit toujours dans de vives inquiétudes, soit par les fâcheuses nouvelles qu'il reçut de quelques intrigues séditieuses formées au Brésil, causées par le mécontentement du peuple, & par les projets fâcheux de quelques grands, soit à cause des soupçons que lui donnoit la conduite de la cour de France, qui paroissoit peu disposée à interposer les bons offices auprès du nouveau roi d'Espagne pour assurer la paix entre les nations Espagnole & Portugaise. Cependant, à force de soins, de fermeté, d'inflexibilité même, *Jean* parvint à conclure la paix, aux conditions, à peu de chose près, qu'il avoit désirées; ce traité même fut plus avantageux aux Portugais qu'il ne l'avoient espéré. Parvenu enfin à jouir d'un calme auquel il aspirait depuis si long-tems, le roi de Portugal se livra tout entier au bonheur de son peuple: voyant son royaume riche par le commerce, il voulut aussi l'embellir par les arts, & il leur donna des encouragemens à flatteurs, que bientôt on les y vit cultivés avec le plus brillant succès. *Jean* étoit fort pieux, mais il étoit tout au moins aussi jaloux de ce qu'on devoit à son rang, que zélé pour la religion. Il demanda pape Clément XI le chapeau de cardinal pour l'abbé de Bichi; malheureusement cet abbé s'étoit



fait de puissans ennemis, & ils le desservirent tant, que le pape refusa de lui accorder les honneurs de la pourpre. *Jean* se sentit très-offensé; & si son ressentiment n'éclata point alors, il n'en eut pas dans la fuite des effets moins fâcheux: mais lorsque Clément XI rejettoit cette demande, le roi de Portugal avoit dans sa famille des sujets de chagrin qui l'occupoient tout entier; soit par des vues de politique, soit par des raisons d'économie, il pressoit vivement son frere don Emmanuel de prendre les ordres sacrés: cet état ne convenoit point du tout à don Emmanuel, qui après s'être long-tems refusé aux sollicitations de son frere, fatigué enfin d'une importunité qui ne finissoit pas, quitta secrètement la cour, s'embarqua pour la Hollande, échappa au vaisseau que le roi avoit envoyé à sa poursuite, & entra au service de l'empereur contre les Turcs: la fuite précipitée de don Emmanuel n'étoit pas la seule affaire qui occupât *Jean V*. Il venoit d'établir à Lisbonne des académies d'arts, de sciences, de belles-lettres; l'inquisition n'avoit vu qu'avec des yeux jaloux ces établissemens si funestes à l'empire de la superstition. L'inquisiteur s'étoit plaint amèrement; & ses plaintes n'ayant fait aucune sensation, il s'étoit formellement & très-audacieusement opposé à l'érection de ces académies: le roi *Jean V* traita avec mépris cette opposition, menaça l'inquisiteur de le punir de son insolence, & protégea les nouvelles académies, qui n'ont pu cependant encore prévaloir en Portugal contre l'inquisition. Toutefois, ces tracasseries n'empêchèrent pas le roi de donner la plus grande & la plus vigilante attention à tout ce qu'il croyoit pouvoir contribuer au progrès du commerce national; il fit à ce sujet d'excellens réglemens, des loix sages, & les institutions les plus utiles; & ce fut au milieu de ces occupations importantes, qu'il maria don Joseph, prince du Brésil, avec dona Marie-Anne-Victoire, l'aînée des infantes d'Espagne, & dona Marie infante de Portugal, avec don Ferdinand, prince des Asturies. *Jean V* n'avoit point oublié le refus de Clément XI, & il le sollicita de nouveau en faveur de l'abbé Bichi; mais il essuya encore un refus plus marqué que celui qu'il avoit reçu précédemment. Ce procédé ulcéra profondément *Jean V*, qui défendit tout de suite à ses sujets d'avoir désormais aucune communication avec le saint siege; aux ecclésiastiques de s'adresser au pape pour en obtenir des bulles, donnant au patriarche de Lisbonne le droit d'accorder des dispenses, de juger les affaires ecclésiastiques en dernier ressort, enfin, d'exercer à-peu-près toutes les fonctions de la papauté. *Jean* ne poussa plus son ressentiment aussi loin qu'on croyoit qu'il le porteroit. Benoît XIII, qui avoit succédé à Clément, mourut; le roi de Portugal se réconcilia avec le successeur de ce pape, & parut désirer si fort ce raccommodement, qu'il ne songea pas même à insister sur l'élevation de Bichi au cardinalat. Le reste du regne de *Jean* fut très-pacifique, à quelques démêlés près, soit au sujet du cérémonial dont il étoit fort rigide observateur, soit au sujet des prérogatives de son rang, dont il le montra toujours extrêmement jaloux. Il s'étoit proposé de ne jamais entrer dans les différends qui pourroient survenir entre les puissances Européennes, & il ne s'écarta point de son plan; enforte que depuis l'époque du traité de paix qui avoit mis fin à la guerre qui s'étoit élevée au sujet de la succession d'Espagne, le Portugal jouit du calme le plus paisible pendant toute la durée du regne de ce souverain, qui, épuisé par le travail assidu auquel il s'étoit livré pour le bien de ses sujets, mourut le 31 juillet 1750, âgé de 60 ans, après avoir tenu le sceptre pendant 43 années. Il avoit pour ma-

xime de ne jamais embrasser un parti qu'après avoir mûrement réfléchi sur ses avantages & ses inconvéniens; mais il fut dans le constant usage de ne jamais abandonner le parti qu'il avoit pris, & c'est à cet égard de la plus inébranlable opiniâtreté. Du reste, *Jean* fut minutieusement dévot, il n'eut tenu qu'à lui d'anéantir le tribunal de l'inquisition; mais il ne l'osa point, & en cela, ce prince fut d'une malheureuse pusillanimité. (L. C.)

*JEAN*, ( *Hist. du Nord.* ) roi de Danemarck, de Suede & de Norwege. Il étoit fils aîné de Christiern I. Après la mort de ce prince, arrivée l'an 1481, *Jean* réclama la promesse que les états de Suede, de Danemarck & de Norwege avoient solennellement jurée, de placer les trois couronnes sur sa tête, & de rétablir la célèbre union de Calmar. Il convoqua à Helmsfadt une assemblée des députés des trois royaumes; ceux de Danemarck & de Norwege le proclamèrent; mais ceux de Suede manquèrent au rendez-vous. L'administrateur Steenflure leur avoit ordonné de s'y trouver; mais ses ordres ne furent point exécutés, ou plutôt cette défobéissance étoit combinée avec lui, parce qu'il craignoit que l'élection de *Jean* ne lui enlevât l'autorité dont il jouissoit en Suede. Malgré les efforts de Steenflure, *Jean* fut proclamé à Calmar. Il ne restoit à l'administrateur d'autre ressource que d'imposer au nouveau roi des conditions difficiles à remplir, dont l'infraction dégageroit les Suédois du serment de fidélité. Ce moyen lui réussit. Après bien des débats, Steenflure voyant le roi *Jean* déjà maître du Gothland, céda à la fortune & rendit hommage au nouveau roi, l'an 1487. A peine fut-il retourné en Danemarck, que l'administrateur reprit le cours de ses complots, & souleva la Suede. *Jean* étoit un de ces esprits flegmatiques qui ne s'échauffent que lentement & par degrés, mais dont la colere ne peut plus s'éteindre, lorsqu'elle a une fois éclaté. Avant de prendre les armes, il voulut tenter la voie de la négociation: elle ne lui réussit pas; & les délais de Steenflure rendirent inutile une assemblée indiquée à Calmar. Cependant *Jean* avoit engagé les Russes à porter le fer & le feu au sein de la Finlande; la disgrâce de Steenflure, en 1497, ranima ses espérances. Il parut, fit des conquêtes, gagna une bataille, fut une seconde fois reconnu par l'administrateur, & reçut la couronne des mains de l'archevêque d'Upsal. L'année suivante, 1498, le jeune Christiern, son fils, fut proclamé l'héritier du trône. L'autorité du roi s'affermissoit de plus en plus, lorsqu'une démarche ambitieuse lui fit perdre le fruit de tant d'efforts; il voulut asservir les Dythmarfes, fut vaincu, s'enfuit dans le Holstein avec les débris de son armée, & fut contraint de demander la paix. Steenflure saisit des circonstances si favorables à ses desseins. Les Suédois révoltés le mirent à leur tête; une partie des Norwégiens se joignirent à eux; le château de Stockholm fut emporté, & la reine, que *Jean*, son époux, y avoit imprudemment laissée, fut faite prisonnière. Au milieu de ces troubles, l'un des chefs des rebelles fut assassiné en Norwege, & Paul Laxmann, maréchal de la cour, eut le même sort. Ce dernier attentat s'étoit commis à Copenhague, & le roi renvoya les assassins devant le tribunal des électeurs de l'empire; ce qui fit soupçonner qu'il n'étoit pas intéressé au châtimement de tous les coupables. Cette conduite étoit d'autant plus dangereuse, que le roi sembloit par-là rendre une espèce d'hommage aux empereurs, qui avoient souvent prétendu compter les rois de Danemarck au nombre de leurs vassaux. La fortune parut changer; Christiern, fils de *Jean*, tailla en pieces les rebelles de Norwege, l'an 1503: il fit même quelques conquêtes en Suede; mais Steenflure eut bientôt réparé ces pertes. *Jean*,  
en

en armant le duc de Mecklenbourg contre la république de Lubeck, la força à se détacher de l'alliance de la Suede. Il lança en même tems un arrêt par lequel il condamnoit les rebelles, c'est-à-dire, tous les Suédois, à perdre leurs biens, &c.... L'empereur Maximilien ratifia cet arrêt, comme si la Suede eût été une de ses provinces. La guerre étoit à chaque instant suspendue par les délais de Steensfure, qui propoisoit toujours d'entrer en négociation, & qui n'y entroit jamais. Malgré sa longue expérience, Jean fut toujours la dupe de ces ruses politiques. Ce fut alors que ce prince poussé à bout vengea d'une manière affreuse tous les outrages qu'il avoit reçus. Il ravagea la Scanie, & fit un désert de cette province sur laquelle il vouloit régner. Steensfure n'étoit plus. Les Suédois, las de défendre leur liberté expirante, s'engagerent à payer une somme de treize mille marcs d'argent, jusqu'à ce que le roi ou son fils Christiern fût reconnu d'un concert unanime par la nation. Jean mourut l'an 1513. On lui pardonna peut-être le ravage de la Scanie, lorsqu'on songera combien de fois il avoit pardonné aux rebelles, combien de négociations il avoit entamées pour les faire rentrer dans le devoir. Il étoit d'un caractère doux, son jugement étoit sain, ses intentions droites, sa générosité dirigée par un goût épuré. C'étoit parmi les membres de l'académie de Copenhague qu'il choisissoit ses ambassadeurs. Il fit de grandes fautes en politique; il essuya de grands échecs dans la guerre; & parmi les malheurs, on peut compter celui d'avoir été pere de Christiern II. (*M. DE SACR.*)

JEAN, (*Hist. de Suede.*) roi de Suede, étoit fils de Gustave Vasa & frere d'Eric XIV. A peine Eric étoit-il monté sur le trône, l'an 1560, qu'il traita ses freres en sujets, & peu s'en faut en esclaves; il leur refusa une partie de leur apage, & ne leur céda quelques principautés, qu'en les condamnant à les perdre, si jamais ils osoient lui désobéir. Leurs vassaux devoient relever immédiatement de la couronne. C'est ainsi qu'Eric vouloit substituer le despotisme au gouvernement féodal. Le prince Jean étoit sur tout indigné d'une servitude qui bleffoit la fierté de son caractère. Mais comme il ne trouva pas dans ses freres le même courage dont il se sentoit animé, il épousa Catherine, princesse de Pologne, & se fortifia de l'alliance de cette république. Ce mariage, célébré l'an 1562 malgré le roi Eric, lui donna de justes allarmes sur la fidélité de son frere. Il le fit assiéger dans le château d'Abo, l'an 1563. Jean se défendit avec intrépidité; mais la place fut emportée par stratagème. Le duc fut fait prisonnier avec sa famille: il fut condamné à perdre la tête comme rebelle. Quelque rigoureux que fût cet arrêt, Jean auroit dû se souvenir dans la suite, lorsque son frere tomba entre ses mains, que celui ci lui avoit fait grace de la vie, & avoit changé la peine de mort en une prison perpétuelle. On prétend qu'Eric, partagé entre les remords & la haine, alloit quelquefois au château de Gripsholm où languissoit son frere; qu'il y entroit, résolu de l'assassiner; que sa colere expiroit, dès qu'il voyoit ce malheureux prince, & qu'il sortoit toujours le cœur serré & les yeux mouillés de larmes. Enfin l'an 1567, il rendit la liberté au duc qui jura d'être à l'avenir le plus fidele & le plus soumis de ses sujets. Il renonça pour jamais à la couronne, & s'imposa d'autres conditions dictées par la nécessité & bientôt violées par l'ambition. Eric avoit accumulé crime sur crime; le peuple l'avoit en horreur: la révolte n'attendoit qu'un chef pour éclater. Les freres du roi se liguerent, leverent des troupes, appellerent l'étranger à leur secours, assiégerent Eric dans Stockholm, se saisirent de sa personne & le jetterent dans une étroite prison. Il y souffrit des maux qu'il n'avoit pas fait essuyer au duc Jean, lorsqu'il l'avoit tenu

dans ses fers. Celui-ci se faisoit un jeu d'insulter aux malheurs de son frere, & de redoubler ses tourmens. Ce fut au milieu de ces soins cruels, & plus dignes d'un bourreau que d'un prince, que Jean fut proclamé, l'an 1568. Il commença par écarter du gouvernement Charles, son frere, avec qui il avoit promis de le partager; fit sa paix avec le czar, & désavoua la conduite de ses ambassadeurs qui avoient conclu avec le Danemarck un traité ignominieux. En donnant à son frere quelques provinces qu'il ne pouvoit lui refuser, il força les habitans de ces contrées à promettre de ne jamais placer sur le trône d'autre prince que ses descendans. La guerre se ralluma bientôt avec la Moscovie; la Livonie étoit le théâtre de discorde entre les deux puissances. Jean, attaqué à la fois par les Danois & les Moscovites, acheta la paix avec le Danemarck aux conditions qu'on voulut lui imposer. Il renonça à toutes ses prétentions sur la Norwege, sur les provinces de Halland & de Bleckingie, sur Jemtland & Hermedal; enfin il paya les frais d'une guerre que son frere avoit fait naître, & dont la Suede avoit essuyé tous les échecs. Quelques tentatives pour rétablir en Suede la religion catholique; quelques démarches infructueuses pour obtenir la couronne de Pologne après la mort de Sigismund; le procès de Charles Mornay qui eut la tête tranchée, pour avoir plaint le sort du malheureux Eric; une victoire presque incroyable, remportée sur les Moscovites avec des forces inférieures; un formulaire dressé sous le titre de *liturgie de l'église suédoise conforme à l'église catholique & orthodoxe*; quelques brouilleries à ce sujet avec la cour de Rome; la persécution élevée pour le formulaire; enfin l'empoisonnement d'Eric ordonné par le roi, approuvé par les principaux sénateurs, & le cadavre de ce prince donné en spectacle au peuple, tels sont les événemens qui remplirent le regne de Jean depuis 1571 jusqu'en 1592.

Après la mort de l'archevêque d'Upsal, le roi voulut lui donner un successeur ennemi de l'hérésie & partisan de l'église romaine. Il envoya Laurent Magnus en Italie pour y prendre le goût du catholicisme, & concerter avec la cour de Rome sur les moyens de le rétablir dans le Nord. Le clergé ne se seroit peut-être pas aperçu de ces menées, si le duc Charles, intéressé à détruire son frere dans l'esprit du peuple, n'eût ouvert sur sa conduite les yeux de tous les ordres du royaume. On fit des remontrances au roi; il fut inflexible. Ce ne fut qu'en 1582 qu'il parvint à faire approuver par le clergé le changement qu'il vouloit établir. Cette révolution lui avoit coûté bien des peines, & il étoit occupé à convaincre des docteurs, tandis que ses généraux luttoient loin de lui contre toutes les forces de la Moscovie. Cette guerre ne paroïssoit point intéresser le roi Jean; tout entier à la religion, la gloire n'étoit plus rien pour lui, & celle dont les soldats suédois se couvrirent dans cette guerre, n'appartenoit qu'à eux. Une trêve de deux ans conclue en 1583, suspendit les hostilités. Cependant le duc Charles négocioit avec la plupart des princes protestans, & les engageoit à défendre leur religion. Ce n'étoit pas qu'il fût plus attaché à l'une qu'à l'autre; mais il espéroit rendre son frere odieux au peuple, s'approcher du trône par degrés, & y monter peut-être à la faveur des troubles qui étoient prêts à naître de ces débats théologiques. Le roi pressentit le dessein de l'ambitieux Charles; & pour appaiser les nombreux partisans de la confession d'Ausbourg, il défendit aux catholiques de tenir des assemblées. Mais ce qui acheva de renverser tous les projets du duc, ce fut l'élection de Sigismund, fils de Jean, au trône de Pologne. On imposa à ce prince des conditions qui tendoient à maintenir la religion protestante en Suede & à la fomenter en Pologne. Jean 4



toujours attaché à l'église romaine, fit de nouveaux efforts pour en rétablir le culte dans les états. On vit l'infant où toute la Suede alloit prendre les armes pour la défense de la confession d'Ausbourg; Charles s'étoit déclaré chef de la révolte. *Jean*, qui l'avoit qu'il avoit plus d'ambition que de zèle, crut l'attirer, en partageant avec lui le gouvernement du royaume: il ne se trompa point. Dès que Charles eut obtenu les honneurs dont il étoit jaloux, il ne se mêla plus des querelles de religion, & vécut en assez bonne intelligence avec le roi *Jean*, qui mourut le 17 novembre 1592, victime de l'ignorance des médecins.

C'étoit un homme presque sans caractère, d'un tempérament froid, faisant le mal par faiblesse & le bien sans plaisir; ne voulant rien avec force; irrésolu, tremblant; plus rusé que politique; catholique sans enthousiasme; trompant ses ministres comme ses ennemis; toujours renfermé dans lui-même; aimant les hommes sans les estimer. Il ne fit rien de grand, qui pût effacer la tache imprimée à son nom par le meurtre de son frere.

**JEAN & de SAINT THOMAS (L'ORDRE DE SAINT)**, en Portugal, institué en l'année 1254. Les chevaliers peuvent se marier; leur croix est pattée de gueules & chargée au centre sur un médaillon des images de S. Jean & de S. Thomas, à côté l'un de l'autre. *Voyez la planche XXIV, fig. 33, de l'art herald. dans le Dictionnaire rais. des Sciences, &c. (G. D. L. T.).*

**JEAN DE LATRAN (L'ORDRE DE SAINT)**, dit de l'Épéron, à Rome, fut institué par le pape Pie IV, en l'année 1560. Ceux qui sont reçus dans cet ordre, de même que les chevaliers de Notre-Dame de Lorette, ne font aucune preuve de noblesse ni de service militaire. La croix est à huit pointes; entre les deux pointes d'en-bas est attaché un éperon: au centre de cette croix, sur un médaillon, est l'image de S. Jean-Baptiste, sur une terrasse de sinople, & entouré de la légende *Ordini instituit M. D. L. X.* Sur le revers se trouvent deux clefs passées en sautoir, surmontées d'une tiare, & pour légende *Premium virtuti & pietati. Voyez la planche XXVII, fig. 82, de l'art herald. dans le Dictionnaire rais. des Sciences, &c. (G. D. L. T.).*

**JEAN-BAPTISTE, (Histoire sacrée.)** précurseur de Jesus-Christ, fils de Zacharie & d'Elizabeth, naquit Pan du monde 4000, environ six mois avant la naissance du Sauveur. Sa naissance, son emploi, son nom furent prédits à Zacharie son pere, lorsqu'il faisoit ses fonctions de prêtre dans le temple de Jérusalem: *Et uxor tua Elizabeth pariet tibi filium, & vocabis nomen ejus Joannes, Luc j. 13.* Elizabeth sa mere l'ayant conçu, quoique stérile & dans un âge très-avancé, fut visitée par la sainte Vierge sa cousine, qui portoit déjà dans son sein le verbe incarné. Alors l'enfant d'Elizabeth reconnut son maître, & par un tressailement de joie tout miraculeux, il adora celui dont il devoit être le précurseur. En venant au monde, il délia la langue de son pere, que son incrédulité pour les paroles de l'ange avoit rendu muet. Tant de merveilles qui accompagnoient la naissance de cet enfant, firent concevoir de lui de grandes espérances. Il étoit en effet l'ange que Dieu avoit promis par le prophete Malachie, d'envoyer devant le Seigneur pour préparer ses voies: *Ecce ego mitto angelum meum, & præparabit viam ante faciem meam; & statim veniet ad templum suum dominator quem vos quaritis, & angelus testamenti quem vos vultis. Mal. iij. 1.* Dès son enfance, il se retira dans le désert, où il ne se nourrissoit que de sauterelles & de miel sauvage. Son habillement étoit fait de poil de chameau, & tout dans la maniere de vivre, respiroit la pénitence qu'il devoit prêcher. En effet, après que saint Jean eut passé plus de trente ans dans le désert, l'esprit de Dieu l'en retira, & il commença à exercer

son ministère en annonçant la venue de Messie. Il instruisoit tous ceux qui venoient à lui, & les plongeait dans le Jourdain pour les baptiser; c'est ce qui lui fit donner le surnom de *Baptiste*. Il se fit un grand nombre de disciples, & l'éclat de sa vertu le faisoit prendre pour le Messie; mais il déclara qu'il ne l'étoit point. Jesus-Christ lui-même ayant voulu être baptisé de sa main, *Jean* rendit témoignage à la divinité du Fils de Dieu: *Quia vidi Spiritum descendentem, quasi columbam de celo, & mansit super eum, Jean j. 32.* Le zèle de ce saint homme pour la justice fut la cause de sa mort. Ayant repris avec force & liberté Hérode Antipas, qui avoit épousé la sœur de son frere, ce prince le fit mettre en prison au château de Maqueronte, & quelque tems après il eut la foiblesse de le sacrifier à la fureur de cette femme qui fut profiter d'une promesse indiscrette qu'Antipas avoit faite à Salomé, fille d'Hérodiade. Ainsi la vie du plus grand des enfans des hommes fut la récompense de l'adresse d'une baladine. Saint Jérôme dit, qu'Hérodiadès lui perça la langue avec une aiguille de rête, pour se venger après sa mort de la liberté de ses paroles. Les disciples de *Jean* ayant appris sa mort, vinrent enlever son corps. L'évangile ne marque pas où ils l'enterrent; mais du tems de Julien l'Apôlat on monroit son tombeau à Samarie. (-)

**JEAN L'ÉVANGÉLISTE, (Hist. sacrée.)** né à Bethsaïde en Galilée, étoit fils de Zébédée & de Salomé, & frere cadet de saint Jacques le majeur. Leur emploi étoit de gagner leur vie à la pêche, & *Jean* étoit dans une barque sur le bord de Génésareth, lorsque Jesus-Christ fit faire à saint André & à saint Pierre cette pêche miraculeuse, dont il est parlé dans l'évangile. Il n'avoit que vingt-cinq à vingt-six ans, lorsqu'il fut appelé à l'apostolat par le Sauveur qui eut toujours pour lui une tendresse particulière, & il se désigna lui-même ordinairement sous le nom du disciple que Jesus aimoit. Il étoit vierge, & c'est pour cette raison, dit saint Jérôme, qu'il fut le bien-aimé du Sauveur, qu'à la cene il reposa sur son sein, & que Jesus-Christ sur la croix le traita comme un autre lui-même, voulant qu'il fût le fils de sa sainte mere, & recommandant cette mere vierge au disciple vierge: *Virginem matrem virginis discipulo commendavit.* Jesus-Christ lui donna des marques particulières de son amour, en le rendant témoin de la plupart de ses miracles, & sur-tout de sa gloire dans le tems de sa transfiguration. Il le chargea encore d'aller à Jérusalem, afin d'y préparer ce qui étoit nécessaire pour la dernière Pâque. Dans le jardin des oliviers, il voulut l'avoir auprès de lui pendant le tems de son agonie. Ce disciple fut le seul qui l'accompagna jusqu'à la croix, où Jesus-Christ lui laissa en mourant le soin de la sainte Vierge. Après la résurrection du Sauveur, *Jean* le reconnut le premier, & fut un de ceux qui mangerent avec lui. Il assista au concile de Jérusalem, où il parut comme une des colonnes de l'église, selon le témoignage de saint Paul. Ce saint apôtre alla prêcher l'évangile dans l'Asie, & pénétra jusques chez les Parthes, auxquels il écrivit sa premiere épître, qui portoit autrefois ce titre. Il fit sa résidence ordinaire à Ephese, fonda & gouverna plusieurs églises. Dans la persécution de Domitien, vers l'an 95, il fut mené à Rome, & plongé dans de l'huile bouillante, sans en recevoir aucune incommodité. Il en sortit plus fort & plus vigoureux, & fut relégué dans la petite île de Pathmos, où il écrivit son Apocalypse. Nerva, successeur de Domitien, ayant rappelé tous les exilés, *Jean* revint à Ephese, où il écrivit son évangile à la sollicitation des évêques d'Asie, pour réfuter les erreurs de Cérinthe & d'Ebion, qui soutenoient que Jesus-Christ n'étoit qu'un homme; mais l'apôtre établit la divinité & l'éternité du Sauveur, dès les premieres paroles de

son évangile. Nous avons encore de lui trois épîtres, qui font au nombre des livres canoniques : la première, citée autrefois sous le nom de *Parthas* ; la seconde, adressée à Eleste, & la troisième à Caius. Jean vécut jusqu'à une extrême vieillesse, & ne pouvant plus faire de longs discours, il ne disoit aux fideles que ces paroles : *Mes petites enfants, aimez-vous les uns les autres*. Ses disciples ennuyés d'entendre toujours la même chose, lui en parlèrent ; & il leur répondit : *C'est le précepte du Seigneur, & si on la garde, il suffit pour être sauvé*. Enfin ce saint apôtre mourut à Ephèse d'une mort paisible, sous le regne de Trajan, la centième année de Jésus-Christ, âgé d'environ quatre-vingt-quatorze ans. On le sur-nomme le *Théologien*, à cause de la subtilité de ses connoissances & de ses révélations, & sur-tout du commencement de son évangile. Car les autres évangélistes ont rapporté les actions de la vie mortelle de Jésus-Christ, mais saint Jean s'élève comme un aigle au-dessus des nues, & va découvrir jusques dans le sein du Pere, le verbe de Dieu égal au Pere ; & il rapporte les vérités plus spirituelles, qui marquent le mystère de la Trinité, l'égalité des personnes divines, & la gloire de la vie future. (+)

JEAN, surnommé MARC, (*Hist. sacrée*) disciple des apôtres, étoit fils d'une femme nommée Marie, qui avoit une maison dans Jérusalem où les fideles & les apôtres s'assembloient ordinairement. Jean-Marc s'attacha à saint Paul & à saint Barnabé, qui étoient venus d'Antioche à Jérusalem apporter les aumônes des fideles de Syrie, & il les accompagna dans le cours de leurs prédications, jusqu'à ce qu'ils furent arrivés à Perges en Pamphlie, où il les quitta pour retourner à Jérusalem. Quelques années après, Paul & Barnabé se disposant à retourner en Asie, Barnabé voulut prendre avec lui Jean-Marc qui étoit son parent ; mais Paul s'y opposant, ces deux apôtres se séparèrent, & Marc suivit Barnabé dans l'île de Chypre. On ignore ce que fit Jean-Marc depuis ce voyage jusqu'au tems qu'il se trouva à Rome en l'an 63, & qu'il rendit de grands services à saint Paul dans sa prison. L'apôtre parle de lui dans l'épître aux Colossiens, & le recommande à Philémon : *Marc, cousin de Barnabé, vous salue ; s'il va vers vous, ayez soin qu'il soit bien reçu*, j. 24. On ignore le genre & l'année de la mort de ce disciple, mais il y a assez d'apparence qu'il mourut à Ephèse, où son tombeau étoit fort célèbre. (+)

JEBUS, qui méprise, (*Hist. sacrée*) troisième fils de Chanaan, pere des Jebuséens, fondateur de la ville de Jebus, dite depuis Jérusalem. Les Jebuséens habitoient dans Jérusalem & aux environs. Ils ne purent être chassés de cette ville que du tems de David, & l'on ne sait où ils se retirèrent. *Jos. xviii. 28.* (+)

JÉCHONIAS, préparation du Seigneur ; (*Histoire sacrée*) fils de Joakim, roi de Juda & de Noëssa, petit-fils de Josias, naquit vers le tems de la première captivité de Babylone, lorsque son pere fut pris & emmené dans cette ville. Il n'étoit âgé que de dix ans, lorsque son pere, de retour de Babylone, l'affocia à l'autorité royale, & il régna dix ans conjointement avec lui. Après sa mort, Jéchonias lui succéda, & ne régna que trois mois & dix jours, seul ; car au bout de ce tems, Nabuchodonosor étant venu assiéger Jérusalem, Jéchonias sortit de la ville, & vint le rendre à ce prince avec tout ce qui lui appartenait. Nabuchodonosor l'emmena captif à Babylone, & il y demeura dans cet état jusqu'à la mort de ce prince. Evilmérodach, son successeur, le tira des fers dans lesquels il étoit depuis trente-sept ans, & le mit au rang des princes de la cour. Il ne jouit que peu de tems de la faveur du roi de Babylone qui fut tué après un regne de deux ans. On croit même

que Jéchonias fut enveloppé dans son malheur. Ce roi est appelé *stérile* dans Jérémie, quoiqu'il fut pere de Salathiel & de plusieurs autres enfans : *Hec dixit Dominus : scriba nomen istum sterilem, virum qui in diebus suis non prosperabitur, nec enim erit de semine ejus vir qui sedeat super solium David, & postea sem habebat ultra in Juda, Jerem. xxij. 30* ; mais il faut entendre ce mot d'une stérilité relative à un lignée de rois, & non d'une stérilité absolue. Le prophete voulut faire entendre, que Jéchonias n'auroit point d'enfant qui lui succédât au royaume. En effet aucun de ses descendans jusqu'à Jésus-Christ ne fut assis sur le trône de Juda. Au reste l'accomplissement de cette parole ne donna aucune atteinte à celle de Dieu, qui avoit promis à David que sa maison subsisteroit à jamais, & que son trône seroit éternel : *Et regnum tuum usque in eternum dñe faciem tuam, & syon usque erit firmus jugiter, II. Rois, vii. 16*. L'une & l'autre ont une exacte vérité, mais dans deux ordres très-différens. La grandeur temporelle des descendans de David, dépendoit de leur fidélité à servir Dieu, & à observer sa loi. S'ils eussent eu la vertu de ce saint roi, le sceptre auroit passé de main en main par une succession non interrompue depuis lui jusqu'au Messie ; mais leur obstination dans le crime les fit rejeter, & le trône visible de David fut renversé sans espérance d'être jamais rétabli : cependant Dieu n'a pas oublié pour cela sa promesse. Le prophete, qui prononce la dégradation de la postérité de Jéchonias, s'élève aussi-tôt au véritable objet de la promesse divine ; le regne spirituel & éternel du Messie, fils de David, ce roi sage, qui agira selon l'équité, & qui rendra justice sur la terre, & sous le regne duquel Juda sera sauvé, & Israël habitera en assurance : *Ecce dies veniunt, dicit Dominus, & suscitabo David germen justum, & regnabit rex, & sapiens erit, & faciet judicium & justitiam in terra : in diebus illis saluabitur Juda, & Israel habitabit confidenter, & hoc est nomen quod vocabunt eum, Dominus justus noster, Jerem. xxij. 6, 7.* (+)

JEDBOURG, (*Géogr.*) ville de l'Ecosse méridionale, dans la province de Tiviot ou Roxbourg, sur la rivière de Jed. Elle est grande & bien bâtie, & elle fleurit par ses manufactures & laines. *Long. 15. 20. lat. 55. 25.* (*D. G.*)

JEDEREN, (*Géogr.*) canton de la Norwege méridionale dans la préfecture de Christianfand ; il renferme une prévôté de cinq paroisses ; & la ville de Stavanger en est la capitale. Sa côte maritime a sept milles de longueur : elle comprend les petites îles d'Egerø, de Rot, de Tior & de Hasleen. Elle abonde en saumons ; en huîtres & en homars ; l'on en charge une quantité immense dans le petit port d'Egersund ; mais les marins doivent être sur leur garde à l'approche de cette côte : il en part vers le nord-ouest un roc à fleur d'eau, qui pousse jusqu'à un mille en avant dans la mer ; & c'est un des écueils les plus meurtriers de ces parages. Quant au tétroir de ce canton, il est fertile en grains, & l'on y voit à la pâture l'hiver & été, des bœufs sauvages, que l'on n'enferme jamais. (*D. G.*)

JEDLINSK, (*Géogr.*) ville de la haute ou petite Pologne, dans le Palatinat de Sandomir. Le collège académique dont elle est ornée, semble la faire sortir un peu de la grande obscurité qui enveloppe la plupart des villes de cette contrée. (*D. G.*)

JEGUN, (*Géogr.*) petite ville de France, dans l'Armagnac, sur une petite rivière qui peu après se jette dans l'Auloux, à 3 lieues, nord-ouest, d'Auch. C'est le chef-lieu d'une collée de son nom, avec un chapitre, une justice royale, &c. (+)

JEHU, qui excite, (*Hist. sacrée*) fils d'Hanani, prophete du Seigneur, qui fut envoyé vers Baas, roi



d'Israël, pour l'avertir de tous les maux qui arriveroient à la maison. Le texte de la vulgate ajoute que Baaba, irrité de la liberté de Jéhu, fils d'Hanani, le fit mourir : *ob hanc causam occidit eum, hoc est Jéhu, filium Hanani prophetam, III. Rois, xvij. 7.* Mais, suivant le texte hébreu, on ne fait ni de Baaba qui fit mourir Jéhu, ou si c'est le Seigneur qui fit mourir Baaba. Ce qui pourroit faire croire que c'est plutôt le dernier, c'est que l'on voit trente ans après un Jéhu, fils d'Hanani, qui vient faire des reproches de la part du Seigneur à Josaphat, roi de Juda; & qu'il est vraisemblable que c'est la même personne. *Cui occurrit Jéhu, filius Hanani videns; & ait ad eum, improprie probas unicuique, &c. II. Par. xix. 4.* Quelques-uns ont cru qu'il y avoit eu deux prophètes de ce nom. (+)

JÉHU, (*Hist. sacrée*) fils de Josaphat, petit-fils de Namâ, & capitaine des troupes de Joram, roi d'Israël, fut destiné par le Seigneur pour régner sur Israël, & sacré par un disciple d'Elisée l'an du monde 3120. Jéhu commandoit l'armée de Joram au siège de Ramoth Galaad, lorsque le jeune homme envoyé par le prophète pour le sacrer entra dans la salle du conseil, où étoit Jéhu avec les principaux officiers de l'armée. Il l'appella, le prit en particulier, lui donna, de la part de Dieu, l'onction royale, & lui déclara les volontés du Seigneur contre la maison d'Achab, & ensuite. Jéhu étant rentré dans la salle, les officiers, informés de ce qui s'étoit passé, le reconnurent pour roi. Il parut aussitôt pour Israël, où étoit Joram, & ce prince étant venu au-devant de lui, il le tua d'un coup de flèche, & fit jeter son corps dans le champ de Naboth qu'Achab avoit fait mourir. Il fit aussi tirer sur Ochosis qui étoit avec Joram, & qui se fuyoit tout blessé à Mageddo où il mourut. Jéhu étant ensuite entré à Jersaël, Jeshabel, femme d'Achab, se mit à la fenêtre de son palais, & ayant insulté ce prince, il la fit précipiter par les eunuques qui étoient auprès d'elle. Le corps de cette reine impie fut foulé aux pieds des chevaux, & dévoré par les chiens, ainsi qu'Elie l'avoit prédit; & quand Jéhu voulut la faire ensevelir, on ne trouva que les os. Après cela il ordonna aux habitants de Samarie de lui envoyer les têtes de soixante & dix fils d'Achab qui demeuroient dans cette ville, & cela ayant été exécuté, il fit mourir tous les parens d'Achab, & tous ceux qui avoient eu quelque liaison avec ce prince. Etant parti lui-même pour Samarie, il trouva en chemin quarante-deux frères d'Ochosis qu'il fit massacrer; & ayant rassemblé tous les prêtres de Baal dans le temple de cette fausse divinité, sous prétexte d'une fête qu'il disoit vouloir célébrer en son honneur, il les fit tous égorger, brisa la statue, & détruisit le temple. Le Seigneur, satisfait de la vengeance que Jéhu avoit exercée contre la maison d'Achab, lui promit que ses enfans seroient assés sur le trône d'Israël jusqu'à la quatrième génération, ce qui fut accompli dans la personne de Joachaz, Joas, Jérôboam & Zacharie: *Fili tui usque ad quartam generationem sedebunt super thronum Israel, IV. Rois, x. 30.* Mais comme ce prince, qui avoit paru si zélé à exécuter les ordres de Dieu sur la maison d'Achab, ne l'avoit fait que par des vues politiques, & pour s'assurer à lui & à sa maison la possession du trône; qu'il ne se retira point des péchés de Jérôboam, & qu'il eut le malheur de tomber ensuite dans l'idolâtrie, Dieu l'en punit en le livrant à Hazaël, roi de Syrie, qui dévota son royaume, tailla en pièces tout ce qu'il trouva sur les frontières, & ruina tout le pays de Galaad que possédoient les enfans de Ruben, de Gad & de Manassé. Il mourut lui-même après un règne de vingt-huit ans, & fut enseveli à Samarie l'an du monde 3128. (+)

JELLING, (*Géogr.*) lieu jadis très-fameux en

Danémarch par le séjour que les rois du pays y faisoient, & par la sépulture qu'ils y recevoient; quelques-uns de leurs tombeaux conservés, le rendant encore aujourd'hui remarquable. Il est situé dans le nord-Jutland; au bailliage de Colding, transformé depuis 700 ans par la révolution comme à toutes choses, de ville éclatante en village obscur. (*D. G.*)

JELSAVA, JÖLSVA, ALNOVIA; (*Géogr.*) ville de la Haute-Hongrie, dans le comté de Gömör, sous le canon d'un château assez fort, & sous la seigneurie de la famille de Kohar. Les beaux cuirs qui s'y préparent & s'y travaillent la rendent fameuse en Hongrie; où les bottes & bottines font la chaussure ordinaire de presque tous les hommes. (*D. G.*)

JEMGUM, (*Géogr.*) bourg considérable de l'Oldfrise, dans le cercle de Westphalie, en Allemagne. Il a un bon port sur l'Embs, dont la navigation l'enrichit; & il donne son nom à l'un des bailliages du Bas-Reiderland. Il y eut sous ses murs en 1568 un combat entre les troupes du duc d'Albe & celles du comte de Nassau; & trente-cinq ans auparavant celles du duc de Gueldres y étoient déjà venues aux mains avec celles des comtes d'Oldfrise. (*D. G.*)

JEMMA-O, (*Hist. mod.*) Xaca, dont la secte est très-répandue dans le Japon, enseigne que, dans le lieu du supplice que les méchants vont habiter après leur mort, il y a un juge sévère, nommé *Jemma-o*, qui règle la rigueur & la durée des châtimens, selon les crimes d'un chacun. Il a devant les yeux un grand miroir qui lui représente fidèlement les actions les plus secrètes des hommes. Il n'y a que l'intercession d'Amida qui puisse fléchir ce juge inexorable; & les prêtres ont grand soin d'inculquer au peuple que si, par leurs offrandes, ils peuvent gagner la protection d'Amida, les prières de ce dieu puissant peuvent soulager les maux de leurs parens qui souffrent dans les enfers, & même les faire sortir de cet horrible lieu. La pagode de *Jemma-o* est située dans un bois à quelque distance de la ville de Méaco. Ce dieu redoutable y est représenté ayant à ses côtés deux grands diables plus hideux encore que lui, dont l'un est occupé à écrire les mauvaises actions des hommes, tandis que l'autre flemble les lui dicter. On voit sur les murailles du temple de effrayans tableaux des tourmens destinés, dans les enfers, aux âmes des méchants. Les peuples accourent en foule dans cette pagode. C'est la crainte, plutôt que la dévotion, qui les y conduit. Il n'y a personne qui, par ses dons & ses hommages, ne tâche de se rendre favorable le terrible *Jemma-o*. (+)

JEPHTÉ, qui ouvre, (*Hist. sacr.*) successeur de Jair, dans la judicature des Hébreux, étoit fils de Galaad, & d'une courtisane. Celui-ci ayant des enfans d'une femme légitime, *Jephthé* fut chassé de la maison par ses frères qui ne vouloient pas qu'il héritât avec eux. Alors, il se retira dans le pays de Tob, où il devint chef d'une troupe de brigands. Les Juifs se voyant pressés par les Ammonites, eurent recours au courage de *Jephthé*, qui leur offrit ses services, à condition qu'ils le reconnoitroient pour chef à la fin de la guerre. Il marcha donc contre les Ammonites, après avoir essayé vainement de les porter à la paix, & il fit vœu au Seigneur, de lui sacrifier la première chose qu'il rencontreroit en retournant à sa maison, s'il lui accordoit la victoire. *Jug. xj. 31.* La bataille se donna; *Jephthé* fut victorieux, & ravagea tout le pays d'Ammon. Mais il eut bientôt sujet de se repentir du vœu qu'il avoit fait; car, lorsqu'il revenoit, sa fille unique, transportée de joie, vint au-devant de lui. *Jephthé* l'ayant vue, déchira ses vêtements, lui déclara le vœu qu'il avoit fait, & sa fille l'exhorta à l'accomplir, en demandant

seulement un délai de deux mois, qu'elle employeroit à pleurer sa virginité. Au bout de ce temps elle revint, ce père infortuné acquitta de son vœu. Ceux de la tribu d'Ephraïm, piqués de jalousie de ce que Jephthé ne les avoit pas invités à la guerre contre les Ammonites, se révoltèrent; mais Jephthé ayant rassemblé le peuple de Galaad, leur livra bataille, les vainquit, & en tua 42000. Ce juge, après avoir gouverné les Israélites pendant cinq ans, mourut, & fut enterré dans la ville de Mafpha en Galaad; au du monde 2813. Saint Paul le met entre les saints de l'ancien Testament, qui se sont distingués par leur foi. *Hebr. xj. 32.* L'opinion la plus raisonnable est que l'immolation de la fille de Jephthé ne fut que spirituelle, que Jephthé consacra la virginité de sa fille au Seigneur, & qu'il l'obligea de passer le reste de ses jours dans la continence. (+)

**JEREMIE**, grandeur du Seigneur, (*Hist. sacr.*) fils d'Helcias, de la race sacerdotale, naquit à Anathoth, ville de la tribu de Benjamin. Dès le sein de sa mère il fut destiné à l'emploi de prophète, qu'il commença d'exercer vers la quatorzième année du règne de Josias, l'an du monde 3375. Il se contenta d'abord de prêcher de vive voix, sans rien écrire; jusqu'à la quatrième année de Joakim, roi de Juda, qu'il commença à rédiger les prophéties, qui rouleront presque toutes sur les crimes de Juda, & sur le châtiment que Dieu en devoit faire par les mains de Nabuchodonosor. Le prophète les fit écrire par Baruch son disciple, qu'il chargea de les aller lire dans le temple, ne le pouvant faire lui-même, parce qu'il étoit dans les liens, où il avoit été mis par les ordres du roi. Le livre ayant été porté à Joakim, ce prince en fit lire trois ou quatre pages en sa présence; mais ayant ouï ce qu'il contenoit, il le coupa avec un canif, & le jeta au feu. Jérémie reçut ordre d'écrire ces mêmes menaces dans un nouveau volume, & d'y en ajouter plusieurs autres. Cependant la liberté avec laquelle le prophète inveitivoit contre les crimes des Juifs, l'exposa à leurs persécutions. Il fut mis plusieurs fois en prison, & pendant le siège de Jérusalem, les courtisans de Sédécias, qui régnoit alors, ne pouvant fournir que malgré sa captivité, il continuait à prédire les malheurs qui alloient fondre sur la ville, le jetterent dans une citerne remplie de boue, après en avoir arraché le consentement de ce prince folle, qui, quoique convaincu de l'innocence de Jérémie, n'eut pas la force de résister à ses persécuteurs. Il y auroit été bientôt étouffé, si un Ethiopien, nommé *Abimelech*, n'eût obtenu de Sédécias la permission de l'en retirer. Il resta cependant toujours en prison jusqu'à la prise de la ville, l'an 3416. Alors, Nabuzardan, général de Nabuchodonosor, à qui son maître avoit ordonné d'avoir soin de Jérémie, lui laissa la liberté de le suivre à Babylone, où de demeurer dans la Judée avec le reste du peuple. Le prophète accepta ce dernier parti, & se retira auprès de Godolias à Mafpha, où vinrent aussi se réunir plusieurs Juifs. Ils y vivoient en paix, lorsque Godolias fut tué en trahison par Ismaël, fils de Nathania. Alors les Juifs craignant la fureur du roi de Babylone, voulurent chercher leur sûreté en Egypte. Jérémie s'opposa avec force à ce dessein, & les menaça de toute la colère de Dieu, s'ils l'exécutaient: *Omnesque viri qui posuerunt faciem suam ut ingrediantur Egyptum, & habitent ibi, morientur gladio & fame & peste: nullus de eis remanebit, nec effugiet à facie mali quod ego asseram super eos. Jen. xlij. 17.* Mais ils s'opiniâtrèrent, & firent Jérémie à les suivre avec Baruch son disciple. Là, il ne cessa de leur reprocher leurs crimes avec son zèle ordinaire, & prophétisa contre eux & contre les Egyptiens. L'écriture ne nous parle point de sa mort; mais on croit que les Juifs, irrités de ses menaces continuelles, le lapidèrent à Taphnis. C'est

de lui que plusieurs interpretes entendent cette parole de saint Paul: *ils ont été lapidés. Hebr. xj. 37.* Depuis sa mort, il apparut tout éclatant de gloire & de majesté à Judas Macchabée, à qui le saint pontife Onias dit en lui montrant le prophète, qu'il étoit l'ami véritable de ses frères & du peuple d'Israël: *Jérémie*, le prophète de Dieu, qui prioit beaucoup pour le peuple & pour toute la ville sainte: *Hic est fratrum amator & populi Israël: hic est qui multum orat pro populo & universis sanctis civitate. Jeremias, propheta Dei. II. Muc. xv. 12.* Toute la vie de ce saint homme, depuis qu'il eut été appelé à la fonction de prophète, qu'il exerça pendant quarante-cinq ans, porte un caractère admirable de sainteté, de pénitence, de zèle & de fidélité à remplir son ministère parmi les plus rudes épreuves. Figure de Jésus-Christ dans sa mission, il le fut encore dans l'exercice de son ministère, où il exprime d'une manière admirable le zèle, les souffrances, la douceur & la patience de l'homme-Dieu. Jésus-Christ, comme Jérémie, est haï des princes, des prêtres des docteurs de la loi, & doit le reprenoit les vices. Saïsi & arrêté comme un malfaiteur, il souffre en silence les plus indignes traitements, & ne parle que lorsqu'il est nécessaire de rendre témoignage à la vérité: jugé digne de mort par le conseil des Juifs, traduit devant le magistrat romain, & accusé par les prêtres, qui excitent la populace à demander sa mort par des cris séditieux, il succombe à la calomnie par la timide politique de ce juge, qui, à l'exemple de Sédécias, n'a pas la force de se déclarer pour ce nouveau Jérémie. La prophétie de Jérémie contient cinquante-un chapitres; il y en a un cinquante-deuxième qu'on croit être de Baruch ou Eldas. Le style de ce prophète est majestueux & sublime. Son grand talent étoit de toucher & d'exciter la tendresse & la pitié. C'est ce qu'il fait admirablement dans ses *Lamentations*, qui sont son chef-d'œuvre en ce genre. On croit qu'il le composa à l'occasion des derniers malheurs de Jérusalem, & de sa ruine entière par les Chaldéens: il est comme les autres prophètes, rempli d'actions symboliques, que nous avons expliquées à leur place. (+)

**JERIMOTH**, les hauteurs, (*Géogr. sacr.*) ville de la tribu de Juda, située entre Enaim & Adullam, qui avoit pour roi Pharan, que Josué tua. *Jos. xij.* Cette ville est la même que *Jirimath*, une des premières que les Israélites habiterent après le retour de la captivité. *II. Esd. xj. (+)*

**JEROBOAM**, qui combat le peuple, (*Hist. sacr.*) premier de ce nom, fils de Nabath & de Sarva, étoit de Suréda, dans la tribu d'Ephraïm, & fut l'auteur du schisme & de l'idolâtrie des dix tribus. Salomon, qui connoissoit les talens de Jéroboam, lui avoit donné la commission de lever les tributs sur toute la maison de Joseph, c'est-à-dire, sur les tribus d'Ephraïm & de Manassé. Un jour que Jéroboam alloit seul dans la campagne, le prophète Ahias lui prédit que Dieu diviserait le royaume de Salomon, qu'il lui en donneroit dix tribus, & que la seule tribu de Juda resteroit à ce prince. Jéroboam, plein d'ambition, voyant le peuple mécontent des subides & des travaux dont il étoit accablé, chercha à le soulager pour avancer sa fortune. Salomon, informé de sa démarche, donna ordre de l'arrêter; mais il s'enfuit en Egypte, & y demeura jusqu'à la mort du roi. Roboam qui succéda à Salomon, ayant traité son peuple avec une rigueur excessive, dix tribus se séparèrent de la maison de David, & firent un royaume à part, à la tête duquel elles mirent Jéroboam. Ce nouveau roi, craignant que si le peuple continuait à aller à Jérusalem pour y sacrifier, il ne rentrât peu-à-peu dans l'obéissance de Roboam, son prince légitime, fit faire deux veaux d'or, dont il plaça l'un à Béthel, l'autre à Dan, ordonnant à ses sujet de les adorer, &



leur fit défense d'aller désormais à Jérusalem. Il éleva au sacerdoce les derniers du peuple, qui n'étoient pas de la tribu de Lévi, il établit des fêtes solennelles à Béthel, comme à Jérusalem, & il réunit dans sa personne la dignité du sacerdoce à la majesté royale. Dans le moment, qu'environné de toute sa cour, d'une grande multitude de peuple, il faisoit brûler de l'encens sur l'autel de Béthel, un prophète vint, de la part de Dieu, prédire à Jéroboam que cet autel sacrilège seroit détruit, qu'il naîtroit un fils de la race de David, nommé *Isasas*, qui égorgeroit sur cet autel tous les prêtres qui y offroient de l'encens, & il ajouta, que pour preuve qu'il disoit la vérité, l'autel alloit se fendre en deux à l'heure même : *Altiare, Altare, hæc dicit Dominus : ecce filius natus est domus David, Isasas nomine, & immolabit super se sacerdos, expellens qui nunc in se thura succendunt, & ossa hominum super se incendet.* Jéroboam ayant étendu la main pour faire arrêter le prophète, la main se sécha, & l'autel se fendit aussi-tôt. Alors le roi pria l'homme de Dieu d'obtenir sa guérison, & sa main revint à son premier état. Ce prodige ne changea pas le cœur de Jéroboam ; il ne quitta point sa voie corrompue, il continua d'entretenir le peuple dans l'erreur, & il mourut dans son impiété, après vingt-deux ans de règne, au du monde 3050. En punition de son apostasie, sa maison fut détruite & exterminée par Baasâ, selon la prédiction d'Abias de Silo, & c'est ainsi que ce prince, ingrat jusqu'à l'impiété, quoique comblé des bienfaits de Dieu, fit rentrer sa famille dans le néant, d'où elle avoit été tirée, en voulant l'affermir sur le trône aux dépens de la fidélité qu'il devoit à l'auteur de son élévation. La vengeance de Dieu s'étendit même sur tout Israël, qui avoit eu la lâche complaisance d'imiter l'impiété de son roi. (+)

**JÉROBOAM**, (*Hist. sacr.*) second fils de Joas, roi d'Israël, ayant succédé à son père, fit le mal devant le Seigneur, & marcha dans les voies de Jéroboam, fils de Nabath, qui avoit fait pécher Israël ; cependant son règne fut long & heureux, en exécution des promesses que Dieu avoit faites à son grand-père Joachaz. *Voyez JOACHAZ, Suppl.* Ce prince rétablit le royaume d'Israël dans son ancienne splendeur, reconquit les pays que les rois de Syrie avoient usurpés & démembrés de ses états, & réduisit sous son obéissance toutes les terres de delà le Jourdain jusqu'à la mer Morte. Nous voyons par les prophéties d'Osée, d'Amos & de Jonas, qui vécurent sous ce règne, que la mollesse, la somptuosité & l'impiété, régnoient dans Israël, que l'on adoroit non-seulement les veaux d'or à Béthel, mais que l'on fréquentoit tous les hauts lieux du royaume, où l'on commettoit toutes sortes d'abominations. Jéroboam mourut l'an du monde 3220, après quarante & un ans de règne. (+)

**JERSEY**, (*Géogr.*) île d'Europe, située dans la Manche ou canal de S. Georges, à 5 lieues de distance des côtes de Normandie, mais soumise à la couronne Britannique, & comprise dans le district de la province de Hamp. On lui donne 12 milles d'Angleterre dans sa plus grande longueur, & six dans sa plus grande largeur. Les Romains l'appelloient *Cesarea* ; ils y ont laissé les traces d'un camp & diverses médailles. Ses côtes sont d'un accès fort difficile ; elle est comme entourée de bancs de sable & de rochers : il faut le secours des pilotes du pays pour y aborder ou pour en sortir sans péril. Son sol très-peu fertile en grains, produit d'excellens pâturages, & nourrit entr'autres des brebis dont la laine est d'une extrême finesse. Il y croît peu de bois, peu de fruits & peu de légumes. L'on y brûle le *varac* ou *fucus marinus* de Plîne, & l'on y supplée par le commerce à tout ce dont on y peut d'ailleurs avoir besoin, & que le

terroir ne fournit pas. Il y a dans cette île, en dépit de sa stérilité, près de vingt mille habitants, repartis en douze paroisses. Les lieux principaux en sont saint Helier & saint Aubin. Chacun s'y livre aux travaux ou de la pêche, ou de la navigation, ou des manufactures. L'on y parle François, l'on y suit le droit Normand, & l'on y chérit la domination Angloise. Un lord de la famille de Villiers porte le titre de comte de Jersey. (*D. G.*)

**JESRAEL** ou **JEZRAEL**, *sémeur de Dieu*, (*Géogr. sacré.*) ville située dans le grand champ de la tribu d'Issachar, autrefois habitée par les Chananéens, étoit le séjour ordinaire d'Achab. Cette ville est devenue fameuse par la vigne de Naboth, dont Achab s'empara, & par la vengeance que Dieu tira de ce prince & de sa famille. (+)

**JESSE**, (*Hist. sacré.*) père de David, de la race duquel devoit naître le Messie : *Egredivit virga de radice Jesse, & flos de radice ejus ascendit. Jf. xi. 1.* Ce pays se prend aussi pour le pays méridional de l'Arabie, du côté de l'Egypte : *Nabuchodonosor misit ad omnem terram Jesse. Jug. xiiij.* C'est le même que la terre de Jessen. (+)

**JESSO**, (*Géogr.*) *Voyez YECO*, (*Géogr. Suppl.*) **JETTER** l'or, l'argent ou la cuivre en lames, (*Monnoie.*) c'est remplir de ces métaux quand ils sont en bain, c'est-à-dire, quand ils sont parfaitement en fusion, les moules ou chaffis qui ont été préparés avec de la terre à fondeur pour servir à cet usage.

Quand on jette de l'or en lames, on le verse dans le jet du moule avec le creuset où il a été fondu ; mais pour verser l'argent ou le cuivre, on se sert de grandes cuillers de fer à manche de bois, avec lesquelles on puise les métaux ardents & liquides dans les creuzets de fer, où ils ont été mis en fusion. (+)

**JETTONS**, (*Monnoie.*) L'Angleterre a l'obligation au célèbre Jean Locke de l'usage des jettons. Pour nous, nous avons des jettons très-anciens : il y en a du temps des rois Charles VII, Louis XI, Charles VIII, Louis XII & François I, qui expriment par leurs inscriptions & leurs symboles, qu'ils servoient à calculer, tant dans les bureaux des rois que chez les ducs de Bourgogne, les ducs d'Orléans, divers officiers, cardinaux, prélats ; on les appelloit *pièces de plaisir*. On ne peut douter que ces pièces, ainsi que les monnoies, n'aient été fabriquées avec le marteau jusqu'à Henri II. Un Menuisier, natif de Saint-Genest en Auvergne, nommé *Aubin Olivier*, inventa sous ce règne l'art de monnoyer au moulin : on fut surpris de la beauté de ses essais. Henri II établit une nouvelle fabrique de monnaie à Paris. Olivier y prit soin des machines ; J. Rondelle & Delaune, excellens graveurs, firent les poinçons & les quarrés ; & sous la direction de Marillac, ils firent les jettons les mieux monnoyés qu'on verra peut-être jamais. Il y en a du roi Henri II, de François II, de Charles IX & de Henri III. Warin, excellent graveur, ajouta aux machines d'Olivier la balance ; il n'y a rien de comparable à cette machine pour le force, la vitesse & la facilité d'y frapper des pièces. En 1640, toutes les vieilles monnoies furent fondues & fabriquées de nouveau ; mais avec un tel éclat de beauté, que depuis cette réformation générale les monnoies de France ont été admirées des peuples même de l'Asie ; les dames de ce pays les entremêlent avec les pierres & les perles pour se faire des coliers, des bracelets... En 1645, fut supprimé l'usage du marteau ; Warin devint alors directeur des monnoies de France, à M. Warin succéda M. Balin, fameux orfèvre du roi qui a orné la galerie de Versailles de chefs-d'œuvre : après lui l'abbé Biron, connu par sa belle *Histoire métallique de Hollande* : M. Petit, secrétaire du roi, l'exerça jusqu'en 1696, qu'elle fut érigée en charge ; M. de Launai en fut

pourvu ; on lui doit des curiosités & des embellissements qu'il a fait à la monnaie des médailles. L'invention de la légende *Domine salvum* est de M. Caftaing, ingénieur du roi, qui la mit en œuvre en 1687 dans toute la France. Il n'y a qu'une seule monnaie des médailles. Sous M. de Launai furent faites deux suites complètes de médailles : la première est cette belle histoire métallique de Louis XIV, par les soins de M. Colbert ; elle parut en 1702 ; elle contient 286 médailles qui vont jusqu'à l'avènement de Philippe, duc d'Anjou, à la couronne d'Espagne : l'autre suite, due à M. de Launai, est celle des rois de France depuis Pharamond jusqu'à Louis XIV. *Pour & Contre, cinq vol. 1734. (C.)*

JEU, (*Musiq.*) l'action de jouer d'un instrument : on dit *plein-jeu, demi-jeu*, selon la manière plus forte ou plus douce de tirer les sons de l'instrument. (*S*)

JEUX DE LA NATURE, & MONSTRES, (*Anat. Physiol.*) Nous ne séparerons pas ces deux articles, il seroit difficile de trouver leurs limites. Nous entendons par *monstre* tout animal, dont la structure s'éloigne de la structure ordinaire d'une manière à frapper les yeux, & à attirer l'attention du physicien. Pour donner au lecteur une idée un peu distincte de ces écarts de la nature, il faudra les rapporter à des classes, exposer la structure particulière des organes, & chercher à la fin la cause de cette formation irrégulière. On doit ne recevoir dans cet exposé que des faits vrais ; car plus que par-tout ailleurs la fable est entée ici sur la vérité.

Il y a des difformités légères, & qui ne passent pas la peau. La couleur d'un enfant peut être extraordinaire : on en a vu de blancs nés d'une mère noire ou brune : les Nègres blancs sont de cette classe : ils ne forment pas des nations, ils naissent ou des nègres d'Afrique, ou des hommes bruns des îles de l'Asie australe ; ils sont assez communs dans les îles sujettes au gouvernement d'Amboine. Il est vrai qu'une difformité particulière accompagne cette couleur blanche ; ces nègres blancs naissent sans cette mucofité noire, qui dans les européens couvre la face postérieure de l'uvée & les rayons ciliaires : pareils aux lapins blancs, ils ont l'iris & la choroïde rouge. Le défaut de cette mucofité rend leur yeux tendres, & incapables de supporter la lumière.

Des enfans nés velus ne diffèrent que peu de la structure naturelle, l'homme a naturellement du poil presque à toutes les parties de son corps, & sur-tout au visage. Quelques enfans ont eu ce poil plus copieusement & plus apparent ; on les a pris pour des fâtyres, des singes, des ours & des lions.

J'ai vu rapporter comme une preuve de la force de l'imagination de la mère, un enfant qui paroïssoit avoir du poil de biche sur une bonne partie des flancs & du dos. C'étoit un sein énorme, mais tout-à-fait semblable à des seins ordinaires, avec l'épiderme brune & ridée, & un poil qui s'étoit répandu sur toute l'étendue de cet énorme sein.

On a vu la peau écaillée. On a montré en Angleterre un homme qu'on appelloit *Dorcapie*, parce que sa peau étoit couverte de verrues.

Des cornes qui, assez fréquemment naissent de quelques maladies de la peau, ont orné le front des lievres, des biches, des hommes même.

On a vu la grandeur varier dans l'espèce humaine ; des géans s'élever jusqu'à la taille de huit pieds, des nains rentrer dans celle de vingt-deux pouces.

Une partie du corps de l'animal a pris des accroissements extraordinaires : on a vu les bras d'une longueur approchant de celle de certaines espèces de singes : un doigt extraordinaire, & des nez prodigieux, & contournés comme une trompe d'élé-

phant : cette difformité est assez commune parmi les cochons.

La gelée, qui naturellement se trouve sous la peau de l'embryon de toutes les espèces d'animaux, s'est accumulée dans quelques enfans, elle a étendu la peau, formé des capuchons, des calques, des prétendus penis, des faucilles : répandue sur toute l'étendue du corps cette gelée en a imposé sous la ressemblance d'un froc & même d'un lion : on a prétendu reconnoître dans un enfant de cette classe l'image du lion de marbre du port Pirée.

Il n'arrive que trop souvent, que les trois grandes cavités du corps humain conservent à-peu-près leur structure originaire ; dans l'embryon elles n'étoient formées que par une membrane assez fine, pour avoir été disputée par d'habiles gens. Au lieu de la boîte osseuse du crâne, de l'enveloppe musculaire du bas-ventre, d'un thorax en partie osseux & en partie cartilagineux, des fœtus parvenus à leur plein accroissement n'ont eu pour cacher le cœur, les intestins & le cerveau qu'une membrane. Alors ces viscères trop grands, & trop pressés les uns par les autres, ont forcé leur foible enveloppe. On a vu le cœur tout nud se présenter devant la poitrine comme une médaille : le foie & les intestins sortir avec le nombril, & n'être contenus que par les tégumens, & le crâne manquer de toute sa partie supérieure ; & comme la consistance du cerveau est presque fluide dans le fœtus, on l'a vu se perdre & disparaître, & ne laisser à sa place que quelques tubercules médullaires. J'ai vu plusieurs de ces fœtus, dont la dure-mère se continuoït à la peau, & auxquels les os pariétaux, une grande partie de os coronaux & de l'occipital, manquoient entièrement. Ces fœtus ont conservé la vie, malgré l'énorme perte qu'ils avoient faite, & ils sont parvenus à leur parfait accroissement. On a trouvé dans les trous du crâne les nerfs, qui commençoient par eux-mêmes : ils avoient été conservés par la structure de ces trous, & ils étoient devenus isolés, parce que le cerveau étoit détruit. Mais aucun de ces enfans n'a prolongé sa vie après la naissance.

On a vu de ces enfans avoir la poitrine ouverte & le bas-ventre.

L'hernie de l'épine dorsale est analogue à ce mal. Les épines des vertèbres, des lombes & du sacrum, ne se ferment pas dans un fœtus, elles sont comme elles étoient dans l'embryon, deux cartilages séparés. La queue de cheval paroît sous la peau, & des enfans sont parvenus à la puberté dans cet état. Il est vrai que leurs pieds se contournent en-deçà, & restoient sans force.

Dans les fœtus, dont la tête est sans crâne, il est assez ordinaire de voir manquer une partie des vertèbres du col : la tête paroît alors être attachée aux épaules, & l'enfant a quelque ressemblance avec le crapaud.

Un manque de solidité dans le diaphragme a causé, dans bien des fœtus, un dérangement singulier, & qu'on n'a découvert que par la dissection. L'estomac, l'épiploon, une partie des intestins remontent alors dans la poitrine.

On a vu des déplacements extraordinaires dans la situation des parties : le cœur placé dans le bas-ventre, & les reins dans le bassin. Mais le changement le plus important dans la situation des parties, est celui dans lequel tout ce qui ordinairement est placé du côté droit l'est du côté gauche, & où les parties du côté gauche se sont trouvées du côté droit. On a vu, & plusieurs fois, le cœur tourné à gauche, le foie dans l'hypocondre gauche, l'estomac & la rate dans l'hypocondre droit, l'azygos faisant son arcade par le côté gauche, le grand arc de l'aorte retourné



à la droite, le tout dans l'ordre le plus exact & le plus régulier.

Il seroit impossible de donner un précis des changements dans la structure des os & des viscères, qui sont consignés dans les fastes de l'anatomie: je n'en rapporterai qu'un petit nombre d'exemples.

J'ai disséqué un fœtus dont les yeux étoient placés à une hauteur inégale, qui n'avoit qu'une oreille, & qui, du côté qu'elle manquoit, n'avoit ni tympan, ni osselets, ni labyrinthe. Il n'avoit point de cloison au nez, les os du palais & de la mâchoire supérieure laissoient entre la partie droite & la gauche un grand intervalle, & l'un & l'autre de ces os étoient plus petits que d'ordinaire: les conques inférieures du nez paroissent à découvert. Un os qui faisoit la base d'une espèce de trompe, partoît de l'occipital & fortoit de la bouche. Il n'y avoit ni voile du palais, ni luette. Le troisième doigt, l'auriculaire, avoit un doigt surnuméraire, griffé par un ligament: à son articulation mitoyenne. Le pénis n'étoit qu'une caroncule sans orifice.

Les bœufs-de-lievre ordinaires sont accompagnés d'une ouverture entre les deux os de la mâchoire & du palais. Le voile du palais y est le plus souvent fendu, & il y a quelquefois deux luettes.

J'ai disséqué un agneau cyclope, dont la mâchoire inférieure, mal construite, n'avoit pas d'articulation avec l'os des tempes. L'œsophage paroît se terminer dans un cul-de-sac sous l'os hyoïde. Il y avoit cependant une ouverture très-petite entre deux cartilages particuliers à ce sujet, & attachés à l'os occipital. La langue étoit petite, elle étoit toute creuse comme un canal, & s'enfloit par le pharynx. Il n'y avoit que de la graisse dans la cavité du tambour, sans osselet; un os extraordinaire étoit placé entre les deux os des tempes: l'œil unique étoit plus grand que d'ordinaire; il occupoit la place du nez. La paupière supérieure paroît composée de deux paupières fondues ensemble; elle avoit ses conduits sébacés. Il n'y avoit point de paupière inférieure, & la peau du visage se continuoît avec la tunique conjonctive de l'œil. La bouche étoit extrêmement petite; il y avoit une levre inférieure & deux caroncules aux côtés de la bouche. La fontanelle étoit petite, le nerf optique unique, & les muscles de l'œil simples; rien n'étoit double dans l'œil; il n'y avoit aucune trace d'un second œil confondu avec celui qui restoit.

Dans un autre fœtus, il y avoit deux veines ombilicales sans foie: l'une de ces veines s'unissoit à la veine-cave pour se rendre au cœur; elle donnoit avec cette veine les branches thoraciques ordinaires: l'autre ombilicale se rendoit dans la veine-cave abdominale, & au côté gauche de la poitrine. Le cœur n'avoit qu'un ventricule, sans aorte & sans artère du poulmon; ce viscère manquoit, aussi-bien que le foie, la rate & le colon transversal. Les intestins grêles étoient sans ouverture par le haut & par le bas; le rectum & une partie du colon étoient isolés. Il y avoit deux veines-caves, une à droite & l'autre à gauche; elles communiquoient près des reins.

Dans un fœtus disséqué à Prague, une partie de la dure-mère étoit à découvert: il n'y avoit au lieu de nez qu'une éminence osseuse & une fente perpendiculaire au lieu de bouche. Une grande partie des muscles du visage manquoit tout-à-fait; le palais osseux étoit fendu, & le voile du palais n'existoit que du côté gauche. L'œil droit manquoit entièrement, celui du côté gauche étoit imparfait, sans muscles, sans iris, sans choroïde, sans rétine. Les os du front, du nez, de l'unguis, du palais, les conques du nez, manquoient. Les os pariétaux, le sphénoïde & l'os occipital, manquoient aussi presque entièrement. Il

ne restoit des os de la face que le grand os de la mâchoire & celui de la pommette. Le cerveau n'étoit pas partagé en hémisphères; les trois ventricules du cerveau étoient confondus dans une seule cavité. L'entonnoir se rendoit à la glande pituitaire par un canal osseux particulier. Le conduit artériel produisoit l'artère fœtale gauche. Ce conduit faisoit avec l'aorte un anneau, par lequel l'œsophage & la trachée-artère passaient.

Une classe bien remarquable de monstres, est celle des enfans qui naissent avec des parties superflues & surnuméraires. Cette classe est cependant assez commune. On a vu, & même dans des familles entières, six doigts aux mains & six orteils aux pieds. Ces doigts sont imparfaits quelquefois; mais on les a vu parfaits, avec leurs os & les muscles nécessaires. On a vu un doigt se ramifier & produire un second doigt.

Un quatrième os cunéiforme, un neuvième os du carpe, ont été vus par des observateurs.

On a plusieurs exemples de deux utérus, accompagnés quelquefois de deux vagins, & d'autres fois d'un seul. J'ai vu dans une fille de qualité deux vagins, deux utérus, quatre trompes de Fallope, quatre ovaires. Ces utérus avoient leur structure naturelle, & les plis calleux de leur col parfaits.

Il faudroit rapporter ici les véritables hermaphrodites, tel que celui dont M. François Petit a donné la description. On y voyoit les organes du sexe mâle, & en même tems une matrice avec ses trompes.

Il n'est point rare de voir des muscles surnuméraires, une troisième tête du biceps, un stylohyoïdien différent de celui qui se trouve constamment.

S'il y a des exemples des parties surnuméraires, il y en a beaucoup d'avantage de fœtus mis au jour avec une partie, & plusieurs parties même de moins. J'ai touché la monstruosité fort fréquente, dans laquelle le crâne n'a pas les os supérieurs. On a des exemples, qu'une partie de la mâchoire supérieure, l'inférieure entière, un œil, deux yeux, le nez, les oreilles, la langue, le larynx & le pharynx ont manqué.

Il n'est point rare de voir manquer un doigt, & deux, & trois, à la main & aux pieds; de voir des enfans auxquels la main sort de l'omoplate sans humérus, sans rayon & sans cubitus; ou l'humérus comme tronqué sans avant-bras: on a vu, & même assez fréquemment, naître des enfans, auxquels il manquoit les deux bras, & qui suppléaient, par le moyen des pieds, aux offices de la vie humaine, auxquels la main sert d'instrument. Le même défaut s'est trouvé au pied, on l'a vu imparfait; on a vu manquer toute la cuisse & les deux cuisses, & l'enfant finir comme un terme.

C'est peu encore que ces déficiences; mais on a vu, & souvent même, un des viscères manquer; on a vu un seul rein; on a vu des enfans sans foie, sans vésicule du fiel, sans rate, sans uretère, sans vagin, sans utérus. La vessie a manqué dans bien des sujets, & l'urine s'est fait jour à travers une tumeur spongieuse, formée entre le nombril & le pubis. J'ai vu le rein gauche manquer entièrement, & le bassin du rein droit grossir d'une manière prodigieuse; il y avoit deux livres d'urine. Le rein étoit difforme lui-même, & on n'y reconnoissoit aucune trace de mamelons ni d'entonnoir.

On a plusieurs exemples d'une structure presque incroyable; des fœtus sont nés sans tête, & par conséquent sans cerveau, sans cœur même; & ces fœtus avoient atteint leur accroissement ordinaire. La veine ombilicale fournissoit les vaisseaux, les artères même, au défaut du cœur.

Il est plus ordinaire de voir la continuité des parties interrompue. Le bec-de-lievre est devenu une maladie très-commune; elle ne me paroît pas ancienne; je ne la trouve ni dans Celse, ni dans Paul;

car les levres fendues de Celse paroissent une maladie différente. Dans ce mal les deux os de la mâchoire supérieure & les deux os du palais ne se rejoignent pas ; un intervalle les sépare, le voile du palais, la luette même est fendue.

Il est très-commun de voir le pénis sans couverture, & de voir l'urètre s'ouvrir sous le gland ; on voit le scrotum fendu, & cette fente imiter même par ses levres rouges une vulve, & en imposer aux connoisseurs par une apparence d'hermaphrodite.

S'il y a quelquefois des parties divisées contre l'ordre de la nature, il y en a très-souvent de réunies contre les mêmes loix. Il n'est que trop commun de voir l'anus fermé ; quelquefois par une simple membrane, & d'autres, parce que le rectum se termine par un cul-de-sac, ou s'ouvre dans les voies de l'urine. Le vagin, la bouche même & les narines, se trouvent souvent sans ouverture, & dans l'homme & dans l'animal.

Les doigts se collent ensemble très-souvent, & il en résulte deux masses assez semblables à une patte d'écrevisse. J'ai vu deux doigts, & trois, collés ensemble, & retenu cependant des traces de l'état naturel, parce qu'il y restoit autant d'ongles que de doigts : on a vu d'autres fois les doigts réunis & couverts d'un seul ongle énorme. Dans le même enfant le grand orteil du pied s'étoit conservé, mais les quatre petits orteils étoient collés ensemble ; il y avoit cependant quatre ongles. Ces réunions se font quelquefois par les téguments seuls ; alors le scalpel a pu y remédier ; mais d'autres fois ce sont les os même qui se confondent.

Les cyclopes ne sont pas rares, ni dans l'espèce humaine, ni dans celle des animaux. Ces yeux uniques paroissent souvent être formés par deux yeux ensemble : on y a trouvé deux iris, deux nerfs optiques, deux cristallins, deux rétines ; & dans d'autres sujets, deux nerfs optiques avec un seul cristallin, une seule iris, & quelquefois une iris, comme composée de deux iris réunies.

Entre les viscères, ce sont les reins qui se confondent le plus souvent. Il m'est arrivé plus d'une fois de ne trouver qu'un rein, mais qui paroissoit évidemment être composé de deux reins originaux.

J'ai vu le rein renfermer deux bassins, dont chacun avoit des mamelons & des entonnoirs, dont le nombre réuni retenoit assez la loi ordinaire.

Dans un autre enfant le rein étoit isolé & séparé des glandes rénales ; structure que presque tous les auteurs, à l'exception d'Eustache, ont donné dans leurs planches pour celle de la nature.

Sa figure étoit irrégulière ; il paroissoit composé de deux reins, l'un plus grand & plus parfait, presque transversal avec un seul bassin & six mamelons. Le petit rein étoit placé dans l'échancrure du grand rein, & n'avoit que deux mamelons. Cette masse recevoit plusieurs artères, dont l'une y remontoit depuis l'artère hypogastrique. Il n'y avoit qu'une seule veine qui parloit de la veine-cave : elle se ramifioit sur la surface du rein, comme dans les chats.

Dans un autre enfant les deux reins étoient fondés par les extrémités, & formoient une masse en demi-lune, dont la partie moyenne étoit inférieure. Cette partie moyenne, qui appartenoit aux deux reins, recevoit une artère commune aux deux reins, qui remontoit depuis le tronc des iliaques. La veine de cette partie moyenne du rein remontoit depuis l'hypogastrique. La partie supérieure & éloignée de chaque rein avoit ses vaisseaux particuliers nés de l'aorte.

Nous approchons des parties du corps animal réunies qui ont frappé les yeux du public, & qui portent le plus particulièrement le nom de *monstres*. Nous commencerons par ceux dont la tête est semi-double,

& dont les deux têtes paroissent confondues pour n'en faire qu'une. Ces monstres sont assez communs dans la classe des animaux. J'en aurai occasion de parler d'un cochon de cette espèce. Je ne parlerai ici que d'un chat, régulier pour tout le reste de sa structure, & dont la partie la plus postérieure de la tête étoit simple ; il n'avoit que deux yeux & deux oreilles. La partie antérieure de la tête étoit double ; il y avoit deux museaux, l'un parfait, avec tout l'assortiment de la langue, du pharynx & du larynx. Le second museau étoit imparfait : il y avoit une bouche, une langue mal formée, que l'animal remuoit. La branche droite de la mâchoire inférieure de chacun des deux museaux n'avoit rien d'extraordinaire ; mais la branche gauche étoit plus épaisse, unique, commune aux deux museaux, & divisée postérieurement en deux branches : elle avoit deux condyles & deux articulations qui répondoient à des places différentes des deux os des tempes.

Valisneri parle d'un veau à-peu-près de la même nature ; mais lui attribue une particularité bien singulière. Il y avoit deux cerveaux avec un corps unique ; chaque cerveau fournissoit les nerfs ordinaires, & les nerfs de l'un des cerveaux accompagnoient ceux de l'autre dans leur distribution par tout le corps de l'animal.

Avec une seule tête & le tronc du corps simple, il est assez ordinaire de voir des bras & des pieds superflus. Cela est moins commun dans l'homme ; j'en ai vu plusieurs exemples dans les animaux. Un chien d'une petite espèce paroissoit n'avoir d'extraordinaire qu'un troisième pied qui formoit comme une seconde queue, je ne trouvai rien de singulier ni dans la tête, ni dans la poitrine ; mais le colon se divisoit en deux culs-de-sac, fermés l'un & l'autre sans aboutir à l'anus. Il y avoit deux vessies, l'une plus grande accompagnée des artères ombilicales, l'autre plus petite. Elles s'ouvroient sous le nombril, & l'un des culs-de-sac de l'intestin s'abouchoit avec la petite vessie. Il y avoit deux pénis, l'un & l'autre sans ouverture. L'os sacrum étoit unique, il se recouroit par son extrémité sans être attaché à un coccyx. Du côté droit il n'y avoit qu'un seul os des îles : il y en avoit deux du côté gauche ; celui qui étoit surnuméraire étoit plus grand que dans l'animal bien formé ; il étoit composé de deux os ischions qui, attachés aux os du pubis ordinaire, formoient un bassin imparfait. L'articulation du fémur étoit placée entre les deux ischions & l'os des îles : cet os du fémur étoit plus gros, il avoit deux trochanters ; deux tibia lui étoient attachés. Au lieu de péroné, il n'y avoit qu'un ligament qui descendoit depuis le fémur. Il y avoit deux pieds complets, uniquement attachés par le calcaneum. Les muscles du fémur étoient complets : ils partoient du bassin extraordinaire.

Dans un poulet la structure étoit assez la même, mais plus imparfaite ; il étoit de très-petite taille, il n'avoit qu'un seul rectum, deux anus. Entre les anus il y avoit un petit os triangulaire, suspendu par une membrane ; à cet os étoit attaché un fémur fort grêle qui soutenoit les orteils d'un pied ordinaire.

Rien n'est plus commun que de voir des veaux, des agneaux à cinq, six, sept & huit pieds. M. Morand a donné une description exacte d'un agneau à six pieds avec deux reins. L'animal commençoit à être double par les lombes ; il y avoit quatre reins, quatre testicules ; l'aorte, la veine-cave, l'intestin grêle se divisoient ; un os extraordinaire étoit percé de deux grands trous ovales : cet os avec les os pubis formoit les cavités articulaires des fémurs surnuméraires qui n'avoient point de muscles.

D'autres fœtus n'ont qu'une tête, mais tout le reste du corps, la poitrine, le bas-ventre & les



extrémités doubles. Je n'en donnerai que deux exemples, tirés l'un de la classe des animaux, & l'autre de l'espèce humaine.

Un cochon paroïssoit composé de deux animaux confondus dans un seul; ces deux corps étoient obliquement réunis : les vaisseaux ombilicaux étoient doubles; il y avoit deux ouraques, deux veines, deux paires d'arteres. Il y avoit deux foies inégaux, l'un à droite, l'autre à gauche; deux vésicules du fiel. Un seul intestin sortoit de l'estomac unique, se partageant en deux après s'être élargi, & avoit formé une cavité triangulaire, dont descendoient deux iléons & le reste de deux systèmes intestinaux. Il n'y avoit qu'un estomac posé transversalement, & terminé par deux culs-de-sac. Tous les restes des viscères abdominaux étoient doubles, aussi-bien que les troncs des grands vaisseaux. Dans la poitrine, il y avoit quatre médiastins, deux thymus, deux péricardes, deux coeurs. Le cœur antérieur recevoit la veine-cave inférieure du fœtus gauche, & donnoit l'aorte du fœtus à droite; l'arcade de l'aorte, les nerfs même, les compagnons, étoient de la structure ordinaire. Les deux aortes communiquoient par un gros canal derrière la trachée. L'aorte du fœtus droit donnoit une carotide commune aux deux moitiés de tête qui paroïssent compléter chacune d'elles son fœtus. Le cœur postérieur du fœtus gauche recevoit la veine-cave inférieure du fœtus droit, & donnoit l'aorte du fœtus gauche. Le col étoit composé de deux épines du dos, de deux larynx, & de tout l'appareil nerveux de deux fœtus. Il n'y avoit qu'un seul œsophage, une seule langue, une seule paire de narines. Dans la tête, il y avoit plus de confusion, si ce terme peut convenir à une structure demi-double parfaitement régulière. Il y avoit un os à cinq angles, composé par la réunion de deux pariétaux intérieurs. Un os piéneux intérieur & mitoyen composé également, à ce qu'il paroïssoit, de deux os pierreux intérieurs; mais les os occipitaux étoient doubles, aussi-bien que l'atlas & les deux épines du dos. Le cerveau étoit simple, mais il avoit deux cervelets, deux moelles de l'épine. Les nerfs postérieurs du crâne étoient doubles, aussi-bien que la glande pituitaire; les nerfs antérieurs étoient simples, à commencer par la sixième paire. Les deux sternum étoient communs aux deux fœtus, chacun d'eux étoit attaché d'un côté aux côtes du fœtus droit, & de l'autre aux côtes du fœtus gauche.

Je ne citerai qu'un seul exemple de l'espèce humaine. Cet enfant n'avoit qu'une tête, & deux épines du dos. Les os antérieurs étoient simples, les occipitaux doubles, & trois os extraordinaires placés entre les occipitaux. Il y avoit deux cerveaux, deux langues, deux pharynx, deux larynx, la poitrine double & deux coeurs, dont le postérieur étoit plus petit & n'avoit qu'un ventricule. Les deux aortes étoient jointes par un canal transversal : l'une des veines pulmonaires se terminoit dans la veine sous-clavière; & le poumon droit tiroit son artère du cœur gauche ou postérieur. Il n'y avoit qu'un diaphragme : deux foies confondus dans une seule masse, une seule vésicule, dont le conduit se partageoit en deux; un seul estomac formé, comme il paroïssoit, de la réunion de deux estomacs; deux rates, l'intestin simple à son commencement, & divisé proche du colon. Le reste étoit double.

Sur un grand nombre de fœtus de cette classe, j'ai trouvé que la partie de la tête confondue est plus grande dans les uns, & plus petite dans d'autres; qu'il y a tantôt quatre os piéneux, & tantôt trois; que les osselets étoient tantôt doubles, & d'autres fois d'une structure tout-à-fait différente; que le cerveau est simple dans les uns, double dans d'autres; que le cercelet varie de même; que la glande

pituitaire étoit ordinairement double; les nerfs tantôt simples & tantôt doubles; qu'on y a trouvé un œil, & deux & trois & quatre. Le larynx ordinairement double, le pharynx quelquefois simple, aussi-bien que la langue. Le cœur quelquefois simple, & plus souvent double. Il y a assez souvent un canal particulier de communication entre les deux aortes.

Le sternum est ordinairement double, & il y a deux suites de côtes. Le foie est double ou semi-double : il y a le plus souvent deux vésicules, deux rates, quatre reins; quelquefois cependant il n'y a qu'une rate & qu'un rein. L'estomac est plus ordinairement simple; l'intestin simple & fendu un peu plus haut ou plus bas; les vaisseaux ombilicaux doubles & quelquefois simples. La poitrine & le bas-ventre sont doubles le plus souvent, quelquefois cependant la division ne commence qu'au nombril.

Les fœtus dont nous allons parler, sont plus composés, c'est, du moins si l'on en croit les apparences, un fœtus enté sur l'autre. On a vu un fœtus imparfait attaché au dos, à l'os pubis, à l'hypochondre, à l'épiploon. On a vu depuis peu d'années quelques exemples de vierges parfaites & reconnoissables par la conservation de l'hymen, avoir des dents, des os, des cheveux dans le méfentère ou dans l'ovaire, & d'autres fois des fœtus entiers.

La manière cependant la plus commune de cette classe, c'est un fœtus imparfait attaché à l'épigastre d'un fœtus qui parvient à sa maturité, qui atteint même l'âge viril & qui unit une sante parfaite à cette structure extraordinaire. C'est tantôt la tête du petit fœtus qui s'offre aux yeux avec une partie de la poitrine, d'autres fois c'est la partie postérieure.

On a vu des monstres de cette espèce dans les *xvi<sup>e</sup>*, *xvii<sup>e</sup>*, & *xviii<sup>e</sup>* siècles. Il est rare qu'on en ait disséqué. Voici l'anatomie d'un enfant de cette espèce, donnée par Trombelli. C'étoit la partie postérieure d'un garçon qu'on appercevoit. L'iléon du petit frere naissoit de l'iléon du fœtus le plus parfait; il y avoit deux colons, deux foies, deux vésicules du fiel. Le petit fœtus avoit son bassin attaché à celui de l'ainé. Son rein étoit unique & sa vessie simple, ses testicules étoient cachés dans le bas-ventre. Il y avoit deux coeurs, un cœur qui donnoit des arteres, un autre qui recevoit les veines; il faut bien que ces deux coeurs aient eu une communication.

Les fœtus les plus composés sont ceux qui ont deux têtes. Il y en a de plusieurs classes : dans la première, deux fœtus opposés se joignent par leurs bassins.

On a une très-bonne dissection d'un monstre de cette espèce, faite par M. Duverney. En voici un précis : les os pubis de l'un des enfants étoient attachés à ceux de l'autre par un ligament qui permettoit un peu de mouvement aux deux corps : il y avoit deux pénis. Les muscles du bas-ventre s'écartoient, se rejoignoient & formoient un rhombe. Chaque fœtus avoit sa tête, sa poitrine & même son bas-ventre complets; mais les intestins grêles se rejoignoient pour ne former qu'un seul canal : il y avoit cependant deux cæcums, & le colon se terminoit par un cul-de-sac énorme formé par deux vessies, dont chacune étoit placée dans son bassin, & avoit un paquet de fibres particulier. Il y avoit deux uretres & deux muscles qui se croisoient; il y avoit deux veines ombilicales, trois arteres. Le bassin étoit formé par deux bassins.

D'autres fœtus ont deux têtes avec un seul corps; & les extrémités simples. Ces fœtus sont assez communs & dans l'espèce humaine & parmi les brutes.

Un enfant décrit dans les *Transactions philosophiques*, étoit double jusqu'aux lombes; les épines du dos se réunissoient pour ne former qu'une seule colonne. Il y avoit deux coeurs, deux poumons, deux aortes qui s'unifioient aux lombes aussi-bien que

les deux veines-caves. Il y avoit deux estomacs, les intestins se réunissoient, le foie étoit simple, mais fort gros. Il n'y avoit qu'une rate & une vésicule du fiel. Les parties génitales étoient simples.

Un veau n'avoit qu'un cœur & qu'un foie, mais deux vésicules du fiel, deux œsophages, & les quatre estomacs des animaux ruminans doubles. Les deux aortes se réunissoient pour former un seul tronc, les intestins en faisoient de même: il n'y avoit que deux reins, & un seul assortiment de parties génitales. Deux cœurs réunis par une veine commune, & les deux aortes communiquoient de même.

D'autres fœtus plus composés ont deux pieds, mais deux têtes & quatre mains. Tel étoit l'enfant disséqué par Louis de Bils. Il y avoit deux estomacs, deux paquets d'intestins: l'un étoit ouvert à la place ordinaire, l'autre rentrait dans la poitrine & ne suivoit que la partie la plus supérieure. La rate étoit simple, aussi-bien que le foie; mais on y comptoit cinq lobes & deux vésicules du fiel, deux cœurs dont les aortes se réunissoient, deux veines-caves, trente-quatre côtes, quatre clavicules, deux épines & un seul sacrum.

Entre le fœtus à deux têtes & à trois pieds, nous ne parlerons que de celui que Buttner, grand anatomiste, a disséqué. Il avoit quatre bras & trois jambes. Le bas-ventre étoit simple; il y avoit cependant un grand foie & un autre plus petit: celui-là avoit deux vésicules; elle manquoit à celui-ci. Il y avoit aussi deux grands reins & deux petits; deux estomacs, deux intestins grêles, un colon unique. Il y avoit deux matrices, l'une plus complète, l'autre imparfaite, deux vulves: une seule vessie, & les artères ombilicales simples; deux cœurs dans le même péricarde placés l'un sur l'autre; deux paires de poumons, deux œsophages, deux aortes: le bassin étoit plus gros que dans l'état ordinaire, deux sacrum y étoient réunis par un cartilage. Il y avoit des vaisseaux qui passaient de l'un des fœtus à l'autre. Le cœur du côté droit donnoit des artères à la partie supérieure des intestins; le cœur gauche à la partie inférieure. Les veines rénales, vésicales & crurales de l'un des fœtus se rendoient à l'azygos.

Dans tous ces fœtus à deux têtes, la poitrine & les épines du dos sont presque toujours doubles, le diaphragme simple, le cœur quelquefois simple, & plus souvent double, le plus souvent aussi il y a deux aortes, qui ne forment inférieurement qu'un seul tronc. Deux paires de poumons le plus communément deux œsophages, deux estomacs, un seul foie, mais quelquefois deux, deux vésicules ou bien une seule, les intestins réunis, le rectum unique, deux, trois ou quatre reins, une seule vessie ou deux vessies, qui communiquent entr'elles. Les parties génitales tantôt simples & tantôt doubles.

La classe cependant la plus commune des monstres à parties doubles, est celle où deux enfans paroissent avoir été réunis, & dans lesquels les deux têtes sont accompagnées de quatre bras & de quatre pieds. Ce sont presque toujours des filles qui sont collées ensemble. Il seroit difficile d'en trouver la raison. Voici le précis de ce que j'ai vu dans un monstre de cette classe.

Les deux filles réunies étoient portées à terme, & de beaux enfans: l'une d'elles cependant, c'étoit celle du côté gauche, étoit un peu plus robuste que l'autre; elle étoit venue vivante au monde, tandis que sa petite sœur avoit perdu la vie en naissant. Les deux filles paroissent s'être réunies obliquement, & il y avoit deux bras & deux pieds antérieurs, deux bras & deux pieds postérieurs, deux mamelles antérieures & deux postérieures.

Il y avoit deux épilopions de grandeur inégale, un seul foie, mais plus grand que dans l'état naturel, Tome III.

& soutenu par quelques ligamens extraordinaires: quatre artères ombilicales, une seule veine, deux ouraques. Les intestins étoient entièrement doubles, le méfocolon transversal gauche séparoit seul la partie inférieure du bas-ventre de l'épigastre; le méfocolon du côté droit étoit fort petit. Tout étoit double depuis le nombril, les reins, les utérus, les bassins, les vessies. Il n'y avoit qu'un seul canal veineux, mais deux vésicules du fiel, deux estomacs déplacés l'un à l'autre, deux pancréas, une seule rate & du côté gauche. Le diaphragme étoit unique, mais il avoit quatre muscles inférieurs de chaque côté. Dans le bas-ventre il y avoit deux aortes, deux veines-caves. La poitrine offroit plus de singularités. Il y avoit deux poitrines parfaites, quatre rangs de côtes, deux thymus, un seul péricarde, un seul cœur d'un volume extraordinaire. Il donnoit deux aortes, dont chacune avoit son arcade, & ses grosses branches; deux conduits artériels, deux artères pulmonaires, une seule oreillette extraordinairement grande; quatre carotides, quatre artères thyroïdiennes, quatre mammaires, quatre coronaires. Il y avoit deux sternum, l'un antérieur, l'autre postérieur. Le cœur étoit placé entre ces deux os; quatre médiastins. Deux veines-caves descendantes entroient dans l'oreillette, & trois veines-caves supérieures; il y en avoit deux dans le fœtus gauche. Dans le fœtus du côté droit, la veine-cave fournissoit les veines pulmonaires antérieures & postérieures, l'azygos, & les autres branches. Dans le fœtus du côté gauche, la veine-cave droite donnoit la jugulaire de son côté, la sous-clavière & l'azygos. La veine-cave gauche ne donnoit que la jugulaire, & la sous-clavière. Les veines pulmonaires du fœtus droit s'inséroient dans l'oreillette commune. Les cerveaux & tout l'assortiment des nerfs étoient parfaitement doubles. En examinant le cœur plus particulièrement, je vis l'oreillette unique qui recevoit cinq veines-caves & une pulmonaire; deux ventricules, chaque fœtus ayant le sien. Les ventricules recevoient le sang veineux de l'oreillette commune, & en remplissoient l'aorte & l'artère pulmonaire, que l'un & l'autre fournissoient. Il n'y avoit rien d'irrégulier dans les valvules. Chaque sternum étoit attaché aux côtes de l'un & de l'autre enfans.

Dans les nombreuses disséctions de cette classe de fœtus, la diversité n'a pas été bien grande. Il y a eu des cas, où il y avoit deux veines ombilicales & deux artères au lieu de quatre. Il est rare que le foie soit double, mais il est assez ordinaire aux vaisseaux de l'être. Il est rare encore qu'il n'y ait qu'un estomac & une vésicule. Les intestins se réunissent quelquefois. Le plus souvent il y a deux rates, rarement deux reins. Il est plus rare qu'il y ait deux cœurs; mais on y voit un ventricule, & deux, & trois, & même quatre. Il y a eu quelquefois deux oreillettes, & trois même, & quatre. Quand il n'y a eu qu'une oreillette, les veines pulmonaires se sont ouvertes le plus souvent dans la veine-cave.

Les animaux à sang froid sont sujets aux mêmes écarts dans leur structure: on a vu des serpents à deux têtes, des tortues de la même classe. Les naides même des eaux salées ont été vues dans cet état. Les polypes qui se rapprochent le plus des plantes, ont souvent un nombre de bras ou extraordinaires ou défecueux.

Il est plus rare de voir plus de deux têtes ou plus de deux animaux réunis: on a vu cependant quelquefois plusieurs petits chats, ou des rats fondus ensemble; & Ruych a vu des masses composées de plusieurs fœtus humains, dont les bras & les jambes étoient confondus sans aucun ordre & sans aucun dessin apparent.

Les plantes sont aussi sujettes aux monstruosités



que les animaux : elles le font même davantage. Rien de plus commun que des champignons, des trichia, & d'autres plantes des espèces les plus simples à deux têtes : des champignons renversés, confondus, partagés en branches, ou sortant d'un autre champignon. Dans les plantes parfaites, le nombre des pétales, des feuilles, & des étamines varie très-souvent, & ce qui mérite d'être remarqué, c'est que ces parties numériques sont assorties avec une régularité admirable. Les pétales, les étamines, les loges du fruit, augmentent dans la même proportion. Une julienne, dont la fleur aura six pétales au lieu de quatre, aura la filique à trois loges au lieu de deux. Un parisi, qui au lieu de quatre feuilles en aura cinq, aura en même tems cinq pétales, dix étamines, le fruit à cinq loges & à cinq pistils.

Les fleurs pleines ne se forment guère qu'aux dépens des étamines & même des pistils & des graines. Elles paient ordinairement de la stérilité leur beauté apparente. Il y en a cependant où beaucoup de régularité accompagne cette plénitude ; telle est l'ancolie à cornets concentriques emboîtés l'un dans l'autre. Les pétales numériques sont souvent des étamines dégénérées, quelquefois des feuilles du calice, ou des nectariums, comme dans le nigella. D'autres fois la fleur dégénère en feuilles, & les fruits ont le même sort dans la fraxinelle. Les pétales plats deviennent fistuleux dans le chrysanthémum, dans le tagetes ; les pétales fistuleux deviennent planes dans le même chrysanthémum, dans la paquerette. Les bâles florales des gramiens deviennent souvent des feuilles ; les fruits changent de figures. La peloria est un exemple surprenant de monstruosité. Cinq fleurs se réunissent pour en former une, à-peu-près campaniforme avec cinq éperons, & même avec six. D'autres espèces de linares ont eu deux éperons, une cinquième étamine, & la levre inférieure divisée en quatre parties. J'ai vu cinq fleurs de vesce se confondre, & cinq pétales succéder à cinq drapeaux. Ces structures particulières paroissent analogues aux monstres par réunion.

Les plantes à larges tiges s'y rapportent d'une autre manière. Une quantité de branches, de feuilles & de tiges fleuries le confondent, & forment un ruban, qui jette de tous côtés des fleurs & des feuilles. Cette espèce de monstre est fort commune, & la nature suffit pour en produire.

Un homme très-estimable possède une tige de roncule très-reconnoissable, dont la fleur est celle de la paquerette. Je l'ai vue & examinée, & n'y ai rien reconnu qui ne parût sortir des mains de la nature.

Dans les œufs il est assez commun de voir deux jaunes couverts d'une même coquille.

Les fruits des plantes sont sujets tout comme les œufs à renfermer dans leur sein un second fruit, ou plusieurs même, de la même espèce.

Il est plus commun encore de voir deux fleurs ou deux fruits adossés, collés ensemble, & confondus par une partie de leur chair, des feuilles confondues avec les pétales.

Il n'est pas rare de voir disparaître les pétales, les étamines, les osselets qui contiennent le germe du fruit.

Ce précis étoit nécessaire pour nous conduire dans la recherche de la cause qui a pu produire des monstres, & qui a fait égarer la structure de quelques individus, en l'écartant de la route ordinaire de la nature.

Il y a jusqu'ici deux systèmes sur la formation des monstres. Le premier plus ancien, & qui jusqu'ici a pour lui la pluralité des voix, est celui des causes accidentelles. Démocrite a le premier expliqué les monstres composés par la réunion des semences parvenues à des tems inégaux dans la matrice, & confondus. Aristote en réfutant, à son ordinaire, ce

physicien, a cependant suivi à-peu-près la même route. De nos jours elle a eu des défenseurs. M. Lémery le fils l'a soutenue dans plusieurs mémoires donnés à l'académie des sciences de Paris.

Le second système bien expliqué, admet les causes accidentelles dans la formation d'un grand nombre de monstres : mais il en reconnoît d'autres qui paroissent au-dessus de la puissance des accidens, & qui ne peuvent provenir que d'une structure primitive, différente de la structure ordinaire. Ce système ne remonte pas au-dessus de M. Régis, mais il a pour lui Duverney, Mery, Winslow, M. de Mairan, M. de Haller, M. v. Doeveren, M. Klinkhofsch, le même qui a donné deux discussions très-détaillées de deux enfans monstrueux.

Il n'y a aucun différend sur le plus grand nombre des monstres. La couleur dépend évidemment du soleil, de l'air, des alimens. Les fleurs des plantes reviennent à la blancheur par le défaut de lumière, ou par le froid des Alpes. Les cheveux un peu plus touffus sont un effet fort ordinaire d'une circulation plus robuste. Les cornes ne naissent jamais avec les animaux, ne sont pas des parties originales. La grandeur peut être augmentée par mille circonstances ; elle peut diminuer par le seul défaut de nourriture, & par la force de la révolution.

Le défaut des réguemens du crâne, de la poitrine & du bas-ventre, est quelquefois l'effet de l'eau ramassée dans ces cavités, qui empêche la formation des os ; c'est la cause générale de la tumeur, qu'on nomme *spina bifida*. Une pression, un défaut de nourriture ou de particules solides dans la masse des humeurs, peut empêcher les enveloppes de ces cavités de parvenir à leur solidité naturelle.

La situation des parties peut changer avec plus de facilité dans l'embryon ; tout y est mobile & vacillant ; les membranes & les ligamens n'y sont encore qu'un fluide organisé. Une cause légère peut pousser l'estomac dans la poitrine, ou déplacer le foie.

Il y a cependant des cas où ces causes accidentelles nous paroissent insuffisantes. M. Lémery en est convenu lui-même, lui qui n'accordoit certainement à son antagoniste que ce qu'il lui étoit impossible de refuser.

Il naît de tems-en-tems des hommes dont les viscères & les parties, qui dans l'état ordinaire occupent le côté droit, se trouvent du côté gauche. Cette inversion ne sauroit être l'effet du hasard, ou de quelque pression survenue après la formation du fœtus. J'ai médité la marche que la nature auroit à tenir pour obtenir ce renversement ; je n'en rapporterais ici qu'une seule réflexion. Pour transporter de la gauche à la droite l'arcade de l'aorte, il faudroit dans ce mouvement faire suivre l'aorte la partie gauche des vertèbres à la droite jusqu'aux lombes. Pour renverser les côtes, il faudroit que l'iliaque gauche se transportât à la droite, & les artères fémorales du pied gauche au pied droit. Pour obtenir ce changement, il faudroit ou tourner le bassin de gauche à droite, ce qui seroit le renverser de devant en arrière, ou faire sortir le pied gauche de son articulation pour le transporter à l'articulation du côté droit. Il y auroit un autre parti encore ; mais qui seroit également mortel pour le fœtus. Ce seroit de tordre l'aorte dans les lombes, & d'en forcer le côté gauche à se placer au côté droit. Mais comme alors cette aorte auroit tourné vers les vertèbres sa face antérieure, dont sortent tous ses vaisseaux, & que sa contortion en effaceroit la cavité, ce parti ne sauroit être praticable.

La figure des parties peut être considérablement altérée par des causes accidentelles. Qu'une partie d'un organe ait ses accroissemens plus rapides que l'autre, elle prendra une figure tout-à-fait différente ;

la partie précoce sera grande, la tardive restera petite, & pourra être anéantie par la pression des parties voisines.

Mais on a trouvé dans des foetus extraordinaires cent autres écarts de la structure ordinaire, qui ne sauroit naître du hasard : deux veines ombilicales, deux veines-caves, des muscles nouveaux & particuliers, qui n'ont aucun original dans la nature. Un sixième doigt avec ses os, ses muscles, ses artères, ses nerfs. Un sixième os du métatarse. Un neuvième os du carpe, une treizième côte. Un second utérus avec ses trompes, ses ovaires, ses vaisseaux.

Rien de tout cela n'a pu naître du hasard. Accordez-lui de créer un doigt avec ses artères venues de l'aorte, ses nerfs tirés du cerveau, ses muscles attachés à des os dans leur place naturelle; vous feriez aussi bien de lui accorder le pouvoir de créer un enfant.

Qu'on ne nous allégué pas l'exemple des plantes. Leur formation suit certainement d'autres loix que celle des animaux. Une étamine se peut changer en pétale; elle a pour ce changement une tendance naturelle. Dans la fleur de nœuphar à fleur blanche, la nature a tracé elle-même les nuances par lesquelles une étamine passe pour devenir un pétale; on y voit l'étamine élargie, l'anthère disparue, la seule étamine dilatée & aplatie, qui est devenue un pétale. Dans les animaux une côte ne deviendra jamais une vertèbre; une épine même de la vertèbre ne deviendra jamais une apophyse transversale. Le pétale subsiste par lui-même. Pour le produire, il suffit d'appliquer le filament d'une étamine, & de l'agrandir, en lui procurant une nourriture plus abondante.

Dans les plantes tout est à-peu-près homogène, tout est cellulosité un peu plus ou moins serrée; une partie un peu plus lâche, un peu plus comprimée, peut prendre la ressemblance d'une autre. Il n'en est pas de même dans les animaux. Leurs organes ont essentiellement des nerfs, que rien ne peut remplacer, qui ne peuvent naître que du cerveau. Ils ont des fibres musculaires, différentes de la fibre cellulaire, par la manière intime dont la moëlle nerveuse les pénètre. Ils ont des artères, qui, à la réserve de quelques petits vaisseaux, ne renaissent jamais, parce que leur continuation avec le cœur est une condition nécessaire. Dans un animal, chaque organe diffère de l'autre par la quantité, l'arrangement de ses éléments; aucun organe ne peut doubler l'autre.

La destruction des parties des animaux se comprend aisément; la pression de l'artère, celle d'une humeur épanchée, celle d'un foetus plus avancé & plus solide, la révolution, le défaut d'humeur nourricière, peuvent dans le foetus anéantir un rein, un bras, une jambe.

Je ne refuserois même pas croyance aux relations, par lesquelles on trouve que le cœur, le cerveau, la cervelle, la moëlle de l'épine ont été détruits, sans que le foetus ait péri. La seule difficulté que je trouve dans ces cas particuliers, c'est la structure singulière qu'on a trouvée dans ces foetus, dont le cœur étoit aboli, & la veine ombilicale continuée à l'aorte; deux veines-caves au lieu d'une, de grands canaux de communication entre ces veines-caves.

Il est très-croyable que des causes accidentelles peuvent diviser des parties destinées à être réunies, tenir écartés les deux os de la mâchoire supérieure, ou les deux os du palais, ou bien fendre l'uretère.

Mais la grande question roule sur les foetus formés de la réunion apparente de deux embryons. Rien ne sauroit être plus probable au premier coup-d'œil. On voit des foetus légèrement attachés par le front, par l'os occipital, par la partie inférieure du dos. C'étoient évidemment deux foetus, qu'une pression

a rapprochés, avant que la peau fût couverte d'épiderme, & qui se sont collés ensemble, comme les doigts de ces foetus, dont les mains ressembloient à des pattes d'écrevisses, ou comme se confondent des doigts enfanglantés, que l'on néglige de tenir séparés. Les expériences de Tagliacozzo font voir que la peau sanglante de deux parties quelconques du corps humain séparées, se réunissent assez intimement pour que la peau détachée du bras se vivifie & se nourrisse par la peau du nez, à laquelle on l'a collée.

Dans les plantes rien n'est plus connu. On rapporte de François I, pere de l'empereur régnant, qu'il a collé ensemble deux bulbes de jacinthe, & qu'il en est né une tige composée de deux tiges naturelles; que cette tige a porté des fleurs blanches d'un côté, & des fleurs rouges de l'autre.

Si ces liaisons superficielles font l'effet d'une pression accidentelle, pourra-t-on fixer des limites, au-delà desquelles la pression cesse d'exercer sa puissance? Ne pourra-t-il naître des foetus unis plus profondément par une pression plus forte, appliquée à des embryons plus délicats, & continuée plus longtemps? N'a-t-on pas vu dans les yeux uniques de quelques foetus, tous les degrés d'une union successivement plus intime : deux yeux uniquement rapprochés, ensuite confondus, & dans quelques cas les deux cristallins même, & les deux iris ne faisant qu'un même corps.

On ne peut se refuser à cette probabilité : il est bon cependant d'examiner dans le détail les différentes structures qui paroissent avoir été formées par la réunion de deux corps.

A commencer par les reins réunis, on en a vu, & même le plus souvent, de réunis par leurs extrémités inférieures, & l'idée que cette union n'est que l'effet de quelque pression, nous paroît trop naturelle pour admettre quelque doute.

Il y a cependant dans cette réunion de deux reins, même des circonstances qui ne paroissent pas l'effet du hasard. Les deux reins n'avoient qu'une veine, dont les branches s'étendoient à tout le corps, qu'on suppose être composé de deux reins. Il n'y a pas d'exemple dans la structure ordinaire, qu'une même veine ait fourni des branches aux deux reins; une cause accidentelle auroit pu détruire l'une des veines rénales; mais elle n'auroit pas produit des branches, qui seroient parties de la veine conservée pour ramener le sang du second rein. Cette veine unique paroît donc la preuve d'une structure originairement différente du plan ordinaire.

Il y a plus : les artères rénales gauches donnoient des branches au rein droit, & les artères droites au rein gauche. Qu'on réfléchisse sur ce que c'est qu'une branche d'artère, sur le nombre infini des vaisseaux qui en naissent, sur les veines auxquelles ces vaisseaux sont intimement liés, on se convaincra qu'un artère du rein droit n'a pu naître par aucun hasard d'une artère du rein gauche.

Si les artères, si les veines rénales ont eu originairement une structure différente, les reins auront de même été confondus dès leur première origine; Car les deux reins eux-mêmes sont presque uniquement des branches d'arteres & de veines, & leur formation ne sauroit être séparée de celle de ces vaisseaux.

Je passe aux foetus, dont la tête est demi-double. Comme ces réunions de deux têtes paroissent plus ou moins profondes, on penchera à croire qu'une pression accidentelle a forcé deux embryons l'un contre l'autre, & que ces têtes se sont confondues plus ou moins profondément, selon que la pression aura été plus ou moins forte ou durable.

Mais si la pression a agi sur les cerveaux & sur les organes de la tête; si elle les a confondus en les



réunissant, sans détruire entièrement ni ceux du fœtus droit, ni ceux du fœtus gauche, comment le bas-ventre, les pieds de l'un des fœtus ont-ils pu être si exactement détruits, qu'il n'en soit resté aucun vestige, & qu'un bas-ventre, un bassin & des pieds uniques se soient conservés sans être endommagés le moins du monde?

Il y a plus. Une partie de ces fœtus à têtes confondues n'ont eu qu'un cœur. Pour expliquer ce phénomène, il ne suffit pas de dire que le second cœur a péri. Il faut réfléchir, que ce cœur unique a fourni les carotides nécessaires, & les vertébrales aux deux têtes. Comment s'est-il fait que ce cœur ait eu la précaution de donner de son aorte deux branches carotides & deux vertébrales de plus? Quelle cause accidentelle a pu les faire naître? & s'il y a eu un second fœtus primitif, comment s'est-il fait que ses carotides, ses vertébrales, les jugulaires, détachées de leur extrémité inférieure détruite par la pression, se soient entées avec une parfaite régularité sur des bouts d'arteres & de veines préparés primitivement par la nature?

Il y a d'ailleurs dans les fœtus de cette classe, mais doués de deux cœurs, des mélanges inexplicables des parties de l'un & de l'autre fœtus. Dans celui dont M. Klinkofsch a donné le détail, les artères pulmonaires provenaient de l'aorte, aussi-bien que les carotides & les fœculaires gauches. Il y avait même une veine de communication entre les deux aortes. Dans l'état naturel, il n'y a aucune trace de ces vaisseaux; & une pression peut-elle en produire? Dans d'autres exemples la même carotide s'est partagée dans les deux têtes.

Winslow a vu des muscles particuliers faits exprès pour les usages d'une structure à deux demi-têtes. Il est impossible de supposer que des muscles avec leurs artères, nées de leurs troncs, les veines terminées dans d'autres troncs, des nerfs provenus des nerfs du cerveau, aient pu naître par une pression, & s'enter ensuite sur les troncs des vaisseaux & des nerfs de la structure primitive.

Je passe aux fœtus à deux têtes parfaites ou imparfaites avec un corps unique. Dans les fœtus de cette classe, les intestins se réunissent, du moins depuis une certaine distance. Comme ces fœtus n'ont qu'un bassin, ils n'ont qu'un rectum. Qu'on réfléchisse présentement sur ce qu'exige la réunion de deux intestins.

Il faudroit supposer que la partie inférieure de l'un des paquets intestinaux eût été détruite avec son mésentère, les vaisseaux, son aorte, sa moëlle de l'épine, son bassin, ses reins, ses pieds, sans qu'il en soit resté de traces, & que le reste du fœtus tronqué & coupé par le milieu, par la moëlle de l'épine, l'aorte, la veine-cave, l'estomac, se fût enté sur le fœtus conservé, sans qu'une si énorme destruction eût mis fin à sa vie.

Un autre expédient, ce seroit de dire, que la moitié des intestins de chaque fœtus, ouverte par le milieu de sa longueur, s'est collée à la moitié également partagée de l'autre. Cette hypothèse seroit encore plus improbable. Ce seroit un jeu prodigieux du hasard, que de voir une longue suite de tuyaux d'une finesse extrême, mobiles & placés à différentes hauteurs, se rencontrer si exactement avec la moitié analogue d'une autre suite d'intestins. Il est vrai que ce bonheur ne suffiroit pas. Il faudroit qu'un hasard bienfaisant eût collé la moitié de l'aorte, celle de la veine-cave, celle de la moëlle de l'épine d'un fœtus à la moitié analogue de l'autre. Il faudroit que le cœur se fût ouvert, & se fût fermé par la rencontre d'un autre demi-cœur. Cela seroit d'autant plus difficile, qu'un cœur de cette

espèce n'auroit eu que deux ventricules gauches, sans ventricule droit, ce ventricule n'existant que vers le commencement du second quart du tems de la grossesse.

Il y auroit encore bien des difficultés à surmonter. Le sternum des fœtus à deux poitrines reçoit généralement des côtes des deux fœtus. Il faudroit donc que toutes les douze côtes des deux fœtus se fussent détachées de leur sternum avec leurs muscles, leurs nerfs & leurs vaisseaux, & qu'elles se fussent collées aux cavités articulaires d'un autre sternum, sans que dans cet échange réciproque un bout d'artere intercostale eût manqué le bout flottant & déchiré de la mammaire étrangère, à laquelle il devoit s'unir.

On a vu dans cette structure de deux cœurs, l'un donner toutes les artères des deux fœtus, & l'autre réunir toutes les veines de l'autre. On a vu une carotide se partager aux deux têtes, un œsophage avoir des muscles attachés aux deux larynx, & des muscles particuliers naître pour gouverner une structure née par la pression, suivant l'hypothèse que nous examinons.

On a vu encore dans la classe précédente les deux aortes réunies par un canal mitoyen, une nouvelle artere transversale née de l'aorte, fournir l'axillaire & la carotide, les artères pulmonaires sortir de l'aorte.

On a fait voir dans un grand détail, que quelle que fût la position de deux fœtus, leurs épines dorsales & leurs poitrines n'auroient jamais donné par leur réunion, la structure qu'on a trouvée dans ces fœtus.

Dans une autre classe d'enfants, qui a souvent atteint l'âge de raison, un fœtus imparfait sort de l'épigastre du fœtus le mieux formé. Dans cette classe on a vu le duodénum, les artères, les veines, les nerfs du petit fœtus nés de l'intestin, des artères, des veines & des nerfs du fœtus le plus complet, & le canal cholédoque du petit fœtus s'est ouvert dans le duodénum du fœtus le mieux formé. Ces observations ne permettent pas de douter que la structure monstrueuse de ces fœtus ne soit originale.

Dans la classe des fœtus qui se rencontrent par leurs bassins opposés l'un à l'autre, M. Duverney a trouvé des raisons favorables au système des monstres originaux. Les vaisseaux intestinaux des deux fœtus étoient sortis des mêmes troncs. Un ligament particulier réunissoit les os du pubis des différens fœtus, & produisoit des muscles nécessaires au bien-être de l'un & de l'autre.

La classe des fœtus à deux têtes, à quatre mains & à quatre pieds, la plus fréquente de toutes, ne paroît pas pouvoir être rapportée à des causes accidentelles, par les raisons que nous avons déjà exposées. Chaque sternum y reçoit les vingt-quatre côtes, non pas de l'un des fœtus, mais de l'un & de l'autre. Les veines pulmonaires des deux fœtus nées d'une même oreillette; un canal de communication entre les deux aortes, les deux veines-caves; les deux oreillettes; la même artere pulmonaire fournissant des branches aux poumons des deux fœtus; les veines pulmonaires nées de la veine-cave; toutes ces particularités dans la structure des organes les plus nécessaires à la vie, démontrent que le plan de ces fœtus étoit dressé dès leur origine, & qu'il n'a pu être l'effet fortuit d'une aveugle pression.

Les animaux à sang froid & à deux têtes, peuvent servir à faire rejeter tout soupçon de l'influence de l'imagination sur la formation des deux monstres. La mère pond les œufs avant qu'ils soient fécondés, & après que ces œufs sont sortis de son corps, son imagination n'a plus d'influence sur eux. (H. D. G.)

**JEZABEL**, *filie du fumer*, (*Hist. sacrée*) fille d'Éthi-  
baal, roi des Sidoniens, fut mariée à Achab, roi  
d'Israël. Cette femme impérieuse, impie & cruelle,  
le poussa par ses conseils, à des excès auxquels, tout  
méchant qu'il étoit, il ne se seroit pas porté. Elle in-  
troduisit dans le royaume de Samarie le culte public  
de Baal, d'Astarte, & des autres divinités phéni-  
ciennes, & avec ce culte impie, toutes les abomina-  
tions qui avoient porté le Seigneur à exterminer les  
Chananéens. *Jézabel étoit si zélée pour l'honneur de*  
*ses faux dieux, qu'elle nourrissoit de sa table quatre*  
*cens de leurs prophètes; & lorsqu'Elie eut engagé*  
*le peuple à mettre à mort les ministres de Baal, cette*  
*reine, en fureur contre lui, jura fa mort, & cette*  
*menace déterminait Elie à s'enfuir. Ce qui attira en-*  
*core plus la colère de Dieu sur cette cruelle prin-*  
*cesse, fut le meurtre de Naboth, qu'elle fit mourir,*  
*parce qu'il n'avoit pas voulu céder une de ses terres*  
*à Achab. Elie prédit la vengeance terrible que Dieu*  
*tireroit de ce crime sur Jézabel, dont le corps seroit*  
*mangé des chiens dans la campagne de Jezraël: Sed*  
*& de Jézabel locutus est Dominus dicens: canes com-*  
*edent Jézabel in agro Jezraël. Et erunt carnes Jézabel*  
*sicut fercus super faciem terræ in agro Jezraël, ita ut*  
*prætereuntes dicant: hæcine est illa Jézabel. Cette pré-*  
*diction se vérifia à la lettre. Jéhu étant venu à Jezraël*  
*& ayant aperçu Jézabel à une fenêtre, il commanda*  
*à quelques eunuques de la jeter en bas: ce qu'ils*  
*exécutèrent aussi-tôt, & elle fut mangée par les chiens*  
*dans l'enceinte de l'avant-mur. Le nom de Jézabel*  
*est passé en proverbe, pour marquer une femme*  
*cruelle & impie; & c'est le sens que saint Jean donne*  
*à ce mot dans l'Apocalypse, où il reproche à l'évêque*  
*de Thyatire, de souffrir que Jézabel, qui se dit pro-*  
*phétesse, séduise les serviteurs de Dieu, pour les faire*  
*tomber dans la fornication. Apoc. ij, 20. Cette Jéza-*  
*bel étoit une femme puissante, qui favorisoit l'hé-*  
*rése des Nicolaites. (+)*

## I F

**IF**, (*Bot.*) en latin *taxus*; en anglais *yew-tree*; en allemand *taxusbaum*.

*Caractère générique.*

Le plus souvent les fleurs mâles & les fleurs femelles se trouvent sur différens individus, quelquefois elles sont réunies sur le même arbre; les premières n'ont pour calice que les quatre écailles du bouton dont elles sortent. Du centre s'élève un groupe d'étamines qui forme une espèce de colonne: les fleurs femelles n'ont qu'un pistil composé d'un embryon ovale, surmonté d'un stigmate obtus sans style; cet embryon devient une baie succulente, ou plutôt une capsule charnue qui porte un noyau oblong, pointu & fort luisant, dont le bout dépasse quelquefois les bords de la capsule. Les feuilles de l'if sont assez aiguës, très-rapprochées, & sont rangées des deux côtés des bourgeons comme les dents d'un peigne.

*Especies.*

1. *Taxus J. B. taxus foliis approximatis*. Linn. *Sp. pl.*

*Yew-tree with leaves growing near each other, or the common yew-tree.*

L'if est originaire de l'Europe occidentale, il y en a de très-gros sur quelques montagnes en Angleterre: on en trouve dans les bois du pays Meffin. J'en ai vu en Suisse qui pendoient en houpes sur les parois des rochers à pic, où le lac de Waleustat est encaissé; là sûrement il brave un froid très-âpre, cependant il y a eu quelques ifs endommagés par l'hiver de 1709.

L'if habite les lieux âpres, les montagnes exposées au nord; il aime à être ombragé par les autres arbres sans en être offusqué: si le sol lui convient, si nourri dans le désert de la main d'une nature sauvage, il se trouve dans des lieux inaccessibles au bucheron, il peut s'élever à la hauteur de plus de quarante pieds, & prendre de la grosseur à proportion; ses branches s'étendent au loin horizontalement & forment une coupole impénétrable aux rayons du soleil, à la pluie & à la neige. Cet if agresse à une beauté sombre & imposante qu'on a long-tems méconnue: transplanté dans nos jardins, ce libre habitant des rochers a été soumis en esclave aux caprices burlesques du ciseau; il n'est point de forme si bizarre qu'on ne lui ait fait prendre, jusques-là que souvent on a vendu, en Angleterre, un berger, un chien & un troupeau d'ifs destinés à être jetés sur un vaste bouldin. J'ai vu près de Sedan, dans une sale verte, un groupe d'hommes taillés dans des ifs; ils donnent une idée des spectres qui parurent aux yeux de Renaud dans cette forêt enchantée que créa l'imagination du Tasse.

On n'a pas été plus heureux lorsqu'on a voulu imiter avec des ifs des figures de pure fantaisie, ces figures n'ayant nul rapport ni avec la nature ni avec les arts; formoient la plus froide décoration. Ce qu'on peut imiter le plus agréablement avec les ifs, ou avec d'autres arbres soumis à la tonte, c'est sans doute l'architecture, encore faut-il choisir les figures les plus simples. Je ne haïrois pas de jeter ça & là dans un bosquet d'hiver des ifs taillés en obélisques légers: du reste il eût d'autres usages d'agrément & d'utilité auxquels on peut mettre cet arbre qui est de tous, à cause de ses rameaux & de ses boutons rapprochés, celui qui garnit le mieux sous le ciseau: on peut former des haies d'if dans les bosquets d'hiver; en les plaçant au nord & au nord-ouest, on se procurera d'excellens abris pour planter en-devant des arbres délicats; on pourroit aussi entourer de ces haies de petits espaces où l'on planteroit les arbres & les arbrutes les plus frileux, & ceux qui craignent les coups de vent. Des cabinets & des tonnelles d'if, dans ces mêmes bosquets, seroient un asyle contre le froid & les frimats: toutes ces masses procureroient aux oiseaux de chaudes retraites par leur feuillage touffu, & par leurs baies une nourriture appétissante; dont ils nous récompenseroient au printemps par leur mélodie.

Dans les grands massifs de ces bosquets, je jetterois des ifs pour y former des arbres, d'autres pour y figurer comme buissons. J'ai taillé en colonne les rameaux du tronc de quelques-uns, sans toucher à leur tête, ils font un très-bel effet: les baies, d'un rouge éclatant, dont ces arbres sont couverts en automne, égaient infiniment leur verd sombre qui les fait ressortir. Ce verd noir placé d'une main sobre & intelligente parmi les autres nuances de verdure perennes, fait l'effet que les peintres obtiennent de l'opposition des nuances obscures & ternes aux teintes douces & suaves.

L'if se multiplie de graines, de marcottes & de boutures: la graine se sème, dès qu'elle est mûre, avec sa pulpe, dans des caisses enterrées au nord & emplies d'une terre onctueuse mêlée de terreau; on la recouvre d'un demi-pouce; il en leve une partie le printemps suivant, le reste ne paroît qu'un an après. Les petits ifs demeureront deux ans dans le semis. Au bout de ce tems, au commencement d'octobre, on les plantera à six pouces les uns des autres dans des rangées distantes d'un pied, dans un morceau de terre exposé au nord ou ombragé: ils y resteront deux ou trois ans; au bout de ce tems, dans la même saison, on les mettra en pépinière à un pied & demi les uns des autres dans des rangées distantes de deux, où ils seront convenablement cultivés;



élagués & taillés suivant leur destination. Lorsqu'ils auront acquis la force & la figure qu'on aura voulu leur donner, on les enlèvera en motte au commencement d'octobre pour les placer aux lieux où ils doivent demeurer. On peut aussi, mais avec plus de soins & de risques, planter les ifs vers la fin d'avril, un peu avant la pousse à la fin de juin: cette opération réussit à merveille: c'est dans ce mois qu'il convient d'en faire des boutures & des marcottes: les boutures doivent être prises des branches droites de la cime, afin qu'elles forment des arbres plus droits: il faut enlever la protubérance qui est à l'insertion de ces branches, les soulager en coupant quelques bourgeons latéraux, les nettoyer d'environ moitié de leur longueur, & les enfoncer d'autant dans une planche de bonne terre fraîche exposée au nord, ou située sous quelque ombrage naturel ou artificiel: on plaquera de la mousse entre ces boutures; & on les arrosera par les tems très-fecs. Les ifs provenus de marcottes sont les moins droits, ils ne sont propres qu'à être éparpillés dans le fond des massifs ou des remises. Les arbres de boutures formeront des haies & pourront même s'élever en tige.

C'est à tort sans doute qu'on accuse l'if de nuire aux autres arbres par son voisinage; cependant j'ai vu périr nombre de fleurs que j'avois placées entre des ifs fort rapprochés: ils ont des racines fibreuses qui dessèchent fort la terre; c'est-là vraisemblablement ce qui a occasionné la mort de ces plantes; mais j'ai vu croître des ifs dans des massifs d'autres arbres qui ne paroissent pas souffrir de leur société.

Le bois de l'if est très-dur & très-pliant; il prend un fort beau poli, il est d'un très-beau rouge, & nous n'avons pas de bois qui ressemble plus au bois des Indes. Les jeunes branches forment des liens excellents. On pourroit planter d'ifs des lieux arides & anfractueux dans la vue de l'utilité, ce seroit la spéculation d'un pere de famille que l'amour fait vivre dans l'avenir le plus reculé.

On a une variété d'if qui est panachée, c'est-à-dire, où l'on voit quelques bourgeons blancs épars sur son feuillage, il n'est pas d'un grand effet & se dépanache dans les bonnes terres. (M. le Baron DE Tschoudi.)

## IL

ILFORCOMB, (Géogr.) ville maritime d'Angleterre, dans la province de Devon, sur le canal de Bristol. Son port n'est pas vaste, mais il est sûr & commode: l'on y débarque volontiers au sortir de la dangereuse mer d'Irlande; & les vaisseaux destinés, soit pour Bridgewater, soit pour Bristol même, y relâchent sans difficultés, quand les vents ne leur permettent pas d'entrer dans la rivière de Tau, ou de voguer en avant vers la Saverne. Aussi cette ville qui n'a qu'une seule rue, mais d'un mille de long, est-elle pleine de comptoirs à l'usage de marchands qui n'y résident pas, mais qui ont le siège de leur négoce dans les lieux que l'on vient de nommer. Long. 13. 20. lat. 51. 15. (D. G.)

ILLIERS, (Géogr.) bourg bien bâti, dans une situation agréable, du diocèse d'Evreux, sur le ruisseau de Caudanne. Le vin du canton, appelé les Châteaux d'Illiers, ne le cède point aux vins de Champagne en délicatesse: ce qui fait voir l'erreur des géographes modernes, qui nous disent hardiment qu'il ne croît point de vin en Normandie; nous pourrions encore les renvoyer à l'excellent vignoble de Mézules, Vaux, Haidancour, Ecardanville, paroisses situées à trois lieues d'Evreux.

L'église & la dime furent possédées, au x<sup>e</sup> siècle, par Lentgarde, fille de Herbert, comte de Verman-

## ILL

dois, qui les donna à Aves Grandus, son parent, & celui-ci au chapitre de Chartres, en 906. Illiers est châtellenie & baronnie ancienne. Philippe Auguste prit Illiers & sa forteresse en 1204, sur Simon d'Anet, & en donna la confiscation à Pierre de Courtenai, son cousin. Robert de Courtenai, Evêque d'Orléans, le vendit à Philippe de Cahors, évêque d'Evreux en 1273. On voit par une chartre que le sief d'Illiers est mouvant du duché de Normandie, & que l'évêque d'Evreux en est le seigneur. *Recherches sur la France, tome I, pag. 390, imp. 1766. (C.)*

ILLUSION, (Belles-Lettres. Poésie.) Dans les arts d'imitation la vérité n'est rien, la vraisemblance est tout; & non seulement on ne leur demande pas la réalité, mais on ne veut pas même que la feinte en soit l'exacte ressemblance.

Dans la tragédie, on a très-bien observé que l'illusion n'est pas complète; 1<sup>o</sup>. elle ne peut pas l'être; 2<sup>o</sup>. elle ne doit pas l'être. Elle ne peut pas l'être, parce qu'il est impossible de faire pleinement abstraction du lieu réel de la représentation théâtrale & de ses irrégularités. On a beau avoir l'imagination préoccupée; les yeux avertissent qu'on est à Paris, tandis que la scène est à Rome; & la preuve qu'on n'oublie jamais l'acteur dans le personnage qu'il représente, c'est que dans l'instant même où l'on est le plus ému, on s'écrie: *Ah! que c'est bien joué*; on sait donc que ce n'est qu'un jeu; on n'applaudiroit point Augustine, c'est donc Brisard qu'on applaudit.

Mais quand par une ressemblance parfaite il seroit possible de faire une pleine illusion, l'art devroit l'éviter, comme la sculpture l'évite en ne colorant pas le marbre, de peur de le rendre effrayant.

Il y a tel spectacle dont l'illusion tempérée est agréable, & dont l'illusion pleine seroit révoltante ou péniblement douloureuse: combien de personnes soutiennent le meurtre de Camille, ou de Zaire, & les convulsions d'Inès empoisonnée, qui n'auroient pas la force de soutenir la vue d'une querelle sanglante ou d'une simple agonie? Il est donc hors de doute que le plaisir du spectacle tragique tient à cette réflexion tacite & confuse qui nous avertit que ce n'est qu'une feinte, & qui, par là, modère l'impression de la terreur & de la pitié.

Je fais bien que l'échaffaud est la tragédie de la populace, & que des nations entières se sont amusées de combats de gladiateurs. Mais cet exercice de la sensibilité seroit trop violent pour des âmes qu'une société douce & voluptueuse amollit, & qui demandent des plaisirs délicats comme leurs organes.

Il y a donc deux choses à distinguer, dans l'imitation tragique, la vérité absolue de l'exemple, & la ressemblance imparfaite de l'imitation. Orofmane, dans la fureur de sa jalousie, tue Zaire, & l'instant d'après se tue lui-même de désespoir: voilà l'illusion qui ne doit pas être complète. Un amour jaloux & furieux peut rendre féroce & barbare un homme naturellement bon, sensible & généreux: voilà la vérité, dont rien ne nous détrompe, & dont l'impression nous reste quand l'illusion a cessé.

Dans le comique, rien ne répugne à une pleine illusion; & l'impression du ridicule n'a pas besoin d'être tempérée comme celle du pathétique. Mais si dans le comique même l'illusion étoit complète, le spectateur, croyant voir la nature, oublieroit l'art, & seroit privé par l'illusion même, de l'un des plaisirs du spectacle. Ceci est commun à tous les genres.

Le plaisir d'être ému de crainte & de pitié sur les malheurs de ses semblables, le plaisir de rire aux dépens des foibles & des ridicules d'autrui, ne sont pas les seuls que nous cause la scène: celui de voir à quel degré de force & de vérité peuvent aller le génie & l'art; celui d'admirer dans le tableau la supériorité de la peinture sur le modèle, seroit perdu si l'illusion

*Illusion*, étoit complète; & voilà pourquoi dans l'imitation même en récit, les accessoires qui altèrent la vérité, comme la mesure des vers & le mélange du merveilleux, rendent *Illusion* plus douce; car nous aurions bien moins de plaisir à prendre un beau poëme pour une histoire, qu'à nous souvenir confusément que c'est une création du génie.

Pour mieux m'entendre, imaginez une perspective si parfaitement peinte, que de loin elle vous semble être réellement ou un morceau d'architecture, ou un paysage éloigné; tout l'agrément de l'art sera perdu pour vous dans ce moment, & vous n'en jouirez que lorsqu'en approchant vous vous apercevrez que le pinceau vous en impose. Il en est de même de toute espèce d'imitation: on veut jouer en même tems & de la nature & de l'art; on veut donc bien s'apercevoir que l'art se mêle avec la nature. Dans le comique même il ne faut donc pas croire que la vérité de l'imitation en soit le mérite exclusif, & que le meilleur peintre de la nature soit le plus fidèle copiste: car si l'imitation étoit une parfaite ressemblance, il faudroit l'altérer exprès en quelque chose, afin de laisser à l'âme le sentiment confus de son erreur, & le plaisir secret de voir avec quelle adresse on la trompe. Il est pourtant vrai qu'on a plus à craindre de s'éloigner de la nature que d'en approcher de trop près; mais entre la servitude & la licence il y a une liberté sage, & cette liberté consiste à se permettre de choisir & d'embellir en imitant: c'est ce qu'a fait Molière aussi bien que Racine. Ni le *Misanthrope*, ni l'*Avare*, ni le *Tartuffe* ne sont de serviles copies: dans les détails comme dans l'ensemble, dans les caractères comme dans l'intrigue, ce sont des compositions plus achevées qu'on n'en peut voir dans la nature; la perfection y déceit l'art, & l'on perdroit à ne pas l'y voir: pour en jouir il faut qu'on l'aperçoive.

Mais jusqu'à quel point cette imitation peut-elle être embellie, sans que l'altération nuise à la vraisemblance & détruise *Illusion*? Cela tient beaucoup à l'opinion, à l'habitude, à l'idée que l'on a des possibles; & la règle doit varier selon les lieux & les tems. La vérité même n'est pas toujours vraisemblable, & à moins qu'elle ne soit très connue, elle n'est point admise, si la vraisemblance n'y est pas. Dans les choses communes il est aisé de conserver la vraisemblance, mais dans l'extraordinaire & le merveilleux, c'est une des plus grandes difficultés de l'art. Voyez VRAISEMBLANCE, Suppl.

Quel est cependant cette demi-*illusion*, cette erreur continue, & sans cesse mêlée d'une réflexion qui la dément; cette façon d'être trompé & de ne l'être pas? C'est quelque chose de si étrange en apparence, & de si subtil en effet, qu'on est tenté de le prendre pour un être de raison; & pourtant rien de plus réel. Chacun de nous n'a qu'à se souvenir qu'il lui est arrivé bien souvent de dire, en même tems qu'il pleuroit ou qu'il frémissait, à *Mérope*: *Ah! que cela est beau*; ce n'étoit pas la vérité qui étoit belle: car il n'est pas beau qu'une femme aille tuer un jeune homme, ni qu'une mère reconnoisse son fils au moment de le poignarder. C'étoit donc bien de l'imitation que l'on parloit; & pour cela il falloit se dire à soi-même, *C'est un mensonge*; & tout en le disant, on pleuroit & on frémissait.

Pour expliquer ce phénomène, on a dit que *l'illusion* & la réflexion n'étoient pas simultanées, mais alternatives dans l'âme: hypothèse inutile; car sans ces oscillations continuelles & rapides de l'erreur à la vérité, leur mélange actuel s'explique, & l'on va voir qu'il est dans la nature.

L'âme est susceptible à la fois de diverses impressions, comme lorsqu'on entend une belle musique, & qu'en regardant une jolie femme on boit d'un vin délicieux: ces trois plaisirs sont distinctement

& simultanément goûtés. Ils se nuisent pourtant l'un à l'autre; & moins les impressions simultanées sont analogues, moins le sentiment en est vif; en sorte que si elles sont contraires, le partage de la sensibilité entr'elles est quelquefois si inégal, que l'une effleure à peine l'âme, tandis que l'autre s'en saisit & la pénètre profondément.

En vous promenant à la campagne, qu'un objet vous frappe & vous plonge dans la méditation, tous les autres objets que vous apercevrez passeront successivement devant vos yeux sans vous distraire. Vous les aurez vus cependant, & chacun d'eux aura laissé sa trace dans le souvenir. Que fera-t-il dont arrivé? Qu'à chaque instant l'âme aura eu deux pensées, l'une fixe & profonde, l'autre légère & fugitive. Au contraire, je vous suppose plus légèrement occupé; l'idée qui vous suit, ne laisse pas d'être continue & toujours présente; mais l'impression accidentelle de nouveaux objets est d'autant plus vive à son tour, que la première est moins profonde.

C'est ainsi qu'au spectacle deux pensées sont présentes à l'âme; l'une est, que vous êtes venu voir représenter une fable, que le lieu réel de l'action est une sale de spectacle, que tous ceux qui vous environnent viennent s'amuser comme vous, que les personnages que vous voyez sont des comédiens, que les colonnes du palais qu'on vous représente sont des coulisses peintes; que ces scènes touchantes ou terribles que vous applaudissez sont un poëme composé à plaisir. Tout cela est la vérité. L'autre pensée est *l'illusion*; savoir que ce palais est celui de *Mérope*, que la femme que vous voyez si affligée est *Mérope* elle-même, que les paroles que vous entendez sont l'expression de sa douleur. Or, de ces deux pensées il faut que la dernière soit la dominante; & par conséquent le soin commun du poëte, de l'auteur & du décorateur doit être de fortifier l'impression des vraisemblances, & d'affaiblir celle des réalités. Pour cela le moyen le plus sûr, comme le plus facile, seroit de copier fidèlement & servilement la nature, & c'est là tout ce qu'on a su faire quand le goût n'étoit pas formé. Mais j'en ai dit souvent, je le répète encore; la nature a mille détails qui seroient vrais, qui rendroient même l'imitation plus vraisemblable, & qu'il faut pourtant éloigner, parce qu'ils manquent d'agrément ou d'intérêt ou de décence, & que nous cherchons au théâtre & dans l'imitation poétique en général, une nature exquise, curieuse & intéressante. Le secret du génie n'est donc pas d'affaiblir, mais d'animer son imitation: car plus *Illusion* est vive & forte, plus elle agit sur l'âme, & par conséquent moins elle laisse de liberté à la réflexion & de prise à la vérité. Quelle impression peuvent faire de légères invraisemblances sur des esprits émus, troublés d'étonnement & de terreur? N'avons-nous pas vu, de nos jours, *Phèdre* expirante au milieu d'une foule de petits maîtres? N'avons-nous pas vu *Mérope*, le poignard à la main, fendre la presse de nos jeunes seigneurs, pour percer le cœur à son fils? & *Mérope* nous faisoit frémir, & *Phèdre* nous arrachoit des larmes. C'est sur ces exemples que se fondent ceux qui se moquent des bienéances & des vraisemblances théâtrales; mais si dans ces moments de trouble & de terreur l'âme trop occupée du grand intérêt de la scène, ne fait aucune attention à ses irrégularités, il y a des moments plus tranquilles, où le bon sens en est blessé; la réflexion reprend alors tout son empire; la vérité détruit *l'illusion*; or, *l'illusion* une fois détruite ne se reproduit pas l'instant d'après avec la même force; & il n'y a nulle comparaison entre un spectacle où elle est fournie, & un spectacle où, à chaque instant, on est trompé & détrompé.

*L'illusion*, comme je l'ai dit, n'a pas besoin d'être



complète. On ne doit donc pas s'inquiéter des invraisemblances forcées, & l'on peut se permettre celles qui contribuent à donner au spectacle plus d'intérêt ou d'agrément.

Mais quoi qu'on fasse pour en imposer, il est rare que l'illusion soit trop forte; on fait donc bien d'être sévère sur ce qui intéresse la vraisemblance, & de n'accorder à l'art que les licences heureuses d'où résulte quelque beauté.

Il faut se figurer qu'il y a sans cesse dans l'imitation théâtrale un combat entre la vanité & le mensonge: affaiblir celle qui doit céder, fortifier celui que l'on veut qui domine, voilà le point où se réunissent toutes les règles de l'art par rapport à la vraisemblance, dont l'illusion est l'effet.

Quant aux moyens qu'on doit exclure, il en est qui rendent l'imitation trop effrayante & horriblement vraie, comme lorsque sous l'habit de l'acteur qui doit paraître le tuer, on cache une vessie pleine de sang, & que le sang inonde le théâtre; il en est qui rendent grossièrement & basement une nature dégoûtante, comme lorsqu'on produit sur la scène l'ivrognerie & la débauche; il en est qui sont pris dans un naturel insipide & trivial, dont l'unique mérite est une plate vérité, comme lorsqu'on représente ce qui se passe communément parmi le peuple. Tout cela doit être interdit à l'imitation poétique, dont le but est de plaire, non pas seulement au bas peuple, mais aux esprits les plus cultivés & aux âmes les plus sensibles: succès qu'elle ne peut avoir qu'autant qu'elle est décente, ingénieuse, & telle qu'un goût exquis & un sentiment délicat en célèbrent l'illusion. Voyez VRAISEMBLANCE, Suppl. (M. MARMONTEL.)

ILMENAU, (Géogr.) petite ville d'Allemagne, dans la Thuringe, & dans la portion du pays de Henneberg, qui appartient aux électeurs de Saxe. Elle est sur la rivière d'Ilm, & préside à un bailliage, considérable par ses mines d'argent & de fer. Elle renferme une école latine; & avant l'incendie qu'elle essuya l'an 1752, elle renfermoit un arsenal & un château. (D. G.)

## I M

IMAGE, f. f. (Belles-Lettres. Poésie.) D'après Longin on a compris sous le nom d'image dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, tout ce qu'en poésie on appelle descriptions & tableaux. Mais en parlant du coloris du style, on attache à ce mot une idée beaucoup plus précise; & par image on entend cette espèce de métaphore, qui, pour donner de la couleur à la pensée, & rendre un objet sensible s'il ne l'est pas, ou plus sensible s'il ne l'est pas assez, le peint sous des traits qui ne sont pas les siens, mais ceux d'un objet analogue.

La mort de Laocoon dans l'*Enéide* est un tableau; la peinture des serpens qui viennent l'étouffer, est une description. *Laocoon ardens* est une image. La description diffère du tableau, en ce que le tableau n'a qu'un moment & qu'un lieu fixe. La description peut être une suite de tableaux; le tableau peut être un tissu d'images; l'image elle-même peut former un tableau. Mais l'image est le voile matériel d'une idée; au lieu que la description & le tableau ne sont le plus souvent que le miroir de l'objet même.

Toute image est une métaphore, mais toute métaphore n'est pas une image. Il y a des transpositions de mots qui ne présentent leur nouvel objet que tel qu'il est en lui-même, comme, par exemple, la clef d'une voûte, le pied d'une montagne; au lieu que l'expression qui fait image, peint avec les couleurs de son premier objet, la nouvelle idée à laquelle on l'attache, comme dans cette sentence d'iphigénie,

## I M A

*une armée de cerfs conduite par un lion, est plus à craindre qu'une armée de lions conduite par un cerf; & dans cette réponse d'Agésilas, à qui l'on demandoit pourquoi Lacédémone n'avoit point de murailles: voilà (en montrant ses soldats) les murailles de Lacédémone.*

L'image suppose une ressemblance, renferme une comparaison; & de la justesse de la comparaison dépend la clarté, la transparence de l'image. Mais la comparaison est sous-entendue, indiquée ou développée: on dit d'un homme en colère, *il rugit*; on dit de même, *c'est un lion*; on dit encore, *tel qu'un lion altéré de sang, &c.* Il rugit suppose la comparaison; *c'est un lion*, l'indique; *tel qu'un lion* la développe.

On demandera peut-être: quelle ressemblance peut-il y avoir entre une idée métaphysique, ou un sentiment moral, & un objet matériel?

1°. Une ressemblance d'effet dans leur manière d'agir sur l'âme. Si par exemple le génie d'un homme ou son éloquence débrouille dans mon entendement le cahos de mes pensées, en dissipe l'obscurité, les rend distinctes & sensibles à mon imagination, m'en fait appercevoir & saisir les rapports; je me rappelle l'effet que le soleil en se levant produit sur le tableau de la nature, je trouve qu'ils font éclore, l'un à mes yeux, l'autre à mon esprit, une foule d'objets nouveaux; & je dis de ce génie créateur & fécond, qu'il est lumineux, comme je le dis du soleil. Lorsque je goûte de l'absynthe, la sensation d'amertume que mon âme en reçoit, lui déplaît & lui donne pour la même boisson, une répugnance presque invincible. S'il arrive donc que le regret d'un bien que j'ai perdu me cause une sensation affligeante & pénible, & une forte répugnance pour ce qui peut me rappeler le souvenir de mon malheur, je dis de ce regret, qu'il est amer, & l'analogie de l'expression avec le sentiment est fondé sur la ressemblance des affections de l'âme. L'effet naturel des passions est en nous bien souvent le même que celui des impressions des objets du dehors: l'amour, la colère, le désir violent fait sur le sang l'effet d'une chaleur ardente; la frayeur, celui d'un grand froid. Delà toutes ces métaphores de brûler de colère, d'impatience & d'amour, d'être glacé d'effroi, de frissonner de crainte. Voilà ce que j'entends par la ressemblance d'effet. C'est sous ce rapport, que me semble aussi juste qu'ingénieuse la réponse de Marius, à qui l'on reprochoit d'avoir, dans la guerre des Cimbres, donné le droit de bourgeoisie à Rome, à mille étrangers, qui s'étoient distingués. Les loix, lui disoit-on, défendent pareille chose. Il répondit que le bruit des armes l'avoit empêché d'entendre ce que disoient les loix.

2°. Une ressemblance de mouvement. On vient de voir que la première analogie des images porte sur le caractère des sensations. Celle-ci porte sur leur durée, & leur succession plus lente ou plus rapide. Si nous observons d'abord une analogie naturelle entre la progression de lieu & la progression de tems, entre l'étendue successive & l'étendue permanente, l'une peut donc être l'image de l'autre, & le lieu nous peindra le tems. Un sourd & muet de naissance, pour exprimer le passé montrait l'espace qui étoit derrière lui; & l'espace qui étoit devant, pour exprimer l'avenir. Nous les désignons à-peu-près de même: *les tems reculés, j'avance en âge; les années s'écoulent.* Quoi de plus clair & de plus juste que cette image dont se sert Montagne pour dire qu'il s'occupe agréablement du passé sans s'inquiéter de l'avenir, *les ans peuvant m'enlever, mais à reculons?*

Cette analogie est dans la nature, parce que les objets se succèdent pour moi dans l'espace comme

dans la durée, & que ma pensée opere de même pour les concevoir dans leur ordre, soit qu'ils existent ensemble en divers lieux, ou soit que dans un même lieu ils existent en divers tems.

Il y a de plus une correspondance naturelle entre la vitesse ou la lenteur des mouvemens des corps, & la vitesse ou la lenteur des mouvemens de l'ame, & en cela le physique & le moral, l'intellectuel & le sensible ont une parfaite analogie entr'eux, & par conséquent un rapport naturellement établi entre les idées & les images. (Voyez ANALOGIE Suppl.)

Mais souvent la facilité d'apercevoir une idée sous une image est un effet de l'habitude, & suppose une convention. De-là vient que toutes les images ne peuvent ni ne doivent être transplantées d'une langue dans une autre langue; & lorsqu'on dit qu'une image ne sauroit se traduire, ce n'est pas tant la difficulté de mots qui s'y oppose, que le défaut d'exercice dans la liaison des deux idées. Toute image tirée des coutumes étrangères, n'est reçue parmi nous que par adoption; & si les esprits n'y sont pas habitués, le rapport en sera difficile à saisir. *Hospitalier* exprime une idée claire en françois comme en latin, dans son acception primitive: on dit, les Dieux hospitaliers, un peuple hospitalier; mais cette idée ne nous est pas assez familière pour se présenter d'abord, à propos d'un arbre qui donne asyle aux voyageurs: ainsi l'*umbram hospitalem* d'Horace, traduit à la lettre par un ombrage hospitalier, ne seroit pas entendu sans le secours de la réflexion. Il arrive aussi que dans une langue, l'opinion attache du ridicule ou de la bassesse à des images, qui, dans une autre langue, n'ont rien que de noble & de décent. La métaphore de ces deux beaux vers de Corneille,

*Sur les noirs couleurs d'un si triste tableau,  
Il faut passer l'éponge, ou tirer le rideau,*

n'auroit pas été soutenable chez les Romains, où l'éponge étoit un mot sale.

Les anciens se donnoient une licence que notre langue n'admet pas: dès qu'un même objet faisoit sur les sens deux impressions simultanées, ils attribuoient indistinctement l'une à l'autre: par exemple, ils disoient à leur choix, un ombrage frais, ou une fraîcheur sombre: *frigus opacum*; ils disoient d'une forêt, qu'elle étoit obscurcie d'une noire frayeur, au lieu de dire qu'elle étoit effrayante par son obscurité profonde: *caligantem nigra formidine lucum*: c'est prendre la cause pour l'effet. Nous sommes plus difficiles; & ce qui pour eux étoit une élégance, seroit pour nous un contre-sens.

Telle image est claire comme expression simple, qui s'obscurcit dès qu'on veut l'étendre. *S'enivrer de louange*, est une façon de parler familière: *s'enivrer* est pris là pour un terme primitif; celui qui l'entend ne soupçonne pas qu'on lui présente la louange comme une liqueur ou comme un parfum. Mais si vous suivez l'image, & que vous disiez, un roi s'enivre des louanges que lui versent les flatteurs, ou que les flatteurs lui font respirer, vous éprouverez que celui qui a reçu *s'enivrer de louange* sans difficulté, sera étonné d'entendre, verser la louange, respirer la louange, & qu'il aura besoin de réflexion pour sentir que l'un est la suite de l'autre. La difficulté ou la lenteur de la conception vient alors de ce que le terme moyen est sous-entendu: verser & s'enivrer annoncent une liqueur; dans respirer & s'enivrer c'est une vapeur qu'on suppose. Que la liqueur ou la vapeur soit expressément énoncée, l'analogie des termes est claire & frappante par le lien qui les unit. Un roi s'enivre du poison de la louange que lui versent les flatteurs; un roi s'enivre du

Tome III.

*parfum de la louange que les flatteurs lui font respirer*: tout cela devient naturel & sensible.

*Le nectar que l'on sert au maître du sonnerre,  
Et dont nous enivrons tous les dieux de la terre,  
C'est la louange, Iris. (La Fontaine.)*

Les langues, à les analyser avec soin, ne font presque toutes qu'un recueil d'images, que l'habitude a mises au rang des dénominations primitives, & que l'on emploie sans s'en apercevoir. Il y en a de si hardies, que les poètes n'oseroient les risquer si elles n'étoient pas reçues. Les philosophes en usent eux-mêmes comme de termes abstraits, *perception, réflexion, attention, induction*, tout cela est pris de la matière. On dit suspendre, précipiter son jugement, balancer les opinions, les recueillir, &c. On dit que l'ame s'élève, que les idées s'étendent, que le génie étincelle, que Dieu vole sur les ailes des vents, qu'il habite en lui-même, que son souffle anime la matière, que sa voix commande au néant, &c. Tout cela est familier, non-seulement à la poésie, mais à la philosophie la plus exacte, à la théologie la plus austère. Ainsi, à l'exception de quelques termes abstraits, le plus souvent confus & vague, tous les signes de nos idées sont empruntés des objets sensibles. Il n'y a donc pour l'emploi des images usitées, d'autres ménagemens à garder que les convenances du style.

Il est des images qu'il faut laisser au peuple; il en est qu'il faut réserver au langage héroïque; il en est de communes à tous les styles & à tous les tons. Mais c'est au goût formé par l'usage, à distinguer ces nuances.

Quant au choix des images, rarement employées ou nouvellement introduites dans une langue, il faut y apporter beaucoup plus de circonspection & de sévérité. Que les images reçues ne soient point exactes; que l'on dise de l'esprit, qu'il est solide, de la pensée, qu'elle est hardie, de l'attention, qu'elle est profonde; celui qui emploie ces images n'en garantit pas la justesse, & si on lui demande pourquoi il attribue la solidité à ce qu'il appelle un *souffle* (*spiritus*), la hardiesse à l'action de penser, (*penfaro*), la profondeur à la direction du mouvement (*tendere ad*), car tel est le sens primitif d'esprit, de pensée & d'attention, il n'a qu'un mot à répondre: *cela est reçu; je parle ma langue*.

Mais s'il emploie de nouvelles images, on a droit d'exiger de lui qu'elles soient justes, claires, sensibles, & d'accord avec elles-mêmes. C'est à quoi les écrivains, même les plus élégans, ont manqué plus d'une fois.

Je viens de lire dans Brumoi, que la comédie Grecque, dans son troisième âge, *cessa d'être une Mégère, & devint... quoi? un miroir*. Quelle analogie y a-t-il entre un miroir & une Mégère?

Il y a des images, qui, sans être précisément fausses, n'ont pas cette vérité sensible qui doit nous saisir au premier coup d'œil. Vous représentez-vous un jour vaste par le silence, *dies per silentium vastus*? Il est vrai que le jour des funérailles de Germanicus, Rome dut être changée en une vaste solitude, par le silence qui régnoit dans ses murs; mais après avoir développé la pensée de Tacite, on ne sauroit point encore son image.

La Fontaine semble l'avoir prise de Tacite:

*Craignez le fond des bois & leur vaste silence.*

Mais ici l'image est claire & juste: on se transporte au milieu d'une solitude immense, où le silence regne au loin; & silence vaste qui paroît hardi, est beaucoup plus sensible que *silence profond* qui est devenu si familier.

Lucain avoit dit avant La Fontaine:

BB bb ij



*Cæsar sollicito per vastâ silentia gressu ;  
Vix famulis audenda parat.*

Traduisez, *cibi rident aquora ponti* de Lucrece : la mer prend une face riante , est une façon de parler très-claire en elle-même , & qui cependant ne peint rien. La mer est paisible , mais elle ne rit point ; & dans aucune langue *rident* ne peut se traduire , à moins qu'on ne change l'image.

Distinguons cependant une image confuse d'une image vague. Celle-ci peut être claire quoiqu'indéfinie ; l'étendue , l'élévation , la profondeur sont des termes vagues , mais clairs ; il faut même bien se garder de déterminer certaines expressions dont le vague fait toute la force. *Omnia pontus erat , tout n'étoit qu'un Océan* , dit Ovide en parlant du déluge ; tout étoit Dieu , excepté Dieu même , dit Bossuet en parlant des siècles d'idolâtrie ; je ne vois le tout de rien , dit Montagne ; & Lucrece , pour exprimer la grandeur du système d'Epicure :

*Processus longè flammantia mœnia mundi ,  
Atque omne immensum peragravit mente animoque.  
Du monde il a franchi la barrière enflammée ,  
Et son ame a d'un vol parcouru l'infini.*

N'oublions pas cet effrayant tableau que fait le pere La Rue du pêcheur après sa mort : environné de l'éternité , & n'ayant que son péché entre son Dieu & lui. N'oublions pas non plus cette réponse d'un moine de la Trape , à qui l'on demandoit ce qu'il avoit fait là depuis quarante ans qu'il y étoit , *cogitavi dies antiquos & annos æternos in mente habui*. C'est le vague & l'immenité de ces images qui en fait la force & la sublimité.

Pour s'assurer de la justesse & de la clarté d'une image en elle-même , il faut se demander en écrivant , que fais je de mon idée ? une colonne , un fleuve , une plante ? L'image ne doit rien présenter qui ne convienne à la plante , à la colonne , au fleuve , &c. La règle est simple , sûre & facile ; rien n'est plus commun cependant que de la voir négliger , & sur-tout par les commençans qui n'ont pas fait de leur langue une étude philosophique.

L'analogie de l'image avec l'idée exige encore plus d'attention que la justesse de l'image en elle-même , comme étant plus difficile à saisir. Nous avons dit que toute image suppose une ressemblance , ainsi que toute comparaison ; mais la comparaison développe les rapports , l'image ne fait que les indiquer : il faut donc que l'image soit au moins aussi juste que la comparaison peut l'être. L'image qui ne s'applique pas exactement à l'idée qu'elle enveloppe , l'obscurcit au lieu de la rendre sensible ; il faut que le voile ne fasse aucun pli , ou que du moins , pour parler le langage des peintres , le nud soit bien senti sous la draperie.

Après la justesse & la clarté de l'image , je place la vivacité. L'effet que l'on se propose étant d'affecter l'imagination , les traits qui l'affectent le plus doivent avoir la préférence.

Tous les sens contribuent proportionnellement au langage figuré. Nous disons le *coloris des idées* , la *voix des remords* , la *dureté de l'ame* , la *douceur du caractère* , l'*odeur de la bonne renommée*. Mais les objets de la vue , plus clairs , plus vifs & plus distincts , ont l'avantage de se graver plus avant dans la mémoire , & de se retracer plus facilement : la vue est par excellence le sens de l'imagination , & les objets qui se communiquent à l'ame par l'entremise des yeux vont s'y peindre comme dans un miroir ; aussi la vue est-elle celui de tous les sens qui enrichit le plus le langage poétique. Après la vue , c'est le toucher ; après le toucher , c'est l'ouïe ; après l'ouïe

vient le goût ; & l'odorat , le plus faible de tous , fournit à peine une image entre mille. Parmi les objets du même sens , il en est de plus vifs , de plus frappans , de plus favorables à la peinture. Mais le choix en est au-dessus des règles , c'est au sens intime à le déterminer.

C'est peu que l'image soit une expression juste , il faut encore qu'elle soit une expression naturelle , c'est-à-dire , qu'elle paroisse avoir dû se présenter d'elle-même à celui qui l'emploie. Les peintres nous donnent un exemple de la propriété des images , ils couronnent les Naïades de perles & de corail , les bergères de fleurs , les ménades de pampre , Uranie d'étoiles , &c.

Les productions , les accidens , les phénomènes de la nature diffèrent suivant les climats. Il n'est pas vraisemblable que deux amans qui n'ont jamais dit voir des palmiers , en tirent l'image de leur union. Il ne convient qu'au peuple du Levant , ou à des esprits versés dans la poésie orientale , d'exprimer le rapport de deux extrêmes par l'image du cedre à l'hylosope.

L'habitant d'un climat pluvieux compare la vue de ce qu'il aime à la vue d'un ciel sans nuages. L'habitant d'un climat brûlant la compare à la rosée. A la Chine , un empereur qui fait la joie & le bonheur de son peuple , est semblable à un vent du midi. Voyez combien sont opposées l'un à l'autre les idées que présente l'image d'un fleuve débordé à un berger des bords du Nil & à un berger des bords de la Loire. Il en est de même de toutes les images locales , que l'on ne doit transplanter qu'avec beaucoup de précaution.

Les images sont aussi plus ou moins familières , suivant les mœurs , les opinions , les usages , les conditions , &c. Un peuple guerrier , un peuple pasteur , un peuple matelot ont chacun leurs images habituelles : ils les tirent des objets qui les occupent , qui les affectent , qui les intéressent le plus. Un chasseur amoureux se compare au cerf qu'il a blessé :

*Portant par-tout le trait dont je suis déchiré.*

Un berger dans la même situation se compare aux fleurs exposées aux vents du midi ,

*Floribus austrum perditus immisi. Virg.*

C'est ce qu'on doit observer avec un soin particulier dans la poésie dramatique. *Britannicus* ne doit pas être écrit comme *Athalie* , ni *Polieucte* comme *Cinna*. Aussi les bons poètes n'ont-ils pas manqué de prendre la couleur des lieux & des tems , soit de propos délibéré , soit par sentiment & par goût , l'imagination remplie de leur sujet , l'esprit imbu de la lecture des auteurs qui devoient leur donner le ton. On reconnoît les prophètes dans *Athalie* , Tacite dans *Britannicus* , Sénèque dans *Cinna* , & dans *Polieucte* tout ce que le dogme & la morale de l'évangile ont de sublime & de touchant.

C'est un heureux choix d'images inusitées parmi nous , mais rendues naturelles par les convenances , qui fait la magie du style de *Mahomet* & d'*Alcire* , & qui manque peut-être à celui de *Bazajet*. Croiroit-on que les harangues des sauvages du Canada sont du même style que le rôle de *Zamore* ? En voici un exemple frappant. On propose à l'une de ces nations de changer de demeure , le chef des sauvages répond : « Cette terre nous nourrit , l'on veut que nous l'abandonnions ! Qu'on la fasse creuser , on trouvera » dans son sein les ossements de nos peres. Faut-il donc que les ossements de nos peres se lèvent » pour nous suivre dans une terre étrangère ? » Virgile a dit de ceux qui se donnent la mort ,

*Lucemque perosi projicere animas :*

*Ils ont fui la lumière & rejeté leur ame.*

Les sauvages disent en se dévouant à la guerre, *je jette mon corps loin de moi.*

On a long-tems attribué les figures du style oriental au climat; mais on a trouvé des *images* aussi hardies dans les poésies des Islandois, dans celles des anciens Écossais, & dans les harangues des sauvages du Canada, que dans les écrits des Persans & des Arabes. Moins les peuples sont civilisés, plus leur langage est figuré, sensible. C'est à mesure qu'ils s'éloignent de la nature, & non pas à mesure qu'ils s'éloignent du soleil, que leurs idées se dépouillent de cette écorce, dont elles étoient revêtues, comme pour tomber sous les sens.

Il y a des phénomènes dans la nature, des opérations dans les arts qui, quoique présens à tous les hommes, ne frappent vivement que les yeux des philosophes ou des artistes. Ces *images* d'abord réservées au langage des arts & des sciences, ne doivent passer dans le style oratoire ou poétique qu'à mesure que la lumière des sciences & des arts se répand dans la société. Le ressort de la montre, la bouffole, le télescope, le prisme, &c. fournissent aujourd'hui au langage familier des *images* aussi naturelles, aussi peu recherchées que celles du miroir & de la balance. Mais il ne faut hazarder ces translations nouvelles qu'avec la certitude que les deux termes sont bien connus, & que le rapport en est juste & sensible.

Le poète lui seul, comme poète, peut employer les *images* de tous les tems, de tous les lieux, de toutes les situations de la vie. De-là vient que les morceaux épiques ou lyriques dans lesquels le poète parle lui-même en qualité d'homme inspiré, sont les plus abondans, les plus variés en *images*; il a cependant lui-même des ménagemens à garder.

1°. Les objets d'où il emprunte ses métaphores doivent être présens aux esprits cultivés.

2°. S'il adopte un système, comme il y en a souvent obligé, celui, par exemple, de la théologie, ou celui de la mythologie, celui d'Épique ou celui de Newton, il se borne lui-même dans le choix des *images*, & s'interdit tout ce qui n'est pas analogue au système qu'il a suivi.

Quoique Le Dante ait voulu figurer par l'Héli-con, par Uranie & par le choeur des mûses, ce n'est pas dans un sujet comme celui du purgatoire qu'il est décent de les invoquer.

3°. Les *images* que l'on emploie doivent être du ton général de la chose, élevées dans le noble, simples dans le familier, sublimes dans l'enthousiasme, & toujours plus vives, plus frappantes que la peinture de l'objet même, sans quoi l'imagination écarteroit ce voile inutile; c'est ce qui arrive souvent à la lecture des poèmes dont le style est trop figuré.

4°. Si le poète adopte un personnage, un caractère, son langage est assujéti aux mêmes convenances que le style dramatique; il ne doit se servir alors pour peindre ses sentimens & ses idées, que des *images* qui sont présentes au personnage qu'il a pris.

5°. Les *images* sont d'autant plus frappantes que les objets en sont plus familiers; & comme on écrit sur-tout pour son pays, le style poétique doit avoir naturellement une couleur natale. Cette réflexion a fait dire à un homme de goût, qu'il seroit à souhaiter pour la poésie françoise que Paris fût un port de mer. Cependant il y a des *images* transplantées que l'habitude rend naturelles: par exemple, on a remarqué que chez les peuples protestans qui lisent les livres saints en langue vulgaire, la poésie a pris le style oriental. C'est de toutes ces relations observées avec soin que résulte l'art d'employer les *images* & de les placer à propos.

Mais une règle plus délicate & plus difficile à prescrire, c'est l'économie & la sobriété dans la

distribution des *images*. Si l'objet de l'idée est de ceux que l'imagination saisit & retrace aisément & sans confusion, il n'a besoin pour la frapper que de son expression naturelle, & le coloris étranger de l'*image* n'est plus que de décoration; mais si l'objet, quoique sensible par lui-même, ne se présente à l'imagination que faiblement, confusément, successivement, ou avec peine, l'*image* qui le peint avec force, avec éclat, & ramassé comme en un seul point, cette *image* vive & lumineuse éclaire & soulage l'esprit autant qu'elle embellit le style. On conçoit sans peine les inquiétudes & les soucis dont l'ambitieux est agité; mais combien l'idée en est plus sensible, quand on les voit voltiger sous des lambris dorés & dans les plis des rideaux de pourpre!

*Non enim gaza neque consularis,  
Summovet lictor miseros tumultus  
Mentis, & curas laqueata circum,  
Tecta volantes.* Horat.

La Fontaine dit en parlant du veuvage:

*On fait un peu de bruit, & puis on se console;*  
mais il ajoute:

*Sur les ailes du tems la tristesse s'envole.  
Le tems ramène les plaisirs.*

Et je n'ai pas besoin de faire sentir ici quel agrément l'idée reçoit de l'*image*. Le choc de deux masses d'air qui se repoussent dans l'atmosphère est sensible par ses effets; mais cet objet vague & confus n'affecte pas l'imagination comme la lutte des aquilons & du vent du midi, *precipitem Africum decertantem aquilonibus*. Cette *image* est frappante au premier coup d'œil, l'esprit la saisit & l'embrasse. Quelle collection d'idées réunies & rendues sensibles dans ce demi-vers de Lucain, qui peint la douleur errante & muette!

*Erravit sine voce dolor.*

& dans cette *image* de Rome accablée sous sa grandeur,

*Nec se Roma ferens;*

Et dans ce tableau de Sénèque: *non miror si quando impetum capis (Deus) spectandi magnos viros colluctantes cum aliqua calamitate!* « Dieu se plaît à éprouver les » grands hommes par des calamités ». Cette idée seroit belle encore exprimée tout simplement; mais quelle force ne lui donne pas l'*image* dont elle est revêtue! Les grands hommes & les calamités sont aux prises, & le spectateur du combat c'est Dieu.

Quand l'*image* donne à l'objet le caractère de beauté qu'il doit avoir, qu'elle le pare sans le cacher, avec goût & avec décence, elle convient à tous les styles & s'accorde avec tous les tons. Mais pour peu que le langage figuré s'éloigne de ces règles, il refroidit le pathétique, il énerve l'éloquence, il ôte au sentiment sa simplicité touchante, aux grâces leur ingénuité. Les *images* sont des fleurs, qui pour être semées avec goût, demandent une main délicate & légère.

La poésie elle-même perd souvent à préférer le coloris de l'*image* au coloris de l'objet. La ceinture de Vénus, cette allégorie ingénieuse, est encore bien inférieure à la peinture naïve & simple de la beauté dont elle est le symbole. Vénus ayant des charmes à communiquer à Junon, ne pouvoit lui donner qu'un voile, & rien au monde n'est mieux peint; mais des traits répandus sur ce voile, se font-on l'*image* de la beauté, comme si le même pinceau l'eût exprimée au naturel & sans aucune allégorie?

En général toutes les fois que la nature est belle & touchante en elle-même, c'est dommage de la voiler.



Mais ce n'est pas assez que l'idée ait besoin d'être embellie, il faut qu'elle mérite de l'être. Une pensée triviale revêtue d'une *image* pompeuse ou brillante, est ce qu'on appelle du *phébus* : on croit voir une physionomie basse & commune ornée de fleurs & de diamans. Cela revient à ce premier principe, que l'*image* n'est faite que pour rendre l'idée sensible. Si l'idée ne mérite pas d'être sentie, ce n'est pas la peine de la colorer.

En observant ces deux règles, favoir, de ne jamais revêtir l'idée que pour l'embellir, & de ne jamais embellir que ce qui en mérite le soin, on évitera la profusion des *images*, on ne les emploiera qu'à propos : c'est-là ce qui fait le charme & la beauté du style de Racine & de la Fontaine. Il est riche & n'est point chargé : c'est l'abondance du génie que le goût ménage & répand.

La continuation de la même *image* est une affectation que l'on doit éviter, sur-tout dans le dramatique, où les personnages sont trop émus pour penser à suivre une allégorie. C'étoit le goût du siècle de Corneille, & lui-même il s'en est senti.

En changeant d'idée, on peut immédiatement passer d'une *image* à une autre ; mais le retour du figuré au simple est indispensable si l'on s'étend sur la même idée, sans quoi l'on seroit obligé de soutenir la première *image*, ce qui dégénère en affectation, ou de présenter le même objet sous deux *images* différentes, espèce d'inconvenance qui choque le bon sens & le goût.

Il y a des idées qui veulent être relevées ; il y en a qui veulent que l'*image* les abaisse au ton du style familier. Ce grand art n'a point de règles, & ne sauroit se raisonner. Entendez Lucrece, parlant de la superstition : comme l'*image* qu'il emploie agrandit son idée !

*Humana ante oculos fæde cum vita jaceret  
In terris, oppressa gravi sub religione,  
Que caput a cæli regionibus ostendebat.*

Voyez des idées aussi grandes présentées avec toutes leur force sous les traits les plus ingénus. « C'est le » déjeuner d'un petit ver que le cœur & la vie d'un » grand empereur », dit Montagne ; & en parlant de la guerre : « Ce furieux monstre à tant de bras & » à tant de têtes c'est toujours l'homme foible, » calamiteux & misérable, c'est une fourmière » émue. L'homme est bien insensé, dit-il encore, » il ne sauroit forger un ciron, & il forge des dieux » par douzaine ». Avec quelle simplicité la Fontaine a peint une mort tranquille !

*On sortoit de la vie ainsi que d'un banquet,  
Remerciant son hôte & faisant son paquet.*

Ce qui rend cette familiarité frappante, c'est l'élévation d'âme qu'elle annonce ; car il faut planer au-dessus des grands objets pour les voir au rang des petites choses ; & c'est en général sur la situation de l'âme de celui qui parle que le poète doit se régler pour élever ou abaisser l'*image*.

Dans tous les mouvemens impétueux, comme l'enthousiasme, la passion, &c. le style s'élève de lui-même ; il se tempère ou s'affoiblit quand l'âme s'apaise ou s'épuise : ainsi toutes les fois que la beauté du sentiment est dans le calme, l'*image* est d'autant plus belle, qu'elle est plus simple & plus familière. Les exemples de cette simplicité précieuse sont rares chez les modernes, ils sont communs chez les anciens, & je ne peux trop inviter les jeunes poètes à s'en nourrir l'esprit & l'âme.

Quant à l'abus des *images* qu'on appelle *jeux de mots*, cet abus consistait dans la fausseté des rapports.

Les rapports du figuré au figuré ne sont que des relations d'une *image* à une *image*, sans que ni l'une

ni l'autre soit donnée pour l'objet réel. C'est ainsi que l'on compare les chaînes de l'amour avec celles de l'ambition, & que l'on dit que celles-ci sont plus pesantes & moins fragiles. Alors ce sont les idées même que l'on compare sous des noms étrangers.

Mais c'est abuser des termes que d'établir une ressemblance réelle du figuré au simple : l'*image* n'est qu'une comparaison dans le sens de celui qui l'emploie ; c'est la donner pour l'objet même que de lui attribuer les mêmes rapports qu'à l'objet, comme dans ces vers :

*Brûlé de plus de feux que je n'en allumai.*

(Rac.)

*Elle fuit, mais en Parthe, en me perçant le cœur.*

(Corn.)

De la fiction à la réalité les rapports sont pris à la lettre, & non pas de la métaphore à la réalité : par exemple, après avoir changé Sirinx en roseau, le poète en peut faire une flûte ; mais quoiqu'il appelle des lys & des roses les couleurs d'une bergère, il n'en fera pas un bouquet : Pourquoi cela ? C'est que la métamorphose de Sirinx est donnée pour un fait dont le poète est persuadé ; au lieu que les lys & les roses ne sont qu'une comparaison dans l'esprit même du poète : c'est pour n'avoir pas fait cette distinction si facile, que tant de poètes ont donné dans les jeux de mots, l'un des vices les plus opposés au naturel, qui fait le charme du style poétique. (M. MARMONTEL.)

IMAGE, (Hist. anc. & mod.) Il n'est rien dit dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c. du pouvoir des *images*. Nous y suppléerons par quelques exemples de ce pouvoir étonnant. Un tableau qui représente Palémède condamné à mort par ses amis, jette le trouble dans l'âme d'Alexandre ; il rappelle à ce prince le traitement cruel qu'il a fait à Aristonicus. Une courtisane au milieu d'une joie dissolue vient par hasard à fixer les yeux sur le portrait d'un philosophe, elle a honte tout-à-coup de ses défordres, & embrasse la vertu la plus rigide. Un roi Bulgare se fait chrétien pour avoir vu un tableau du jugement dernier. César voit à Cadix le portrait d'Alexandre, & se reproche de n'avoir encore rien fait de glorieux à l'âge où est mort Alexandre.

Amurat IV. voulant réprimer l'insolence des janissaires & des spahis, ne leur fait aucun reproche, il fort à cheval du ferail, va à l'hippodrome, y tire de l'arc & lance sa sagaye ; la dextérité & la force que montre ce prince, étonnent ses troupes, elles rentrent dans le devoir. On tente de consoler une femme qui a perdu son mari : elle fait signe, en mettant la main sur son cœur, que c'est-là qu'est renfermé son chagrin, & qu'il ne peut se guérir. Un tel geste est plus expressif que tous les discours qui seroient échappés à sa douleur.

La mort de Germanicus, par le célèbre le Pouffin, inspire de l'attendrissement pour ce prince, & de l'indignation contre Tibère.

Le Pouffin veut représenter toute la douleur que peuvent ressentir des mères qui voient égorger leurs enfans sous leurs yeux, & dans leur sein même ; il ne peint qu'une femme sur le devant de son tableau du massacre des innocens ; plus intelligitur quam pingitur.

Il est remarquable que deux femmes aient rétabli les *images* : l'une est l'impératrice Irene, veuve de Léon IV, la première femme qui monta sur le trône des Césars, & la première qui fit périr son fils pour y régner. L'autre est l'impératrice Théodora, veuve de Théophile. Sous Irene se tint, en 786, le deuxième concile de Nicée septième général, où il y eut trois cents cinquante pères. C'est le concile que Charlemagne refusa de recevoir à Francfort. (C.)

§ IMAGINATION, f. f. (*Belles-Lettres.*) On appelle ainsi cette faculté de l'ame qui rend les objets présents à la pensée. Elle suppose dans l'entendement une appréhension vive & forte, & la facilité la plus prompte à reproduire ce qu'il a reçu. Quand l'imagination ne fait que retracer les objets qui ont frappé les sens, elle ne diffère de la mémoire que par la vivacité des couleurs. Quand de l'assemblage des traits que la mémoire a recueillis, l'imagination compose elle-même des tableaux dont l'ensemble n'a point de modèle dans la nature, elle devient créatrice, & c'est alors qu'elle appartient au génie.

Il est peu d'hommes en qui la réminiscence des objets sensibles ne devienne, par la réflexion, par la contention de l'esprit, assez vive, assez détaillée pour servir de modèle à la Poésie. Les enfans même ont la faculté de se faire une image frappante, non-seulement de ce qu'ils ont vu, mais de ce qu'ils ont ouï dire d'intéressant, de pathétique. Tous les hommes passionnés se peignent avec chaleur les objets relatifs au sentiment qui les occupe. La méditation dans le poète peut opérer les mêmes effets : c'est elle qui couve les idées & les dispose à la fécondité ; & quand il peint faiblement, vaguement, confusément, c'est le plus souvent pour n'avoir pas donné à son objet toute l'attention qu'il exige.

Vous avez à peindre un vaisseau battu par la tempête, & sur le point de faire naufrage. D'abord ce tableau ne se présente à votre pensée que dans un lointain qui l'efface ; mais voulez-vous qu'il vous soit plus présent ? Parcourez des yeux de l'esprit les parties qui le composent : dans l'air, dans les eaux, dans le vaisseau même, voyez ce qui doit se passer. Dans l'air, des vents mutins qui se combattent, des nuages qui éclipent le jour, qui se choquent, qui se confondent, & qui de leurs flancs sillonnés d'éclairs vomissent la foudre avec un bruit horrible. Dans les eaux, les vagues écumeuses qui s'élèvent jusqu'aux nues, des lames polies comme des glaces qui réfléchissent les feux du ciel, des montagnes d'eau suspendues sur les abîmes qui les séparent, ces abîmes où le vaisseau paroît s'engloutir, & d'où il s'élance sur la cime des flots. Vers la terre, des rochers aigus où la mer va se briser en mugissant & qui présentent aux yeux des nochers les débris récents d'un naufrage, augure effrayant de leur sort. Dans le vaisseau, les antennes qui fléchissent sous l'effort des voiles, les mâts qui crient & se rompent, les flancs même du vaisseau qui gémissent battus par les vagues & menacent de s'entr'ouvrir ; un pilote éperdu dont l'art épuisé succombe & fait place au désespoir ; des matelots accablés d'un travail inutile, & qui suspendus aux cordages demandent au ciel avec des cris lamentables de seconder leurs derniers efforts ; un héros qui les encourage, & qui tâche de leur inspirer la confiance qu'il n'a plus. Vouliez-vous rendre ce tableau plus touchant & plus terrible encore ? Supposez dans le vaisseau un père avec son fils unique, des époux, des amans qui s'adorent, qui s'embrassent, qui se disent, *nous allons périr*. Il dépend de vous de faire de ce vaisseau le théâtre des passions, & de mouvoir avec cette machine tous les ressorts les plus puissans de la terreur & de la pitié. Pour cela il n'est pas besoin d'une imagination bien féconde ; il suffit de réfléchir aux circonstances d'une tempête, pour y trouver ce que je viens d'y voir. Il en est de même de tous les tableaux dont les objets tombent sous les sens : plus on y réfléchit, plus ils se développent. Il est vrai qu'il faut avoir le talent de rapprocher les circonstances, & de rassembler des détails qui sont éparés dans le souvenir ; mais dans la contention de l'esprit la mémoire rapporte, comme d'elle-même, ces matériaux qu'elle recueille ; & chacun peut se convaincre, s'il veut s'en don-

ner la peine, que l'imagination dans le physique est un talent qu'on a sans le savoir.

On confond souvent avec l'imagination un don plus précieux encore, celui de s'oublier soi-même, de se mettre à la place du personnage que l'on veut peindre, d'en revêtir le caractère, d'en prendre les inclinations, les intérêts, les sentimens, de le faire agir comme il agiroit, & de s'exprimer sous son nom comme il s'exprimerait lui-même. Ce talent de disposer de soi diffère autant de l'imagination que les affections intimes de l'ame diffèrent de l'impression faite sur les sens. Il veut être cultivé par le commerce des hommes, par l'étude de la nature & des modèles de l'art : c'est l'exercice de toute la vie ; encore n'est-ce point assez. Il suppose de plus une sensibilité, une souplesse, une activité dans l'ame que la nature seule peut donner. Il n'est pas besoin, comme on le croit, d'avoir éprouvé les passions pour les rendre, mais il faut avoir dans le cœur ce principe d'activité qui en est le germe, comme celui du génie. Aussi entre mille poètes qui savent peindre ce qui frappe les yeux, à peine s'en trouve-t-il un qui sache développer ce qui se passe au fond de l'ame. La plupart connoissent assez la nature pour avoir imaginé, comme Racine, de faire exiger d'Oreste, par Hermione, qu'il immolât Pyrrhus à l'autel ; mais quel autre qu'un homme de génie auroit conçu ce retour si naturel & si sublime ?

*Pourquoi l'affaiblir ? qu'a-t-il fait ? à quel titre ?  
Qui te l'a dit ?*

Les alarmes de Mérope sur le sort d'Égiste, sa douleur, son désespoir à la nouvelle de sa mort, la révolution qui le fait en elle en le reconnoissant, sont des mouvemens que la nature indique à tout le monde ; mais ce retour si vrai, si pathétique,

*Barbare, il te reste une mere.*

*Je serois mere encor sans toi, sans ta fureur.*

Cet égarement où l'excès du péril étouffe la crainte dans l'ame d'une mere éperdue,

*Eh bien, cet étranger, c'est mon fils, c'est mon sang.*

Ces traits, dis-je, ne se présentent qu'à un poète qui est devenu Mérope par la force de l'illusion. Il en est de même du *Qu'il mourût* du vieil Horace, & de tous ces mouvemens sublimes dans leur simplicité, qui semblent, quand ils sont placés, être venus s'offrir d'eux-mêmes. Lorsque le vieux Priam, aux pieds d'Achille, dit en se comparant à Pélée : « *Comme bien suis-je plus malheureux que lui ? Après tant de calamités, la fortune impérieuse m'a réduit à offrir ce que jamais mortel n'osa avant moi : elle m'a réduit à baiser la main homicide & teinte encore du sang de mes enfans* ». On se persuade que dans la même situation on lui eût fait tenir le même langage ; mais cela ne paroît si simple, que parce qu'on y voit la nature ; & pour la peindre avec cette vérité, il faut l'avoir non pas sous les yeux, non pas en idée, mais au fond de l'ame.

Ce sentiment, dans son plus haut degré de chaleur, n'est autre chose que l'enthousiasme ; & si l'on appelle ivresse, délire ou fureur, la persuasion que l'on n'est plus soi-même, mais celui que l'on fait agir, que l'on n'est plus où l'on est, mais présent à ce qu'on veut peindre ; l'enthousiasme est tout cela. Mais on se tromperoit si, sur la foi de Cicéron, l'on attendoit tout des seules forces de la nature & du souffle divin, dont il suppose que les poètes sont animés : *Potest natura ipsa valere, & mentes viribus excitari, & quasi divino quodam spiritu afflari*.

Il faut avoir profondément fondé le cœur humain pour en saisir avec précision les mouvemens variés & rapides, pour devenir soi-même dans la vérité



de la nature, Mérope, Hermione, Priam, & tour-à-tour chacun des personnages que l'on fait parler & agir. Ce que Platon appelle *manie* suppose donc beaucoup de sagesse, & je doute que Locke & Pascal fussent plus philosophes que Racine & Molière. Castelvetro définit la poésie pathétique : *Trovamento e essercitamento della persona ingenuosa e non della furiosa*.

Non, sans doute : l'enthousiasme n'est pas une fureur vague & aveugle, mais c'est la passion du moment, dans sa vérité, sa chaleur naturelle : c'est la vengeance si l'on fait parler Atreïde ; l'amour, si l'on fait parler Ariane ; la douleur & l'indignation, si l'on fait parler Philoctète. Il arrive souvent que l'imagination du poète est frappée, & que son cœur n'est pas ému. Alors il peint vivement tous les signes de la passion, mais il n'en a point le langage. Le Tasse, après la mort de Clorinde, avoit Tancrede devant les yeux, aussi l'a-t-il peint comme d'après nature,

*Pallido, freddo, muto, e quasi privo  
Di movimento, al marmo gli occhi assissi,  
Al fin sparganda un lacrimoso rivo,  
In un languido ohime proruppe.*

Mais, pour le faire parler, ce n'étoit pas assez de le voir, il falloit être un autre lui-même ; & c'est pour n'avoir pas été dans cette pleine illusion, qu'il lui a fait tenir un langage peu naturel.

L'homme du monde qui peut mieux parler de l'enthousiasme, nous dit que l'enthousiasme raisonnable est le partage des grands poètes. Mais comment l'enthousiasme peut-il être gouverné par le raisonnement ? Voici la réponse : « Un poète dessine d'abord l'ordonnance de son tableau, la raison alors tient le crayon. Mais veut-il animer ses personnages & leur donner le caractère des passions, » alors l'imagination s'échauffe, l'enthousiasme agit : c'est un coursier qui s'empporte dans sa carrière ; mais sa carrière est régulièrement tracée. Il compare au grand Condé « qui méditoit avec sagesse, & » combattoit avec fureur. (M. MARMONTEL.)

§ IMITATION, (Musique.) La musique dramatique ou théâtrale concourt à l'imitation, ainsi que la Poésie & la Peinture : c'est à ce principe commun que se rapportent tous les beaux-arts, comme l'a montré M. le Batteux. Mais cette imitation n'a pas pour tous la même étendue. Tout ce que l'imitation peut se représenter est du ressort de la Poésie. La Peinture, qui n'offre point ses tableaux à l'imagination, mais aux sens & à un seul sens, ne peint que les objets soumis à la vue. La Musique sembleroit avoir les mêmes bornes par rapport à l'ouïe ; cependant elle peint tout, même les objets qui ne sont que visibles : par un prestige presque inconcevable, elle semble mettre l'œil dans l'oreille, & la plus grande merveille d'un art qui n'agit que par le mouvement, est d'en pouvoir former jusqu'à l'image du repos. La nuit, le sommeil, la solitude & le silence entrent dans le nombre des grands tableaux de la Musique. On sait que le bruit peut produire l'effet du silence, & le silence l'effet du bruit : comme quand on s'endort à une lecture égale & monotone, & qu'on s'éveille à l'instant qu'elle cesse. Mais la Musique agit plus intimement sur nous en excitant, par un sens, des affections semblables à celles qu'on peut exciter par un autre ; & comme le rapport ne peut être sensible que l'impression ne soit forte, la Peinture dénuée de cette force ne peut rendre à la Musique les imitations que celle-ci tire d'elle. Que toute la nature soit endormie, celui qui la contemple ne dort pas, & l'art du musicien consiste à substituer à l'image insensible de l'objet celle des mouvemens que sa présence excite dans le cœur du contemplateur. Non-seulement il agitera la mer, animera la flamme d'un

incendie, fera couler les ruisseaux, tomber la pluie ; grossir les torrens ; mais il peindra l'horreur d'un désert affreux, rembrunira les murs d'une prison souterraine, calmera la tempête, rendra l'air tranquille & terein, & répandra de Porcheïtre une fraîcheur nouvelle sur les boccages. Il ne représentera pas directement ces choses, mais il excitera dans l'âme les mêmes mouvemens qu'on éprouva en les voyant.

J'ai dit au mot HARMONIE, (Musiq.) Suppl. qu'on ne tire d'elle aucun principe qui mène à l'imitation musicale, puisqu'il n'y a aucun rapport entre des accords & les objets qu'on veut peindre, ou les passions qu'on veut exprimer. Je ferai voir au mot MÉLODIE quel est ce principe que l'harmonie ne fournit pas, & quels traits donnés par la nature sont employés par la Musique pour représenter ces objets & ces passions. (S)

On dit à l'article IMITATION, dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c. « Les grands maîtres la » dédaignent, & toute imitation trop affectée déce- » l'œuvre ; mais toujours un écolier en composition ».

Comme je suis très-persuadé que le sentiment de M. Rousseau est d'un grand poids en musique, je crois devoir commenter, pour ainsi dire, cette idée.

D'abord que, pour faire une imitation, on gâte ou l'on altère un beau chant, on a tort ; mais si l'imitation peut avoir lieu sans cela, pourquoi ne pas en saisir l'occasion, sur-tout lorsque le trait de chant imité est une des idées principales de la pièce. Il en est de l'imitation comme du contre-point doubles (voyez cet article, (Musiq.) Suppl.) ; sans elle, on ne peut guère faire une pièce à plusieurs parties récitant, car chaque partie ne peut pas toujours annoncer un motif nouveau ; & si l'on fait répéter le même trait successivement à chaque partie & dans la même harmonie, l'ennui s'en mêlera bientôt.

L'imitation fournit aussi le moyen de reproduire souvent le même motif sous un aspect nouveau, & en diminuant ou augmentant son effet suivant l'exigence du cas. Car, par exemple, si l'on veut augmenter l'effet du motif, on l'annoncera dans le premier dessus, on l'imitera dans les autres parties, en lui donnant un accompagnement foible, & d'un chant peu marqué. Mais si l'on veut faire ressouvenir l'auditeur du motif sans l'en occuper entièrement, on l'annoncera dans les parties inférieures ; on l'imitera dans une de ces mêmes parties, tandis que le dessus aura pour accompagnement un chant plein & bien marqué ; il est clair que pour que cela se puisse, il faut que le trait de chant imité soit simple.

Je ne vois pas comment les duo, les trio, &c. pourront avoir lieu sur le théâtre sans imitation. Fera-t-on chanter les deux parties ensemble à la tierce ou à la sixte ? Quel ennui, pour peu que la pièce soit longue ! D'ailleurs ce que j'ai dit à l'article FUGUE revient encore ici. Est-il plus naturel que deux, trois ou plus de personnes commencent à chanter toutes ensemble les mêmes paroles, sur le même air, ou qu'elles commencent à quelque distance l'une de l'autre, & en mettant dans leur chant des différences analogues à leur caractère, sans que pour cela le chant d'une des personnes contredise celui de l'autre ? Or voilà précisément ce que fait & enseigne l'imitation ; par elle on apprend jusqu'à quel point on peut changer un chant, sans qu'il perde entièrement sa phrynomie.

Il y a différentes sortes d'imitations. L'imitation renversée ou en rétrogradant, lorsque la partie imitante répète à reculons les notes de la partie principale, c'est-à-dire en commençant par la dernière, & finissant par la première.

L'imitation liée ou contrainte, lorsque la partie imitante répète exactement & note pour note le même

même trait de chant, mais une seconde, tierce, &c. plus haut ou plus bas.

L'imitation par mouvement contraire, que quelques-uns appellent *renversée*, quoique Brossard donne ce nom à celle qui va en rétrogradant, comme nous l'avons déjà dit. Cette sorte d'imitation a lieu lorsque la partie imitante répète les notes de la principale par mouvement contraire, c'est-à-dire que si la première procède diatoniquement ou par saut en montant, l'imitante procède diatoniquement ou par saut en descendant, & au contraire.

Enfin l'imitation simple ou libre, quand on reconnoît le même chant dans la partie imitante, sans qu'elle observe les mêmes intervalles ou les mêmes valeurs de notes que la partie principale. C'est de cette dernière sorte d'imitation que j'ai voulu parler. (F. D. C.)

IMMORTALITÉ, f. f. (terme de Blason.) bûcher du phénix, nommé ainsi du mot *immortel*, parce que, selon la fable, il se dresse lui-même son bûcher, bat des ailes dessus pour l'allumer, s'y consume, & il y naît un ver de sa cendre d'où il se forme un autre phénix.

On n'exprime l'immortalité, en blasonnant, que lorsqu'elle se trouve d'un autre émail que cet oiseau.

Feyne de Lavanne, à Paris; d'argent au phénix de fable, sur son immortalité de gueules. (G. D. L. T.)

IMPARFAIT, adj. (Musique.) Ce mot a plusieurs sens en musique.

Un accord imparfait est, par opposition à l'accord parfait, celui qui porte une sixte ou une dissonance; &c., par opposition à l'accord plein, c'est celui qui n'a pas tous les sons qui lui conviennent & qui doivent le rendre complet. Voyez ACCORD, (Musiq.) *Dict. rais. des Sciences, & Supplément.*

Le tems ou mode imparfait étoit, dans nos anciennes musiques, celui de la division double. Voyez MODE, (Musique.) *Dict. rais. des Sciences, &c.*

Une cadence imparfaite est celle qu'on appelle autrement cadence irrégulière. Voyez CADENCE, (Musique.) *Dict. rais. des Sciences, &c. & Suppl.*

Une consonnance imparfaite est celle qui peut être majeure ou mineure, comme la tierce ou la sixte. Voyez CONSONNANCE, (Musique.) *Dict. rais. des Sciences, &c.*

On appelle, dans le plein-chant, modes imparfaits ceux qui sont défectueux en haut ou en bas, & restent en-deçà d'un des deux termes qu'ils doivent atteindre. (S)

IMPROVISER, v. n. (Musique.) c'est faire & chanter impromptu des chansons, airs & paroles, qu'on accompagne communément d'une guitare ou autre pareil instrument. Il n'y a rien de plus commun en Italie, que de voir deux masques se rencontrer, se désier, s'attaquer, se riposter ainsi par des couplets sur le même air avec une vivacité de dialogue, de chant, d'accompagnement dont il faut avoir été témoin pour la comprendre.

Le mot *improvvisar* est purement italien; mais comme il se rapporte à la musique, j'ai été contraint de le franchir pour faire entendre ce qu'il signifie. (S)

IMPUISSANCE, f. (Méd. légale.) Nos tribunaux étoient plus souvent occupés, autrefois à décider de la validité de cette imputation; l'impuissance prouvée est une cause de divorce; & le but du mariage ne pouvant se remplir par la difformité de l'un des conjoints, il falloit bien que les loix y portassent remède. Le petit nombre de causes de cette espèce, dans ces derniers tems, sembleroit annoncer que les hommes sont moins jaloux d'avoir une postérité, à moins qu'on ne veuille supposer que les défauts de conformation sont plus rares.

On peut voir dans l'article IMPUISSANCE, (Méd.) *Dict. rais. des Sciences, &c.* les différentes espèces

Tome III.

d'impuissance, ou leurs causes reconnues; & pour peu qu'on veuille porter dans cette question le scepticisme raisonnable qu'inspirent les connoissances positives, on s'étonneroit de la confiance de nos peres, & même de quelques-uns de nos modernes.

Il est singulier que les femmes aient presque toujours été demanderesses & les hommes défenseurs dans les procès pour fait d'impuissance; on a expliqué cette singularité par des moyens qui ne faisoient pas l'éloge du sexe, mais ces allégations vagues rapportées par des auteurs qui se sont copiés, ne prouveroient pas plus la dépravation des mœurs d'autrefois, que le silence de nos femmes ne seroit l'éloge des mœurs actuelles. Les causes du divorce & ses effets concernent encore plus la politique ou les loix sociales, qu'elles n'intéressent la religion & la médecine: laissons prononcer le législateur qui veut s'éclairer sur ses vrais intérêts, & ne relevons que les erreurs dangereuses qui sont de notre ressort.

Parmi ces erreurs, l'une des plus remarquables fut le congrès public qui asservit à l'opinion & aux circonstances, celui de tous les actes des hommes qui devoit le moins en dépendre. Voy. CONGRÈS, *ibid.* Ce moyen ridicule & indécent, avoit été précédé par des moyens encore plus absurdes: les épreuves par le fer & le feu, & les combats des champions en champ clos, avoient été mis en usage dans des tems barbares, pour attester l'impuissance des accusés. Une époque assez mémorable, dans notre jurisprudence, fit disparaître ce monstrueux assemblage de cruautés ridicules.

L'arrêt de 1684, au sujet de l'affaire du marquis de Langey éteignit, sans doute pour toujours, un genre de preuve que le besoin sembloit avoir fait imaginer, & s'il est permis de le dire, les loix perdirent presque une ressource, que l'intérêt de la société rendoit quelquefois utile.

Une autre erreur, non moins absurde, est celle qui compte les maléfices parmi les causes d'impuissance & de stérilité. L'empereur Justinien ordonna dans la loi première, au code *De Repudiis*, que l'on prononceroit la dissolution du mariage, quand un mari & une femme auroient demeuré ensemble deux ans sans le consommer, & bientôt après il prolongea ce terme de deux ans jusqu'à trois. Dans l'usage de cette loi, les papes ordonnerent que le mariage étant déclaré nul par le défaut du mari, s'il épousoit une autre femme dont il eût des enfans, il seroit obligé de retourner avec la première en cas que l'impuissance dont il avoit été taxé eût procédé d'une cause naturelle; mais qu'il ne seroit pas obligé de la reprendre, si son impuissance avoit été causée par maléfice.

Cette espèce de sanction, dont l'erreur fut revêtue, la rendit respectable, & l'on cessa de douter que le maléfice pût avoir un effet. Tous les auteurs, tant juriconsultes que médecins, se copierent à la file, & malgré le progrès des connoissances, on voit encore l'auteur de l'article FRIGIDITÉ, du *Dict. rais. des Sciences*, en regarder les maléfices comme la cause. Il suffit d'avoir cité cette opinion au tribunal de la bonne physique, pour être dispensé de la réfuter avec détail. (Cet article est de M. LA FOSSE, Docteur en Médecine.)

## I N

INACHUS, (Géogr.) petit fleuve du Peloponèse; dans l'Argolide, dont parle Virgile, *Æn. liv. VII*; il passoit à Argos & se jettoit dans le golfe voisin; il prit ce nom d'*Inachus*, qui fonda, vers le tems d'Abraham, le royaume d'Argos, le plus ancien de la Grèce: il étoit étranger, & on a lieu de croire qu'il venoit de Phénicie; ses descendants jouirent

C C c c



long-tems de ceroyaume, jusqu'à ce qu'ils en furent dépouillés par Danaüs, venu d'Egypte.

Le fleuve auquel *Inachus* avoit donné son nom, eut un fort singulier; il fut entièrement desséché, selon les anciens, de maniere qu'on n'en voyoit aucun vestige à Argos. Lucien observe à cette occasion que les fleuves même sont sujets à la destinée qui fait disparaître les hommes & les villes. On voit cependant encore aujourd'hui dans la plaine d'Argos, un petit fleuve sous le nom de *Planizze*, qui se perd dans un marécage, près de la mer. *Géogr. de Virg. pag. 135. (C.)*

**INCLINAISON**, (*Astronomie.*) c'est l'angle que forme avec l'écliptique l'orbite d'une planète. Cet angle étant mesuré au centre du soleil qui est à l'intersection & au centre de tous les cercles de la sphere de l'écliptique & de tous les orbites planétaires, il faut pour déterminer l'*inclinaison* par observation, connoître la latitude héliocentrique de la planète par le moyen de la latitude géocentrique observée, & la plus grande de toutes les latitudes héliocentriques; celle qui a lieu à 90° des nœuds est nécessairement l'*inclinaison* de l'orbite, mais pour éviter cette réduction au soleil, on choisit le tems où le soleil est dans le nœud de la planète, c'est-à-dire, nous paroit à la même longitude que la planète quand elle est dans son nœud, parce qu'alors la terre passe en *T* sur la ligne des nœuds *NST* (fig. 11, plans. d'*Astron.* dans ce *Suppl.*); ce qui rend la détermination de l'*inclinaison* fort simple. Supposons que la planète se trouve pour lors au point *A* de son orbite, de maniere qu'ayant abaissé la perpendiculaire *AB* sur le plan de l'écliptique ou de l'orbite de la terre prolongée jusques vers la planète, la ligne *TB* qui marque son lieu réduit à l'écliptique soit perpendiculaire à la ligne *TSN* dans laquelle se trouvent & le nœud de la planète & le soleil; l'angle d'élongation *BTS* étant de 90°, les lignes *AT* & *BT* sont perpendiculaires à la commune section *TN*, l'une dans le plan de l'orbite, & l'autre dans le plan de l'écliptique; elles sont donc entr'elles le même angle que les deux plans; c'est-à-dire, un angle égal à l'*inclinaison* que l'on cherche. Or, l'angle *ATB* n'est autre chose que la latitude même de la planète vue de la terre. Donc la latitude observée sera elle-même l'*inclinaison* de l'orbite. Cependant comme il est rare de rencontrer ces deux circonstances ensemble, c'est-à-dire le soleil dans le nœud, & la planète à 90° du soleil; & que d'ailleurs cette dernière condition ne se rencontre que dans les planètes supérieures, nous avons besoin d'une règle plus générale pour la détermination des *inclinaisons*.

Supposons qu'on ait observé la latitude d'une planète vue de la terre, quelle qu'elle soit, pourvu que le soleil soit dans le nœud ou à-peu-près. Soit *P* la planète en un point quelconque *p* de son orbite, la terre étant toujours en *T* dans la ligne des nœuds *TSN*; on abaissa la perpendiculaire *pL* de l'orbite de la planète sur le plan de l'écliptique, on tire des points *p* & *L* les perpendiculaires *pR* & *LR* sur la commune section des deux plans; l'angle *pRL* de ces deux perpendiculaires sera égal à l'angle des deux plans, c'est-à-dire, à l'*inclinaison* de l'orbite sur le plan de l'écliptique. L'angle *LTP* sera égal à la latitude géocentrique de la planète, l'angle *RTL* égal à l'élongation de la planète; alors la propriété ordinaire des triangles rectilignes, tels que *RTL* & *pTL* rectangles en *R* & *L*, donnera les deux proportions suivantes, suivant les élémens de la trigonométrie rectiligne.

$TL : RL :: R : \sin. RTL$   
 $TL : pL :: R : \sin. LTP$   
 Donc  $RL : pL :: \sin. RTL : \sin. LTP$ .  
 Mais dans le triangle *pRL* rectangle en *L* on a

cette autre proportion  $RL : PL :: R : \tan. pRL$ ; donc en comparant la troisième proportion avec cette dernière, on aura  $\sin. RTL : \tan. LTP :: R : \tan. pRL$ , c'est-à-dire, que le sinus de l'élongation observée est au rayon comme la tangente de la latitude géocentrique est à la tangente de l'*inclinaison* que l'on cherche.

On emploie souvent des observations qui ne sont pas faites dans les circonstances que nous venons d'expliquer, afin d'avoir un plus grand nombre de déterminations des mêmes quantités. C'est après avoir calculé un nombre considérable d'observations de toutes les planètes, que j'ai déterminé leurs *inclinaisons* de la maniere indiquée dans la table ci-jointe.

Planètes.	Angles d'inclinaison.		
Mercure,	7 <sup>d</sup>	0'	0"
Vénus,	3	23	20
Mars,	1	51	0
Jupiter,	1	19	10
Saturne,	2	30	20

Mais ces *inclinaisons* qui sont les latitudes vues du soleil, sont ordinairement fort différentes des latitudes géocentriques que nous observons; celle de mercure ne va jamais pour nous à la moitié de l'*inclinaison*, & celle de vénus va au double.

Les calculs de l'attraction, par lesquels j'ai recherché les mouvemens des nœuds des planètes produits par leurs attractions réciproques, m'ont fait remarquer, en 1761, une chose qu'on n'avoit pas encore soupçonnée, c'est que les *inclinaisons* sur l'écliptique ne seroient être constantes; j'ai trouvé par exemple que l'action de vénus diminue l'angle d'*inclinaison* de mercure de 8' par siècle; & que l'action de jupiter diminue de 3". L'*inclinaison* de mercure augmente de 10' celle de vénus, diminue de 25' celle de mars, & augmente de 5' celle de saturne. Voyez *Nœud, Dict. rais. des Sciences*, &c.

Les *inclinaisons* des satellites de jupiter ont des variations beaucoup plus considérables, plus singulieres & plus rapides; les astronomes n'en soupçonnoient pas même la cause, lorsque j'ai fait voir, en 1764, que ces *inclinaisons* provenoient du mouvement des nœuds produits par les attractions réciproques des satellites.

Toutes les fois que le nœud ascendant de la planète troublante est plus avancé que celui de la planète troublée, l'*inclinaison* de celle-ci est diminuée pourvu que l'excès ne soit pas de 180° ou à-peu-près. Cette règle est aisée à appercevoir en figurant les positions de différens orbites les unes par rapport aux autres. Par conséquent, si l'on dispose les planètes dans l'ordre de la longitude de leurs nœuds ascendants, en commençant par celle dont le nœud est le moins avancé, nous aurons l'ordre suivant; mercure, mars, vénus, jupiter & saturne. Cela nous indiquera que mercure contribue à augmenter les *inclinaisons* de toutes les planètes, & que saturne les diminue toutes; mars diminue l'*inclinaison* de mercure, mais il augmente celles de vénus, de jupiter & de saturne, dont les nœuds sont plus avancés, & ainsi des autres.

Ce fut ces considérations que personne n'avoit encore faites, qui m'ont donné l'explication des inégalités observées dans les *inclinaisons* du second & troisième satellite, inégalités si singulieres, qu'avant moi on n'en soupçonnoit pas même la raison. (*M. DE LA LANDE.*)

**INCOMPOSÉ**, adj. (*Musique.*) Un intervalle *incomposé* est celui qui ne peut se résoudre en intervalles plus petits, & n'a point d'autre élément que

lui-même; tel, par exemple, que le dieu enharmonique, le comma, même le semi-ton.

Chez les Grecs, les intervalles *incomposés* étoient différens dans les trois genres, selon la maniere d'accorder les tétracordes. Dans le diatonique le semi-ton & chacun des deux tons qui le suivent étoient des intervalles *incomposés*. La tierce mineure qui se trouve entre la troisième & la quatrième corde dans le genre chromatique, & la tierce majeure qui se trouve entre les mêmes cordes dans le genre enharmonique, étoient aussi des intervalles *incomposés*. En ce sens, il n'y a dans le système moderne qu'un seul intervalle *incomposé*; savoir, le semi-ton. Voyez SEMI-TON, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. (S)

INDETERMINÉES, problèmes indéterminés. (*Algebre. Analyt.*) Le premier auteur qui ait donné un ouvrage sur cette matière est Diophante, mathématicien de l'école d'Alexandrie. Voyez dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. l'article DIOPHANTE. Cette partie de l'analyse fit peu de progrès jusqu'au commencement du dix-septième siècle, où Bachet de Mézéric, un des premiers membres de l'Académie Française, célèbre par son érudition dans la langue Grecque, a donné un savant commentaire de Diophante, ouvrage excellent dans ce genre, selon M. de la Grange. Fermat, Descartes, Frénicle, en France, & Wallis en Angleterre, se proposèrent réciproquement plusieurs problèmes de cette espèce. Le fils de Fermat recueillit les solutions de son pere, & plusieurs beaux théorèmes dont elles lui avoient fourni l'occasion, dans une édition de Diophante qu'il a donnée; mais les géomètres paroissent avoir oublié ces questions, & même les mépriser comme inutiles, lorsque M. Euler qui n'a laissé aucune partie des mathématiques sans l'avoir approfondie & perfectionnée, a réveillé l'attention des géomètres par de très-belles recherches ajoutées à celles de Fermat, & par des démonstrations générales de théorèmes qu'on n'avoit trouvés que par induction. M. de la Grange s'est occupé ensuite des mêmes objets, & non seulement il a résolu des problèmes plus généraux & plus difficiles, mais il a trouvé des méthodes plus directes, plus analytiques; car jusqu'à lui les analystes n'avoient qu'une espèce de tâtonnement & de divination pour ainsi dire, & c'étoit en partie pour cela que plusieurs ou les avoient dédaignées, ou n'avoient osé s'y livrer. Le second volume de la *Traduction française des Elémens d'Algebre*, de M. Euler, renferme un traité élémentaire, & avec les additions de M. de la Grange, une théorie presque complète de cette partie de l'algebre. Cet article ne sera qu'un extrait de cet ouvrage.

Problèmes indéterminés du premier degré. Ces problèmes se réduisent à trouver les valeurs en nombres entiers que peuvent avoir  $x$  &  $y$ , lorsque ces quantités sont données par l'équation  $ax - by = c$ ,  $a, b, c$  étant des nombres entiers positifs ou négatifs.

Bachet est le premier qui ait donné une solution complète de ce problème: on l'a trouvée dans ses récréations mathématiques, intitulées: *Problèmes amusans*.

Soit  $x = a^1$ ,  $y = b^1$  une solution de l'équation ci-dessus, on aura  $a^1 a - b^1 b = c = ax - by$ ; donc  $\frac{ax - by}{a - b} = \frac{c}{a - b}$ ; or, puisque (hypothèse) toutes ces quantités sont des nombres entiers, & que par conséquent  $a$  &  $b$  ne peuvent avoir un diviseur commun qui ne divise également  $c$ , & par conséquent tous les termes, on pourra regarder  $\frac{c}{a - b}$  comme une fraction réduite à ses plus simples termes, & l'on aura  $x - a^1 = mb$ ,  $y - b^1 = ma$ ,  $m$  étant un nombre entier positif ou négatif; donc  $x = a^1 + mb$ ,  $y = b^1 + ma$ ; donc connoissant une solution, on aura toutes les autres; donc  $m$  pouvant être ou positif ou négatif à

volonté, on aura une valeur de  $x$  entre  $-\frac{b}{a}$  &  $\frac{b}{a}$ , & une de  $y$  entre  $-\frac{a}{b}$  &  $\frac{a}{b}$ .

Mais puisque  $ax - by = c$  soit fait  $x = x'c$  &  $y = y'c$ , nous aurons  $ax' - by' = 1$ ; donc résolvant cette équation & prenant  $x = x'c$  &  $y = y'c$ , nous aurons une valeur de  $x$  & de  $y$ , & par celle-là toutes les autres.

L'équation  $ax' - by' = 1$  est toujours résoluble, puisque réduisant  $\frac{1}{c}$  en fraction continue (Voy.

FRACTIONS CONTINUES, *Suppl.*) prenant les valeurs approchées successives pour  $\frac{1}{c}$  & appellant  $\frac{a'}{b'}$  la plus approchée, nous aurons  $ab' - a'b = 1$ , ainsi  $x = \pm c a'$  &  $y = \pm c b'$  seront une des valeurs cherchées de  $x$  & de  $y$ .

Problèmes indéterminés dont l'équation est telle qu'une des variables ne monte qu'au premier degré. La condition de ces problèmes est de trouver pour  $x$  &  $y$  des nombres entiers, lorsque

$$y = \frac{a + bx + cx^2 + dx^3, \&c.}{f + gx + hx^2, \&c.}$$

donc nous aurons

$$a + bx + cx^2 + \dots = Ay$$

$$f + gx + hx^2 + \dots = A$$

éliminant  $x$  nous aurons une équation de la forme  $C + AB$ , ou  $C$  est une quantité donnée en  $a, b, c$  &  $o, f, g, \&c.$  &  $B$  est une fonction rationnelle & entière des mêmes coefficients de  $y$  & de  $A$ ; donc  $C$  doit être divisible par  $A$ ; donc prenant pour  $A$  un des diviseurs de  $C$  & l'équation  $A - f - gx = 0$ , les racines rationnelles de cette équation, si elle peut en avoir, seront les valeurs de  $x$  qui satisferont au problème.

Si l'on avoit l'équation  $y = \frac{a + bx + cx^2}{f + gx + hx^2}, \&c.$

& que  $x = A$  fût une des solutions, il est aisé de voir que  $A + mf$  en seroit une autre,  $m$  étant un entier quelconque: or, on peut supposer que  $A \pm mf$  soit entre  $\frac{f}{2}$  &  $-\frac{f}{2}$  dont effaçant tous les nombres entiers contenus dans ces limites, on aura toutes les solutions premières, desquelles il sera aisé de déduire toutes les autres.

3. Soit la fonction homogène  $\frac{a^m + by^{m-1}x}{f}$  que je suppose égale à un entier.

D'abord il est aisé de voir que si l'on fait  $x = ny - fQ$ , le numérateur deviendra de la forme  $a + bn + cn^2 + \dots + y^m + Bf$  qui doit être divisible par  $f$ ; donc  $a + bn + cn^2 + \dots + y^m$  sera divisible par  $f$ , soit  $f = f', f'', f''', \dots; f', f'', f''', \dots$  étant des nombres premiers, il faudra que  $a + bn + cn^2 + \dots$  soit divisible ou par  $f'$ , ou par  $f''$ , ou par  $f'''$ , &c. ou par  $f$ , parce que  $y$  ne peut être supposé divisible par  $f$ ; ainsi nous cherchons d'abord  $n$  tel que  $\frac{a + bn + cn^2}{f', f'', f''', \dots}$  soit un entier, & les valeurs de  $n$  trouvées nous donneront les valeurs de  $y$  premières à  $f$ , & les autres suppositions nous donneront les autres jusqu'à  $y$  divisible par  $f$  qui donne  $y^m$  divisible par  $f$ .

Voilà les seules équations qu'on a pu résoudre jusqu'ici pour un degré quelconque. Je vais maintenant parler de celles du deuxième degré qu'on a résolues en général.

Des équations du second degré. On observera d'abord que par l'algebre ordinaire on réduira la solution de ces équations, soit en nombres seulement rationnels, soit en nombres entiers, à la recherche de  $\sqrt{Ax^2 + B}$ , égale à une fonction rationnelle ou à un entier.

Pour le premier cas, nous observons que (Voyez DIOPHANTE, *Dict. rais. &c.*) si  $A$  ou  $B$  sont quarrés ou égaux à l'unité, le problème se résout par la méthode de Diophante; ainsi, c'est à rappeler la formule

$$CCc c ij$$



proposée à ce cas qu'il faut s'appliquer. Soit donc  $Ay^2 + B$  qui doit être un carré  $A$ , &  $B$  n'ayant point de facteurs carrés; car s'ils en avoient, il n'y auroit qu'à diviser  $A$  &  $B$  par les facteurs  $a^2, b^2$ , & résoudre la question  $\frac{Ay^2}{a^2} + \frac{B}{b^2}$  égal à un carré, & faire  $y = \frac{aQ}{b}$ .

Je fais  $y = \frac{p}{q}$ ,  $p$  &  $q$  étant des nombres entiers premiers entr'eux.  $A \frac{p^2}{q^2} + B$  sera donc un carré, & l'équation  $A p^2 + B q^2 = Q^2$  sera résoluble en nombres entiers. De ce que  $p$  &  $q$  sont premiers entr'eux,  $p$  &  $B$  le seront aussi; autrement il faudrait que le diviseur  $r B q^2$  fût divisible par  $r^2$  &  $B$  ne l'étant que par  $r$ , ce qui est impossible. Je ferai donc  $Q = nq - Aq^2$ , ou  $n$  &  $q^2$  sont de nouvelles indéterminés, il en résulte que tous les termes ont  $A$  pour facteur, excepté  $q^2$  qui a  $n^2 - B$ ; donc  $n^2 - B$  doit être divisible par  $A$ : ainsi, toutes les fois que  $n < \frac{A}{a}$  ne donne pas  $n^2 - B$  divisible par  $A$ , le problème n'est pas soluble.

Mais si  $\frac{n^2 - B}{A} = A^1$ , alors substituant dans l'équation en  $p, q, Q$ , ci-dessus, la valeur de  $Q$ , on aura une équation  $B y'^2 + A^1$  qui sera un carré, si  $A^1 < B$ , nous aurons avancé la solution, sinon la mettant sous la forme  $A'' y'^2 + B''$  égal à un carré, & la traitant comme la proposée, nous aurons  $\frac{n^2 - B''}{A''} = A''^1$ , & si  $n^2 < \frac{A''}{a}$  donne une solution à cause de  $B < A^1$ , nous aurons  $A''^1 = \frac{n^2 - B''}{A''} < A^1$ , & on cherchera  $B''' y'^2 + A''^1$  égal à un carré; continuant toujours ainsi, il est clair que l'on trouvera nécessairement ou équation impossible  $A^1$ , ou  $2^e$  égal à un carré, ou  $A^1 Q^2 + B^1$  égal à un carré, toutes équations dont on connoît la solution; l'on voit que toutes les suppositions étant linéaires, la solution générale de la dernière équation donnera celle de la proposée.

*Des solutions en nombres entiers.* On trouvera, en faisant les mêmes substitutions que dans l'article précédent, que pour que  $Q^2 - A y^2 = B$ , il faut  $\frac{n^2 - B}{A}$  soit égal à un nombre entier  $n < \frac{A}{a}$ , & ensuite il faudra que  $C^1 A^1 y'^2 - 2 B^1 Q y + C^1 Q^2 = 1$ : tous ces nombres étant entiers, si cette équation avoit des facteurs rationnels, il n'y auroit pas de difficulté, sinon pour satisfaire à cette dernière condition; on cherchera la plus petite valeur, en nombres entiers de la fonction égale à l'unité, & si cette valeur est un, le problème sera possible, sinon il ne le sera pas. Maintenant, pour trouver ces valeurs qui rendent la fonction ci-dessus la plus petite, on verra que soit  $+y^m + B y^{m-1} a \dots + Q x^m$ , qui doit une quantité moindre, elle sera

$y^m - a x x y - b x \dots x y - (b' + e \sqrt{-1}) x x y - (b - e \sqrt{-1}) x (1 + b' - e' \sqrt{-1})$  &c. =  $y - a x x y - b x \dots x y - b' x^2 + e' x^2 \dots$  donc il faudra que  $y - a x, y - b' x, y - b'' x$  soient moindres que  $y' - a x', y' - b' x', y' - b'' x'$ , &  $x^1$  étant des nombres  $< y$  &  $x$ ; il faudra donc savoir,  $a$  étant un nombre donné non rationnel, quelles valeurs de  $y$  & de  $x$  donnent à  $y - a x$  cette propriété: pour cela on supposera que soit  $p - a q$  une fonction &  $s p \pm q r = \pm x$ , on aura en général  $r < p$ , &  $s < q$   $p - a q < r - a s$ , &c. < que toute fonction  $x - a y$  ou  $x$  est entre  $p$  &  $r$ , &  $y$  entre  $q$  &  $s$ , faisant donc  $\frac{p}{q} = a$ , & réduisant en fractions continues, on aura les fractions  $\frac{p}{q}, \frac{r}{s}$ , &c. qui jouiront de la propriété ci-dessus; donc si les fractions  $\frac{p}{q}, \frac{r}{s}$ , &c. ou les fonctions  $p - a q \times p' - a' q' \dots$ , qu'on suppose deve-

nir minimum sont en nombres finis; on connoîtra le vrai minimum, & c'est ce qui arrive toutes les fois que  $a$  est rationnel, ou que la fonction est du second degré. *V. FRACTIONS CONTINUES, Suppl.*

Connoissant une ou plusieurs valeurs de  $Q$ , de  $y$ , on trouvera que les autres seront données par l'équation  $x^2 - A u^2 = 1$ ,  $A$  étant une fonction des valeurs connues de  $Q$  & de  $y$ : or, cette équation admet une infinité de solutions, si  $A$  n'est pas négatif & est carré, & n'en admet qu'une seule, si  $A$  est positif & non carré. Connoissant  $y$  &  $Q$  & toutes leurs valeurs; comme nous avons les quantités cherchées égales à des fonctions linéaires de  $y$  & de  $Q$ , nous n'aurons à résoudre que des équations indéterminées linéaires, & l'on trouvera que pour le cas où il y a un nombre infini de valeurs de  $Q$  & satisfaisant au problème, il suffira de voir si la solution est possible pour un certain nombre de valeurs, & qu'on pourra d'après cela juger des autres.

Je me suis borné à indiquer la solution de ce dernier problème, dont les détails demandent des opérations très-épineuses.

Je m'arrêterai peu aux degrés supérieurs, parce que à l'exception de ce qu'ils résolvent par la même méthode que ceux de Diophante, il n'y a encore qu'un très-petit nombre d'équations particulières qui aient été résolues par des méthodes indirectes. La plus susceptible de généralisation est celle de M. Euler, qui consiste à trouver successivement qu'il doit y avoir des solutions en nombres plus petits jusqu'à ce qu'on tombe à des équations que les suppositions les plus simples doivent résoudre; c'est ainsi qu'il démontre qu'on ne peut avoir  $x^4 + y^4 = Q^2$ ,  $m x^4 - y^4 = Q^2$ , ni  $x^3 \pm y^3 = Q^2$ . Voyez le tome II de l'Algebre de M. Euler déjà cité. (o)

*Méthode des coefficients indéterminés.* On regarde Descartes comme l'inventeur de cette méthode. Voici-en quoi elle consiste. Il faut d'abord connoître la forme générale à laquelle doit se réduire nécessairement, soit l'équation cherchée, soit une équation d'une nature donnée, qui doit avoir lieu en même tems qu'une équation connue. Ensuite on suppose égale à zero une fonction indéfinie de cette forme; & on fait en forte qu'en y substituant la valeur d'une des variables, tirée de l'équation donnée, le reste soit identiquement égal à zero, ou bien que l'équation indéfinie satisfasse aux conditions du problème. On a ensuite, entre les coefficients, des équations qui servent à le déterminer & à marquer le point où la fonction indéfinie s'arrête; par-là tous les problèmes se réduisent à connoître la forme dont est susceptible l'équation définitive qu'on cherche. On voit delà combien cette méthode de Descartes a généralisé les problèmes de l'analyse. En effet, la recherche de cette forme générale est d'une très-grande généralité, & il y a toujours une infinité d'équations à qui elle convient; au lieu qu'avant cette méthode, on ne pouvoit connoître *a priori*, ni la réunion de tous les problèmes de la même classe, ni l'étendue de la méthode qu'on employoit à les résoudre chacun en particulier. Cette détermination de la forme générale dont est susceptible l'équation cherchée, & la réduction de chaque problème à la méthode des coefficients indéterminés, deviendra d'autant plus importante dans l'analyse, que celle-ci deviendra plus étendue à la fin. Les géomètres seront obligés de s'y arrêter dans bien de problèmes compliqués; & il en naîtra une sorte d'algebre, aussi supérieure en généralité à l'algebre ordinaire, que celle-ci l'est à l'arithmétique. (o)

*Séparation des indéterminés.* On appelle équation séparée, celle où on a une des variables égale à une fonction donnée des autres, ou une fonction d'une des variables, aussi égale à une fonction des autres.

Toute équation séparée, différentielle du premier ordre, est intégrable par les quadratures. Aussi toutes les méthodes d'intégrer de Jean Bernoulli, tendent-elles à faire des substitutions, telles qu'on puisse séparer les indéterminées dans l'équation transformée. Cette méthode n'est pas générale, si l'on se borne à des substitutions algébriques. Il y a d'ailleurs des équations qui ne sont pas intégrables étant séparées, & dont on peut avoir cependant l'intégrale algébriquement. Voyez les *Mémoires de Turin*, tome IV; les *Mémoires de M. de la Grange*.

Quelle que soit une équation finie entre  $x, y, z$ , on peut toujours regarder  $z$  comme une fonction de  $x, y$ ; mais lorsque l'équation contient des transcendentes, il y a une infinité de cas où l'on ne peut exprimer cette fonction par un nombre fini de termes. Et lorsqu'on a deux équations entre trois variables, il peut arriver, dans le même cas, qu'il soit impossible d'en éliminer une sans différentier. Cela vient de ce que appellant  $V=0, V'=0$ , les deux équations, &  $Z$  la fonction, qui après l'élimination seroit égale

à zero, on a toujours  $Z$  égal à une fonction de  $V$  & de  $V'$ . Mais l'élimination n'est possible que lorsque cette fonction de  $V$  &  $V'$  est exprimable en termes finis; c'est-à-dire, lorsque l'équation est  $Z, V, V'$  est séparable; lorsqu'elle ne l'est pas, & que  $dV, dV'$  sont algébriques; on peut supposer que  $AdV + A'dV'$  soit une différentielle exacte, telle que l'égalant à zero, on puisse en tirer  $z$  en  $x, y$ ; & par conséquent, en substituant dans les équations  $V=0$ , ou  $V'=0$ , l'équation cherchée en  $x, y$ , on auroit, par les mêmes moyens, l'équation qui a lieu en  $x, z$ , & en  $y, z$ , lorsqu'elle est possible en termes finis. Voyez l'article INTÉGRAL ci-dessus; & les *Mémoires de l'Académie*, pour les années 1770 & 1772. (o)

§ INDICION, (Chronol.) Cet article du *Dict. rais. des Sciences*, &c. resteroit incomplet, si nous n'y ajoutions pas une table des *indicions*; table absolument nécessaire pour l'étude des originaux de l'histoire ecclésiastique, & même des diplômes & chartres des papes & des empereurs.

TABLE DES INDICIONS JUSQU'À L'AN 1800.

An. de J. C.	Indic-tions.	1 <sup>er</sup> jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1	4	samedi	B	27 mars
2	5	dimanche	A	16 avril
3	6	lundi	G	8 avril
4	7	mardi	F E	23 mars
5	8	jeudi	D	12 avril
6	9	vendredi	C	4 avril
7	10	samedi	B	24 avril
8	11	dimanche	A G	8 avril
9	12	mardi	F	31 mars
10	13	mercredi	E	20 avril
11	14	jeudi	D	5 avril
12	15	vendredi	C B	27 mars
13	1	dimanche	A	16 avril
14	2	lundi	G	8 avril
15	3	mardi	F	24 mars
16	4	mercredi	E D	12 avril
17	5	vendredi	C	4 avril
18	6	samedi	B	24 avril
19	7	dimanche	A	9 avril
20	8	lundi	G F	31 mars
21	9	mercredi	E	20 avril
22	10	jeudi	D	5 avril
23	11	vendredi	C	28 mars
24	12	samedi	B A	16 avril
25	13	lundi	G	1 avril
26	14	mardi	F	21 avril
27	15	mercredi	E	13 avril
28	1	jeudi	D C	28 mars
29	2	samedi	B	17 avril
30	3	dimanche	A	9 avril
31	4	lundi	G	25 mars
32	5	mardi	F E	13 avril
33	6	jeudi	D	5 avril
34	7	vendredi	C	28 mars
35	8	samedi	B	10 avril
36	9	dimanche	A G	1 avril
37	10	mardi	F	21 avril
38	11	mercredi	E	6 avril
39	12	jeudi	D	29 mars
40	13	vendredi	C B	17 avril
41	14	dimanche	A	9 avril
42	15	lundi	G	25 mars
43	1	mardi	F	14 avril
44	2	mercredi	E D	5 avril
45	3	vendredi	C	25 avril

An. de J. C.	Indic-tions.	1 <sup>er</sup> jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
46	4	samedi	B	10 avril
47	5	dimanche	A	2 avril
48	6	lundi	G F	21 avril
49	7	mercredi	E	6 avril
50	8	jeudi	D	29 mars
51	9	vendredi	C	18 avril
52	10	samedi	B A	2 avril
53	11	lundi	G	25 mars
54	12	mardi	F	14 avril
55	13	mercredi	E	30 mars
56	14	jeudi	D C	18 avril
57	15	samedi	B	10 avril
58	1	dimanche	A	26 mars
59	2	lundi	G	1 avril
60	3	mardi	F E	6 avril
61	4	jeudi	D	28 mars
62	5	vendredi	C	11 avril
63	6	samedi	B	3 avril
64	7	dimanche	A G	22 avril
65	8	mardi	F	14 avril
66	9	mercredi	E	30 mars
67	10	jeudi	D	19 avril
68	11	vendredi	C B	10 avril
69	12	dimanche	A	26 mars
70	13	lundi	G	15 avril
71	14	mardi	F	7 avril
72	15	mercredi	E D	22 mars
73	1	vendredi	C	11 avril
74	2	samedi	B	3 avril
75	3	dimanche	A	23 avril
76	4	lundi	G F	7 avril
77	5	mercredi	E	30 mars
78	6	jeudi	D	19 avril
79	7	vendredi	C	4 avril
80	8	samedi	B A	26 mars
81	9	lundi	G	15 avril
82	10	mardi	F	31 mars
83	11	mercredi	E	20 avril
84	12	jeudi	D C	11 avril
85	13	samedi	B	3 avril
86	14	dimanche	A	26 avril
87	15	lundi	G	8 avril
88	1	mardi	F E	30 mars
89	2	jeudi	D	19 avril
90	3	vendredi	C	4 avril



An. de J. C.	Indic- tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
91	4	samedi	B	27 mars
92	5	dimanche	A G	15 avril
93	6	mardi	F	31 mars
94	7	mercredi	E	20 avril
95	8	jeudi	D	12 avril
96	9	vendredi	C B	27 mars
97	10	dimanche	A	16 avril
98	11	lundi	G	8 avril
99	12	mardi	F	24 mars
100	13	mercredi	E D	12 avril
101	14	vendredi	C	4 avril
102	15	samedi	B	24 avril
103	1	dimanche	A	9 avril
104	2	lundi	G F	31 mars
105	3	mercredi	E	20 avril
106	4	jeudi	D	12 avril
107	5	vendredi	C	28 mars
108	6	samedi	B A	16 avril
109	7	lundi	G	8 avril
110	8	mardi	F	24 mars
111	9	mercredi	E	13 avril
112	10	jeudi	D C	4 avril
113	11	samedi	B	24 avril
114	12	dimanche	A	9 avril
115	13	lundi	G	1 avril
116	14	mardi	F E	20 avril
117	15	jeudi	D	12 avril
118	1	vendredi	C	28 mars
119	2	samedi	B	17 avril
120	3	dimanche	A G	1 avril
121	4	mardi	F	21 avril
122	5	mercredi	E	13 avril
123	6	jeudi	D	29 mars
124	7	vendredi	C B	17 avril
125	8	dimanche	A	9 avril
126	9	lundi	G	25 mars
127	10	mardi	F	14 avril
128	11	mercredi	E D	4 avril
129	12	vendredi	C	28 mars
130	13	samedi	B	10 avril
131	14	dimanche	A	7 avril
132	15	lundi	G F	21 avril
133	1	mercredi	E	6 avril
134	2	jeudi	D	29 mars
135	3	vendredi	C	18 avril
136	4	samedi	B A	9 avril
137	5	lundi	G	25 mars
138	6	mardi	F	14 avril
139	7	mercredi	E	6 avril
140	8	jeudi	D C	25 avril
141	9	samedi	B	10 avril
142	10	dimanche	A	2 avril
143	11	lundi	G	22 avril
144	12	mardi	F E	6 avril
145	13	jeudi	D	29 mars
146	14	vendredi	C	18 avril
147	15	samedi	B	3 avril
148	1	dimanche	A G	25 mars
149	2	mardi	F	14 avril
150	3	mercredi	E	30 mars
151	4	jeudi	D	19 avril
152	5	vendredi	C B	16 avril
153	6	dimanche	A	26 mars
154	7	lundi	G	15 avril
155	8	mardi	F	7 avril
156	9	mercredi	E D	29 mars
157	10	vendredi	C	11 avril
158	11	samedi	B	3 avril
159	12	dimanche	A	23 avril
160	13	lundi	G F	14 avril

An. de J. C.	Indic- tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
161	14	mercredi	E	30 mars
162	15	jeudi	D	19 avril
163	1	vendredi	C	11 avril
164	2	samedi	B A	26 mars
165	3	lundi	G	15 avril
166	4	mardi	F	7 avril
167	5	mercredi	E	23 mars
168	6	jeudi	D C	11 avril
169	7	samedi	B	3 avril
170	8	dimanche	A	23 avril
171	9	lundi	G	8 avril
172	10	mardi	F E	30 mars
173	11	jeudi	D	19 avril
174	12	vendredi	C	4 avril
175	13	samedi	B	27 mars
176	14	dimanche	A G	15 avril
177	15	mardi	F	31 mars
178	1	mercredi	E	20 avril
179	2	jeudi	D	12 avril
180	3	vendredi	C B	3 avril
181	4	dimanche	A	16 avril
182	5	lundi	G	8 avril
183	6	mardi	F	31 mars
184	7	mercredi	E D	16 avril
185	8	vendredi	C	4 avril
186	9	samedi	B	27 mars
187	10	dimanche	A	16 avril
188	11	lundi	G F	31 mars
189	12	mercredi	E	20 avril
190	13	jeudi	D	12 avril
191	14	vendredi	C	28 mars
192	15	samedi	B A	16 avril
193	1	lundi	G	8 avril
194	2	mardi	F	24 mars
195	3	mercredi	E	13 avril
196	4	jeudi	D C	4 avril
197	5	samedi	B	24 avril
198	6	dimanche	A	9 avril
199	7	lundi	G	1 avril
200	8	mardi	F E	20 avril
201	9	jeudi	D	5 avril
202	10	vendredi	C	28 mars
203	11	samedi	B	17 avril
204	12	dimanche	A G	8 avril
205	13	mardi	F	24 mars
206	14	mercredi	E	13 avril
207	15	jeudi	D	5 avril
208	1	vendredi	C B	24 avril
209	2	dimanche	A	9 avril
210	3	lundi	G	1 avril
211	4	mardi	F	14 avril
212	5	mercredi	E D	5 avril
213	6	vendredi	C	28 mars
214	7	samedi	B	17 avril
215	8	dimanche	A	2 avril
216	9	lundi	G F	21 avril
217	10	mercredi	E	13 avril
218	11	jeudi	D	29 mars
219	12	vendredi	C	18 avril
220	13	samedi	B A	9 avril
221	14	lundi	G	25 mars
222	15	mardi	F	14 avril
223	1	mercredi	E	6 avril
224	2	jeudi	D C	28 mars
225	3	samedi	B	10 avril
226	4	dimanche	A	2 avril
227	5	lundi	G	22 avril
228	6	mardi	F E	6 avril
229	7	jeudi	D	29 mars
230	8	vendredi	C	18 avril

## IND

## IND

373

An. de J. C.	Indic- tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
231	9	samedi	B	3 avril
232	10	dimanche	A G	25 mars
233	11	mardi	F	14 avril
234	12	mercredi	E	6 avril
235	13	jeudi	D	19 avril
236	14	vendredi	C B	10 avril
237	15	dimanche	A	2 avril
238	1	lundi	G	22 avril
239	2	mardi	F	7 avril
240	3	mercredi	E D	29 mars
241	4	vendredi	C	18 avril
242	5	samedi	B	3 avril
243	6	dimanche	A G	26 mars
244	7	lundi	F	14 avril
245	8	mercredi	E	30 mars
246	9	jeudi	D	19 avril
247	10	vendredi	C	11 avril
248	11	samedi	B A	26 mars
249	12	lundi	G	15 avril
250	13	mardi	F	7 avril
251	14	mercredi	E	23 mars
252	15	jeudi	D G	11 avril
253	1	samedi	B	3 avril
254	2	dimanche	A G	23 avril
255	3	lundi	F	8 avril
256	4	mardi	E	30 mars
257	5	jeudi	D C	19 avril
258	6	vendredi	C	11 avril
259	7	samedi	B	27 mars
260	8	dimanche	A G	15 avril
261	9	mardi	F	7 avril
262	10	mercredi	E D	23 mars
263	11	jeudi	C B	12 avril
264	12	vendredi	A	3 avril
265	13	dimanche	G	23 avril
266	14	lundi	F	8 avril
267	15	mardi	E	31 mars
268	1	mercredi	D	19 avril
269	2	vendredi	C	4 avril
270	3	samedi	B A	27 mars
271	4	dimanche	G F	16 avril
272	5	lundi	E	31 mars
273	6	mercredi	D	20 avril
274	7	jeudi	C	12 avril
275	8	vendredi	B A	28 mars
276	9	samedi	G	16 avril
277	10	lundi	F	8 avril
278	11	mardi	E	31 mars
279	12	mercredi	D C	13 avril
280	13	jeudi	B	4 avril
281	14	samedi	A G	27 mars
282	15	dimanche	F	16 avril
283	1	lundi	E	1 avril
284	2	mardi	D	20 avril
285	3	jeudi	C	12 avril
286	4	vendredi	B	18 mars
287	5	samedi	A G	17 avril
288	6	dimanche	F	8 avril
289	7	lundi	E	24 mars
290	8	mercredi	D	13 avril
291	9	jeudi	C B	5 avril
292	10	vendredi	A	24 avril
293	11	dimanche	G	9 avril
294	12	lundi	F	1 avril
295	13	mardi	E D	21 avril
296	14	mercredi	C	5 avril
297	15	vendredi	B	28 mars
298	1	samedi	A	17 avril
299	2	dimanche	G F	2 avril
300	3	lundi		24 mars

An. de J. C.	Indic- tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
301	4	mercredi	E	13 avril
302	5	jeudi	D	5 avril
303	6	vendredi	C	15 avril
304	7	samedi	B A	9 avril
305	8	lundi	F	1 avril
306	9	mardi	G	14 avril
307	10	mercredi	E	6 avril
308	11	jeudi	D C	28 mars
309	12	samedi	B	17 avril
310	13	dimanche	A	2 avril
311	14	lundi	G	12 avril
312	15	mardi	F E	13 avril
313	1	jeudi	D	29 mars
314	2	vendredi	C	18 avril
315	3	samedi	B	10 avril
316	4	dimanche	A G	25 mars
317	5	mardi	F	14 avril
318	6	mercredi	E	6 avril
319	7	jeudi	C B	22 mars
320	8	vendredi	A	10 avril
321	9	dimanche	G	2 avril
322	10	lundi	F	22 avril
323	11	mardi	E D	7 avril
324	12	mercredi	C	29 mars
325	13	vendredi	B	18 avril
326	14	samedi	A	3 avril
327	15	dimanche	G F	26 mars
328	1	lundi	E	14 avril
329	2	mercredi	D	6 avril
330	3	jeudi	C	19 avril
331	4	vendredi	B A	11 avril
332	5	samedi	F	2 avril
333	6	lundi	E	22 avril
334	7	mardi	D C	7 avril
335	8	mercredi	B	30 mars
336	9	jeudi	A	18 avril
337	10	samedi	G	3 avril
338	11	dimanche	F	26 mars
339	12	lundi	E	15 avril
340	13	mardi	D	30 mars
341	14	jeudi	C	19 avril
342	15	vendredi	B	11 avril
343	1	samedi	A G	27 mars
344	2	dimanche	F	15 avril
345	3	mardi	E	7 avril
346	4	mercredi	D	23 mars
347	5	jeudi	C B	12 avril
348	6	vendredi	A	3 avril
349	7	dimanche	G	23 avril
350	8	lundi	F	8 avril
351	9	mardi	E D	31 mars
352	10	mercredi	C	18 avril
353	11	vendredi	B	11 avril
354	12	samedi	A	27 mars
355	13	dimanche	G F	16 avril
356	14	lundi	E	7 avril
357	15	mercredi	D	23 mars
358	1	jeudi	C	12 avril
359	2	vendredi	B A	4 avril
360	3	samedi	F	23 avril
361	4	lundi	E	8 avril
362	5	mardi	D C	31 mars
363	6	mercredi	B	20 avril
364	7	jeudi	A	4 avril
365	8	samedi	G	27 mars
366	9	dimanche	F E	16 avril
367	10	lundi	D	1 avril
368	11	mardi	C	20 avril
369	12	jeudi		12 avril
370	13	vendredi		28 mars



An. de J. C.	Indi- cations.	1 <sup>re</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
371	14	samedi	B	17 avril
372	15	dimanche	A G	8 avril
373	1	mardi	F	31 mars
374	2	mercredi	E	13 avril
375	3	jeudi	D	5 avril
376	4	vendredi	C B	27 mars
377	5	dimanche	A	16 avril
378	6	lundi	G	1 avril
379	7	mardi	F	21 avril
380	8	mercredi	E D	12 avril
381	9	vendredi	C	28 mars
382	10	samedi	B	17 avril
383	11	dimanche	A	9 avril
384	12	lundi	G F	24 mars
385	13	mercredi	E	13 avril
386	14	jeudi	D	5 avril
387	15	vendredi	C	25 avril
388	1	samedi	B A	9 avril
389	2	lundi	G	1 avril
390	3	mardi	F	21 avril
391	4	mercredi	E	6 avril
392	5	jeudi	D C	28 mars
393	6	samedi	B	17 avril
394	7	dimanche	A	2 avril
395	8	lundi	G F	25 mars
396	9	mardi	E	13 avril
397	10	jeudi	D	5 avril
398	11	vendredi	C	18 avril
399	12	samedi	B	10 avril
400	13	dimanche	A G	1 avril
401	14	mardi	F	24 avril
402	15	mercredi	E	6 avril
403	1	jeudi	D	29 mars
404	2	vendredi	C B	17 avril
405	3	dimanche	A	2 avril
406	4	lundi	G	22 avril
407	5	mardi	F	14 avril
408	6	mercredi	E D	29 mars
409	7	vendredi	C	18 avril
410	8	samedi	B	10 avril
411	9	dimanche	A	26 mars
412	10	lundi	G F	14 avril
413	11	jeudi	E	6 avril
414	12	mercredi	D	22 mars
415	13	samedi	C	11 avril
416	14	dimanche	B A	2 avril
417	15	lundi	G	22 avril
418	1	mardi	F	7 avril
419	2	mercredi	E	30 mars
420	3	jeudi	D C	18 avril
421	4	samedi	B	3 avril
422	5	dimanche	A	26 mars
423	6	lundi	G	15 avril
424	7	mardi	F E	6 avril
425	8	jeudi	D	19 avril
426	9	vendredi	C	11 avril
427	10	samedi	B	3 avril
428	11	dimanche	A G	22 avril
429	12	mardi	F	7 avril
430	13	mercredi	E	30 mars
431	14	jeudi	D	19 avril
432	15	vendredi	C B	3 avril
433	1	dimanche	A	26 mars
434	2	lundi	G	15 avril
435	3	mardi	F	31 mars
436	4	mercredi	E D	19 avril
437	5	vendredi	C	11 avril
438	6	samedi	B	27 mars
439	7	dimanche	A	16 avril
440	8	lundi	G F	7 avril

An. de J. C.	Indi- cations.	1 <sup>re</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
441	9	mercredi	E	23 mars
442	10	jeudi	D	12 avril
443	11	vendredi	C	4 avril
444	12	samedi	B A	23 avril
445	13	dimanche	G	8 avril
446	14	lundi	F	31 mars
447	15	mardi	E	20 avril
448	1	mercredi	D C	1 avril
449	2	jeudi	B	27 mars
450	3	samedi	A	16 avril
451	4	dimanche	G	8 avril
452	5	lundi	F E	23 mars
453	6	mardi	D	12 avril
454	7	vendredi	C	4 avril
455	8	samedi	B	14 avril
456	9	dimanche	A G	8 avril
457	10	mardi	F	31 mars
458	11	mercredi	E D	20 avril
459	12	jeudi	C B	5 avril
460	13	vendredi	C	27 mars
461	14	dimanche	A	16 avril
462	15	lundi	G	1 avril
463	1	mardi	E D	21 avril
464	2	mercredi	C	12 avril
465	3	vendredi	B	28 mars
466	4	samedi	A	17 avril
467	5	dimanche	G F	9 avril
468	6	lundi	F	31 mars
469	7	mercredi	E	13 avril
470	8	jeudi	D	5 avril
471	9	vendredi	C	28 mars
472	10	samedi	B A	16 avril
473	11	dimanche	G	1 avril
474	12	mardi	F E	6 avril
475	13	mercredi	D C	28 mars
476	14	jeudi	B	17 avril
477	15	samedi	A	9 avril
478	1	dimanche	G	25 mars
479	2	lundi	F E	13 avril
480	3	mardi	D	5 avril
481	4	jeudi	C	18 avril
482	5	vendredi	B	10 avril
483	6	samedi	A	26 mars
484	7	dimanche	G F	14 avril
485	8	lundi	E	6 avril
486	9	mardi	D	22 mars
487	10	mercredi	C	11 avril
488	11	jeudi	B A	2 avril
489	12	dimanche	A	22 avril
490	13	lundi	G	7 avril
491	14	mardi	F	30 mars
492	15	mercredi	E D	18 avril
493	1	vendredi	C	5 avril
494	2	samedi	B	10 avril
495	3	dimanche	A	26 mars
496	4	lundi	G F	14 avril
497	5	mercredi	E	6 avril
498	6	jeudi	D C	29 mars
499	7	vendredi	C	11 avril
500	8	samedi	B A	2 avril
501	9	dimanche	G	22 avril
502	10	mardi	F E	14 avril
503	11	mercredi	E D	30 mars
504	12	jeudi	C	18 avril
505	13	samedi	B	10 avril
506	14	dimanche	A	26 mars
507	15	lundi	G	15 avril
508	1	mardi	F E	6 avril
509	2	jeudi	D	22 mars
510	3	vendredi	C	11 avril

## IND

## IND

577

An. de J. C.	Indic-tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
512	4	fâmedi	B	3 avril
513	5	dimanche	A G	22 avril
514	6	mardi	F	7 avril
515	7	mercredi	E	30 mars
516	8	jeudi	D	19 avril
517	9	vendredi	C B	3 avril
518	10	dimanche	A	26 mars
519	11	lundi	G	15 avril
520	12	mardi	F	31 mars
521	13	mercredi	E D	19 avril
522	14	vendredi	C	11 avril
523	15	fâmedi	B	3 avril
524	1	dimanche	A	16 avril
525	2	lundi	G F	7 avril
526	3	mercredi	E	30 mars
527	4	jeudi	D	19 avril
528	5	vendredi	C	4 avril
529	6	fâmedi	B A	26 mars
530	7	lundi	G	15 avril
531	8	mardi	F	31 mars
532	9	mercredi	E	20 avril
533	10	jeudi	D C	11 avril
534	11	fâmedi	B	27 mars
535	12	dimanche	A	16 avril
536	13	lundi	G	8 avril
537	14	mardi	F E	23 mars
538	15	jeudi	D	12 avril
539	1	vendredi	C	4 avril
540	2	fâmedi	B	24 avril
541	3	dimanche	A G	8 avril
542	4	mardi	F	31 mars
543	5	mercredi	E D	20 avril
544	6	jeudi	C B	5 avril
545	7	vendredi	D	27 mars
546	8	dimanche	A	16 avril
547	9	lundi	G	8 avril
548	10	mardi	F	24 mars
549	11	mercredi	E D	12 avril
550	12	vendredi	C	4 avril
551	13	fâmedi	B	24 avril
552	14	dimanche	A	9 avril
553	15	lundi	G F	31 mars
554	1	mercredi	E	20 avril
555	2	jeudi	D	5 avril
556	3	vendredi	C	28 mars
557	4	fâmedi	B A	16 avril
558	5	lundi	G	1 avril
559	6	mardi	F	21 avril
560	7	mercredi	E	13 avril
561	8	jeudi	D C	28 mars
562	9	fâmedi	B	17 avril
563	10	dimanche	A	9 avril
564	11	lundi	G	25 mars
565	12	mardi	F E	13 avril
566	13	mercredi	D	5 avril
567	14	jeudi	C	28 mars
568	15	vendredi	B	10 avril
569	1	fâmedi	A G	1 avril
570	2	lundi	F	21 avril
571	3	mardi	E	6 avril
572	4	mercredi	D	29 mars
573	5	jeudi	C B	17 avril
574	6	fâmedi	A	19 avril
575	7	dimanche	G	25 mars
576	8	lundi	F	14 avril
577	9	mardi	E D	5 avril
578	10	jeudi	C	25 avril
579	11	vendredi	B	10 avril
580	12	fâmedi	A	2 avril
	13	dimanche	G F	21 avril

An. de J. C.	Indic-tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
581	14	mardi	E	6 avril
582	15	mercredi	D	29 mars
583	1	jeudi	C	18 avril
584	2	vendredi	B A	2 avril
585	3	dimanche	G	25 mars
586	4	lundi	F	14 avril
587	5	mardi	E	30 mars
588	6	mercredi	D C	18 avril
589	7	vendredi	B	10 avril
590	8	fâmedi	A	26 mars
591	9	dimanche	G	15 avril
592	10	lundi	F E	6 avril
593	11	mercredi	D	29 mars
594	12	jeudi	C	11 avril
595	13	vendredi	B	3 avril
596	14	fâmedi	A G	12 avril
597	15	lundi	F	14 avril
598	1	mardi	E	30 mars
599	2	mercredi	D	19 avril
600	3	jeudi	C B	10 avril
601	4	fâmedi	A	26 mars
602	5	dimanche	G	15 avril
603	6	lundi	F	7 avril
604	7	mardi	E D	22 mars
605	8	jeudi	C	11 avril
606	9	vendredi	B	3 avril
607	10	fâmedi	A	23 avril
608	11	dimanche	G F	7 avril
609	12	mardi	E	30 mars
610	13	mercredi	D	19 avril
611	14	jeudi	C	4 avril
612	15	vendredi	B A	26 mars
613	1	dimanche	G	15 avril
614	2	lundi	F	31 mars
615	3	mardi	E	20 avril
616	4	mercredi	D C	11 avril
617	5	vendredi	B	3 avril
618	6	fâmedi	A	16 avril
619	7	dimanche	G	8 avril
620	8	lundi	F E	23 mars
621	9	mercredi	D	12 avril
622	10	jeudi	C	4 avril
623	11	fâmedi	B	24 avril
624	12	dimanche	A G	9 avril
625	13	mardi	F	31 mars
626	14	mercredi	E D	20 avril
627	15	jeudi	C B	12 avril
628	1	vendredi	A	27 mars
629	2	dimanche	G	16 avril
630	3	lundi	F	8 avril
631	4	mardi	E D	24 mars
632	5	mercredi	C	12 avril
633	6	vendredi	B	4 avril
634	7	fâmedi	A	24 avril
635	8	dimanche	G F	9 avril
636	9	lundi	E	31 mars
637	10	mercredi	D	20 avril
638	11	jeudi	C	5 avril
639	12	vendredi	B A	28 mars
640	13	fâmedi	G	16 avril
641	14	lundi	F	8 avril
642	15	mardi	E	24 mars
643	1	mercredi	D C	13 avril
644	2	jeudi	B	4 avril
645	3	fâmedi	A	24 avril
646	4	dimanche	G	9 avril
647	5	lundi	F E	8 avril
648	6	mardi	D	20 avril
649	7	jeudi	C	5 avril
650	8	vendredi		28 mars



An. de J. C.	Indic- tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
651	9	famedi	B	17 avril
652	10	dimanche	A G	1 avril
653	11	mardi	F	21 avril
654	12	mercredi	E	13 avril
655	13	jeudi	C B	29 mars
656	14	vendredi	D	17 avril
657	15	dimanche	A G	9 avril
658	1	lundi	F	25 mars
659	2	mardi	E D	14 avril
660	3	mercredi	C	5 avril
661	4	vendredi	B A	18 mars
662	5	famedi	G F	10 avril
663	6	dimanche	E	2 avril
664	7	lundi	D	21 avril
665	8	mercredi	C	6 avril
666	9	jeudi	B A	29 mars
667	10	vendredi	F	18 avril
668	11	famedi	E D	9 avril
669	12	lundi	C	25 mars
670	13	mardi	B A	14 avril
671	14	mercredi	F	6 avril
672	15	jeudi	D C	25 avril
673	1	famedi	B	10 avril
674	2	dimanche	A G	2 avril
675	3	lundi	F	22 avril
676	4	mardi	E	6 avril
677	5	jeudi	D C	29 mars
678	6	vendredi	B	18 avril
679	7	famedi	A G	3 avril
680	8	dimanche	F	25 mars
681	9	mardi	E	14 avril
682	10	mercredi	D	30 mars
683	11	jeudi	C B	19 avril
684	12	vendredi	A	10 avril
685	13	dimanche	G F	26 mars
686	14	lundi	E	15 avril
687	15	mardi	D	7 avril
688	1	mercredi	C B	29 mars
689	2	vendredi	F	11 avril
690	3	famedi	E	3 avril
691	4	dimanche	D	23 avril
692	5	lundi	C	14 avril
693	6	mercredi	B A	30 mars
694	7	jeudi	F	19 avril
695	8	vendredi	E	11 avril
696	9	famedi	D	26 mars
697	10	lundi	A G	15 avril
698	11	mardi	F	7 avril
699	12	mercredi	E D	23 mars
700	13	jeudi	C	11 avril
701	14	famedi	B	3 avril
702	15	dimanche	A G	23 avril
703	1	lundi	F	8 avril
704	2	mardi	E	30 mars
705	3	jeudi	D	19 avril
706	4	vendredi	C	4 avril
707	5	famedi	B	27 mars
708	6	dimanche	A G	15 avril
709	7	mardi	F	31 mars
710	8	mercredi	E	20 avril
711	9	jeudi	D	12 avril
712	10	vendredi	C B	3 avril
713	11	dimanche	A	16 avril
714	12	lundi	G F	8 avril
715	13	mardi	E	31 mars
716	14	mercredi	D C	19 avril
717	15	vendredi	C	4 avril
718	1	famedi	B	27 mars
719	2	dimanche	A	16 avril
720	3	lundi	G F	31 mars

An. de J. C.	Indic- tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
721	4	mercredi	E	20 avril
722	5	jeudi	D	12 avril
723	6	vendredi	C	28 mars
724	7	famedi	B A	16 avril
725	8	lundi	G F	8 avril
726	9	mardi	E	24 mars
727	10	mercredi	D C	13 avril
728	11	jeudi	B	4 avril
729	12	famedi	A G	24 avril
730	13	dimanche	F	9 avril
731	14	lundi	E	1 avril
732	15	mardi	D C	20 avril
733	1	jeudi	B	5 avril
734	2	vendredi	A G	28 mars
735	3	famedi	F	17 avril
736	4	dimanche	E D	8 avril
737	5	mardi	C B	24 mars
738	6	mercredi	A	13 avril
739	7	jeudi	G F	5 avril
740	8	vendredi	D	24 avril
741	9	dimanche	C	9 avril
742	10	lundi	B	1 avril
743	11	mardi	A G	14 avril
744	12	mercredi	F	5 avril
745	13	vendredi	E	28 mars
746	14	famedi	D	17 avril
747	15	dimanche	C	2 avril
748	1	lundi	B A	21 avril
749	2	mercredi	F	13 avril
750	3	jeudi	E	29 mars
751	4	vendredi	D	18 avril
752	5	famedi	C	9 avril
753	6	lundi	B A	25 mars
754	7	mardi	F	14 avril
755	8	mercredi	E	6 avril
756	9	jeudi	D C	28 mars
757	10	famedi	B	10 avril
758	11	dimanche	A G	22 avril
759	12	lundi	F	6 avril
760	13	mardi	E	29 mars
761	14	jeudi	D	18 avril
762	15	vendredi	C	3 avril
763	1	famedi	B A	25 mars
764	2	dimanche	F	14 avril
765	3	mardi	E	6 avril
766	4	mercredi	D	19 avril
767	5	jeudi	C B	10 avril
768	6	vendredi	A	2 avril
769	7	dimanche	G F	22 avril
770	8	lundi	E	7 avril
771	9	mardi	D C	29 mars
772	10	mercredi	C	18 avril
773	11	vendredi	B	3 avril
774	12	famedi	A	26 mars
775	13	dimanche	G F	14 avril
776	14	lundi	E	30 mars
777	15	mercredi	D	19 avril
778	1	jeudi	C	11 avril
779	2	vendredi	B A	26 mars
780	3	famedi	F	15 avril
781	4	lundi	G	7 avril
782	5	mardi	E	23 mars
783	6	mercredi	D C	11 avril
784	7	jeudi	B	3 avril
785	8	famedi	A	23 avril
786	9	dimanche	G F	8 avril
787	10	lundi	E	30 mars
788	11	mardi	D	19 avril
789	12	jeudi	C	11 avril
790	13	vendredi		

## IND

## IND

379

An. de J. C.	Indic- tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
791	14	samedi	B	27 mars
792	15	dimanche	A G	15 avril
793	1	mardi	F	7 avril
794	2	mercredi	E	23 mars
795	3	jeudi	D	12 avril
796	4	vendredi	C B	3 avril
797	5	dimanche	A	23 avril
798	6	lundi	G	8 avril
799	7	mardi	F	31 mars
800	8	mercredi	E D	19 avril
801	9	vendredi	C	4 avril
802	10	samedi	B	27 mars
803	11	dimanche	A	16 avril
804	12	lundi	G F	31 mars
805	13	mercredi	E	20 avril
806	14	jeudi	D	12 avril
807	15	vendredi	C	28 mars
808	1	samedi	B A	16 avril
809	2	lundi	G	8 avril
810	3	mardi	F	31 mars
811	4	mercredi	E	13 avril
812	5	jeudi	D C	4 avril
813	6	samedi	B	27 mars
814	7	dimanche	A	16 avril
815	8	lundi	G	1 avril
816	9	mardi	F E	20 avril
817	10	jeudi	D	12 avril
818	11	vendredi	C	28 mars
819	12	samedi	B	17 avril
820	13	dimanche	A G	8 avril
821	14	mardi	F	24 mars
822	15	mercredi	E	13 avril
823	1	jeudi	D	5 avril
824	2	vendredi	C B	24 avril
825	3	dimanche	A	9 avril
826	4	lundi	G	1 avril
827	5	mardi	F	21 avril
828	6	mercredi	E D	5 avril
829	7	vendredi	C	28 mars
830	8	samedi	B	17 avril
831	9	dimanche	A	2 avril
832	10	lundi	G F	24 mars
833	11	mercredi	E	13 avril
834	12	jeudi	D	5 avril
835	13	vendredi	C	18 avril
836	14	samedi	B A	9 avril
837	15	lundi	G	1 avril
838	1	mardi	F	14 avril
839	2	mercredi	E	6 avril
840	3	jeudi	D C	28 mars
841	4	samedi	B	17 avril
842	5	dimanche	A	2 avril
843	6	lundi	G	22 avril
844	7	mardi	F E	13 avril
845	8	jeudi	D	29 mars
846	9	vendredi	C	18 avril
847	10	samedi	B	10 avril
848	11	dimanche	A G	25 mars
849	12	mardi	F	14 avril
850	13	mercredi	E	6 avril
851	14	jeudi	D	22 mars
852	15	vendredi	C B	10 avril
853	1	dimanche	A	2 avril
854	2	lundi	G	22 avril
855	3	mardi	F	7 avril
856	4	mercredi	E D	29 mars
857	5	vendredi	C	18 avril
858	6	samedi	B	3 avril
859	7	dimanche	A	26 mars
860	8	lundi	G F	14 avril

Tome III.

An. de J. C.	Indic- tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
861	9	mercredi	E	6 avril
862	10	jeudi	D	19 avril
863	11	vendredi	C	11 avril
864	12	samedi	B A	2 avril
865	13	lundi	G	22 avril
866	14	mardi	F	7 avril
867	15	mercredi	E	30 mars
868	1	jeudi	D C	18 avril
869	2	samedi	B	3 avril
870	3	dimanche	A	26 mars
871	4	lundi	G	15 avril
872	5	mardi	F E	30 mars
873	6	jeudi	D	19 avril
874	7	vendredi	C	11 avril
875	8	samedi	B	27 mars
876	9	dimanche	A G	15 avril
877	10	mardi	F	7 avril
878	11	mercredi	E	23 mars
879	12	jeudi	D	12 avril
880	13	vendredi	C B	3 avril
881	14	dimanche	A	23 avril
882	15	lundi	G	8 avril
883	1	mardi	F	31 mars
884	2	mercredi	E D	19 avril
885	3	vendredi	C	11 avril
886	4	samedi	B A	27 mars
887	5	dimanche	A	16 avril
888	6	lundi	G F	7 avril
889	7	mercredi	E	23 mars
890	8	jeudi	D	12 avril
891	9	vendredi	C	4 avril
892	10	samedi	B A	23 avril
893	11	lundi	G	8 avril
894	12	mardi	F	31 mars
895	13	mercredi	E	20 avril
896	14	jeudi	D C	4 avril
897	15	samedi	B	27 mars
898	1	dimanche	A	16 avril
899	2	lundi	G	1 avril
900	3	mardi	F E	20 avril
901	4	jeudi	D	12 avril
902	5	vendredi	C B	28 mars
903	6	samedi	B	17 avril
904	7	dimanche	A G	8 avril
905	8	mardi	F	31 mars
906	9	mercredi	E	13 avril
907	10	jeudi	D	5 avril
908	11	vendredi	C B	27 mars
909	12	dimanche	A	16 avril
910	13	lundi	G	1 avril
911	14	mardi	F	21 avril
912	15	mercredi	E D	1 avril
913	1	vendredi	C	28 mars
914	2	samedi	B	17 avril
915	3	dimanche	A	9 avril
916	4	lundi	G F	24 mars
917	5	mercredi	E	13 avril
918	6	jeudi	D	5 avril
919	7	vendredi	C A	25 avril
920	8	samedi	B A	9 avril
921	9	lundi	G	1 avril
922	10	mardi	F	21 avril
923	11	mercredi	E	6 avril
924	12	jeudi	D C	28 mars
925	13	samedi	B	17 avril
926	14	dimanche	A	2 avril
927	15	lundi	G	25 mars
928	1	mardi	F E	13 avril
929	2	jeudi	D	5 avril
930	3	vendredi	C	18 avril

DDudj



An. de J. C.	Indic-tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
931	4	samedi	B	10 avril
932	5	dimanche	A G	11 avril
933	6	mardi	F	14 avril
934	7	mercredi	E	6 avril
935	8	jeudi	D	29 mars
936	9	vendredi	C B	17 avril
937	10	dimanche	A	22 avril
938	11	lundi	G	22 avril
939	12	mardi	F	14 avril
940	13	mercredi	E D	29 mars
941	14	vendredi	C	18 avril
942	15	samedi	B A	10 avril
943	1	dimanche	A	26 mars
944	2	lundi	G F	14 avril
945	3	mercredi	E D	6 avril
946	4	jeudi	D	22 mars
947	5	vendredi	C	11 avril
948	6	samedi	B A	2 avril
949	7	lundi	G	22 avril
950	8	mardi	F	7 avril
951	9	mercredi	E	30 mars
952	10	jeudi	D C	18 avril
953	11	samedi	B	3 avril
954	12	dimanche	A	26 mars
955	13	lundi	G	15 avril
956	14	mardi	F E	6 avril
957	15	jeudi	D	18 avril
958	1	vendredi	C	11 avril
959	2	samedi	B	3 avril
960	3	dimanche	A G	22 avril
961	4	mardi	F	7 avril
962	5	mercredi	E D	30 mars
963	6	jeudi	D	19 avril
964	7	vendredi	C B	3 avril
965	8	dimanche	A	26 mars
966	9	lundi	G	15 avril
967	10	mardi	F	31 mars
968	11	mercredi	E D	19 avril
969	12	vendredi	C	11 avril
970	13	samedi	B A	27 mars
971	14	dimanche	A	16 avril
972	15	lundi	G F	7 avril
973	1	mercredi	E	23 mars
974	2	jeudi	D	12 avril
975	3	vendredi	C	4 avril
976	4	samedi	B A	23 avril
977	5	lundi	G	8 avril
978	6	mardi	F	31 mars
979	7	mercredi	E	20 avril
980	8	jeudi	D C	11 avril
981	9	samedi	B	27 mars
982	10	dimanche	A	16 avril
983	11	lundi	G	8 avril
984	12	mardi	F E	23 mars
985	13	jeudi	D	12 avril
986	14	vendredi	C	4 avril
987	15	samedi	B	24 avril
988	1	dimanche	A G	8 avril
989	2	mardi	F	31 mars
990	3	mercredi	E	20 avril
991	4	jeudi	D	5 avril
992	5	vendredi	C B	27 mars
993	6	dimanche	A	16 avril
994	7	lundi	G	1 avril
995	8	mardi	F	21 avril
996	9	mercredi	E D	12 avril
997	10	vendredi	C	17 avril
998	11	samedi	B	9 avril
999	12	dimanche	A	31 mars
1000	13	lundi	G F	31 mars

An. de J. C.	Indic-tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1001	14	mercredi	E	13 avril
1002	15	jeudi	D	5 avril
1003	1	vendredi	C	28 mars
1004	2	samedi	B A	16 avril
1005	3	lundi	G	1 avril
1006	4	mardi	F	21 avril
1007	5	mercredi	E	6 avril
1008	6	jeudi	D C	28 mars
1009	7	samedi	B	17 avril
1010	8	dimanche	A	9 avril
1011	9	lundi	G	25 mars
1012	10	mardi	F E	13 avril
1013	11	jeudi	D	5 avril
1014	12	vendredi	C	25 avril
1015	13	samedi	B	10 avril
1016	14	dimanche	A G	1 avril
1017	15	mardi	F	21 avril
1018	1	mercredi	E D	6 avril
1019	2	jeudi	C B	29 mars
1020	3	vendredi	D	17 avril
1021	4	dimanche	A	2 avril
1022	5	lundi	G	25 mars
1023	6	mardi	F	14 avril
1024	7	mercredi	E D	5 avril
1025	8	vendredi	C	18 avril
1026	9	samedi	B A	10 avril
1027	10	dimanche	A	26 mars
1028	11	lundi	G F	14 avril
1029	12	mercredi	E	6 avril
1030	13	jeudi	D	29 mars
1031	14	vendredi	C	11 avril
1032	15	samedi	B A	2 avril
1033	1	lundi	G	22 avril
1034	2	mardi	F	14 avril
1035	3	mercredi	E	30 mars
1036	4	jeudi	D C	18 avril
1037	5	samedi	B	10 avril
1038	6	dimanche	A	26 mars
1039	7	lundi	G	15 avril
1040	8	mardi	F E	6 avril
1041	9	jeudi	D	22 mars
1042	10	vendredi	C	11 avril
1043	11	samedi	B	3 avril
1044	12	dimanche	A G	22 avril
1045	13	mardi	F	7 avril
1046	14	mercredi	E	30 mars
1047	15	jeudi	D	19 avril
1048	1	vendredi	C B	3 avril
1049	2	dimanche	A	26 mars
1050	3	lundi	G	15 avril
1051	4	mardi	F	31 mars
1052	5	mercredi	E D	19 avril
1053	6	vendredi	C	11 avril
1054	7	samedi	B	3 avril
1055	8	dimanche	A	16 avril
1056	9	lundi	G F	7 avril
1057	10	mercredi	E	30 mars
1058	11	jeudi	D	19 avril
1059	12	vendredi	C	4 avril
1060	13	samedi	B A	26 mars
1061	14	lundi	G	15 avril
1062	15	mardi	F	31 mars
1063	1	mercredi	E	20 avril
1064	2	jeudi	D C	11 avril
1065	3	samedi	B	27 mars
1066	4	dimanche	A	16 avril
1067	5	lundi	G	8 avril
1068	6	mardi	F E	23 mars
1069	7	jeudi	D	12 avril
1070	8	vendredi	C	4 avril

# IND

# IND

581

An. de J. C.	Indic-tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1071	9	samedi	B	24 avril
1072	10	dimanche	A G	8 avril
1073	11	mardi	F	31 mars
1074	12	mercredi	E	20 avril
1075	13	jeudi	D	5 avril
1076	14	vendredi	C B	27 mars
1077	15	dimanche	A	16 avril
1078	1	lundi	G	8 avril
1079	2	mardi	F	24 mars
1080	3	mercredi	E D	12 avril
1081	4	vendredi	C	4 avril
1082	5	samedi	B	24 avril
1083	6	dimanche	A	9 avril
1084	7	lundi	G F	31 mars
1085	8	mercredi	E	20 avril
1086	9	jeudi	D	5 avril
1087	10	vendredi	C	28 mars
1088	11	samedi	B A	16 avril
1089	12	lundi	G	1 avril
1090	13	mardi	F	21 avril
1091	14	mercredi	E	13 avril
1092	15	jeudi	D C	28 mars
1093	1	samedi	B	17 avril
1094	2	dimanche	A	9 avril
1095	3	lundi	G	25 mars
1096	4	mardi	F E	13 avril
1097	5	jeudi	D	5 avril
1098	6	vendredi	C	28 avril
1099	7	samedi	B	10 avril
1100	8	dimanche	A G	1 avril
1101	9	mardi	F	21 avril
1102	10	mercredi	E	6 avril
1103	11	jeudi	D	29 mars
1104	12	vendredi	C B	17 avril
1105	13	dimanche	A	9 avril
1106	14	lundi	G	25 mars
1107	15	mardi	F	14 avril
1108	1	mercredi	E D	5 avril
1109	2	vendredi	C	25 avril
1110	3	samedi	B	10 avril
1111	4	dimanche	A	2 avril
1112	5	lundi	G F	21 avril
1113	6	mercredi	E	6 avril
1114	7	jeudi	D	29 mars
1115	8	vendredi	C	18 avril
1116	9	samedi	B A	2 avril
1117	10	lundi	G	25 mars
1118	11	mardi	F	14 avril
1119	12	mercredi	E	30 mars
1120	13	jeudi	D C	18 avril
1121	14	samedi	B	10 avril
1122	15	dimanche	A	26 mars
1123	1	lundi	G	15 avril
1124	2	mardi	F E	6 avril
1125	3	jeudi	D	29 mars
1126	4	vendredi	C	11 avril
1127	5	samedi	B	3 avril
1128	6	dimanche	A G	22 avril
1129	7	mardi	F	14 avril
1130	8	mercredi	E	30 mars
1131	9	jeudi	D	19 avril
1132	10	vendredi	C B	10 avril
1133	11	dimanche	A	26 mars
1134	12	lundi	G	15 avril
1135	13	mardi	F	7 avril
1136	14	mercredi	E D	22 mars
1137	15	vendredi	C	11 avril
1138	1	samedi	B	3 avril
1139	2	dimanche	A	23 avril
1140	3	lundi	G F	7 avril

An. de J. C.	Indic-tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1141	4	mercredi	E	30 mars
1142	5	jeudi	D	19 avril
1143	6	vendredi	C	4 avril
1144	7	samedi	B A	26 mars
1145	8	lundi	G	17 avril
1146	9	mardi	F	31 mars
1147	10	mercredi	E	20 avril
1148	11	jeudi	D C	11 avril
1149	12	samedi	B	3 avril
1150	13	dimanche	A	16 avril
1151	14	lundi	G	8 avril
1152	15	mardi	F E	30 mars
1153	1	jeudi	D	19 avril
1154	2	vendredi	C	4 avril
1155	3	samedi	B	27 mars
1156	4	dimanche	A G	15 avril
1157	5	mardi	F	31 mars
1158	6	mercredi	E	20 avril
1159	7	jeudi	D	12 avril
1160	8	vendredi	C B	27 mars
1161	9	dimanche	A	16 avril
1162	10	lundi	G	8 avril
1163	11	mardi	F	24 mars
1164	12	mercredi	E D	12 avril
1165	13	vendredi	C	4 avril
1166	14	samedi	B	24 avril
1167	15	dimanche	A	9 avril
1168	1	lundi	G F	31 mars
1169	2	mercredi	E	20 avril
1170	3	jeudi	D C	5 avril
1171	4	vendredi	C	28 mars
1172	5	samedi	B A	16 avril
1173	6	lundi	G	8 avril
1174	7	mardi	F	24 mars
1175	8	mercredi	E	13 avril
1176	9	jeudi	D C	4 avril
1177	10	samedi	B	24 avril
1178	11	dimanche	A	9 avril
1179	12	lundi	G	1 avril
1180	13	mardi	F E	20 avril
1181	14	jeudi	D	5 avril
1182	15	vendredi	C	28 mars
1183	1	samedi	B	17 avril
1184	2	dimanche	A G	1 avril
1185	3	mardi	F	21 avril
1186	4	mercredi	E	13 avril
1187	5	jeudi	D	29 mars
1188	6	vendredi	C B	17 avril
1189	7	dimanche	A	9 avril
1190	8	lundi	G	25 mars
1191	9	mardi	F	14 avril
1192	10	mercredi	E D	5 avril
1193	11	vendredi	C	28 mars
1194	12	samedi	B	10 avril
1195	13	dimanche	A	2 avril
1196	14	lundi	G F	21 avril
1197	15	mercredi	E	6 avril
1198	1	jeudi	D	29 mars
1199	2	vendredi	C	18 avril
1200	3	samedi	B A	9 avril
1201	4	lundi	G	25 mars
1202	5	mardi	F	14 avril
1203	6	mercredi	E	6 avril
1204	7	jeudi	D C	25 avril
1205	8	samedi	B	10 avril
1206	9	dimanche	A	2 avril
1207	10	lundi	G	22 avril
1208	11	mardi	F E	6 avril
1209	12	jeudi	D	29 mars
1210	13	vendredi	C	18 avril



An. de J. C.	Indic- tions.	1 <sup>re</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1211	14	samedi	B	3 avril
1212	15	dimanche	A G	25 mars
1213	1	mardi	F	14 avril
1214	2	mercredi	E	30 mars
1215	3	jeudi	D	19 avril
1216	4	vendredi	C B	10 avril
1217	5	dimanche	A	26 mars
1218	6	lundi	G	15 avril
1219	7	mardi	F	7 avril
1220	8	mercredi	E D	29 mars
1221	9	vendredi	C	11 avril
1222	10	samedi	B A	3 avril
1223	11	dimanche	G F	23 avril
1224	12	lundi	E	14 avril
1225	13	mercredi	D	30 mars
1226	14	jeudi	C	19 avril
1227	15	vendredi	B A	11 avril
1228	1	samedi	G	26 mars
1229	2	lundi	F	15 avril
1230	3	mardi	E	7 avril
1231	4	mercredi	D C	23 mars
1232	5	jeudi	B	3 avril
1233	6	samedi	A	23 avril
1234	7	dimanche	G	8 avril
1235	8	lundi	F E	30 mars
1236	9	mardi	D	19 avril
1237	10	jeudi	C	4 avril
1238	11	vendredi	B	27 mars
1239	12	samedi	A G	15 avril
1240	13	dimanche	F	31 mars
1241	14	mardi	E	20 avril
1242	15	mercredi	D	12 avril
1243	1	jeudi	C B	3 avril
1244	2	vendredi	A	16 avril
1245	3	dimanche	G	8 avril
1246	4	lundi	F	31 mars
1247	5	mardi	E D	19 avril
1248	6	mercredi	C	4 avril
1249	7	vendredi	B	27 mars
1250	8	samedi	A	16 avril
1251	9	dimanche	G F	31 mars
1252	10	lundi	E	20 avril
1253	11	mercredi	D	12 avril
1254	12	jeudi	C B	28 mars
1255	13	vendredi	B A	16 avril
1256	14	samedi	G	8 avril
1257	15	lundi	F	24 mars
1258	1	mardi	E	13 avril
1259	2	mercredi	D C	4 avril
1260	3	jeudi	B	24 avril
1261	4	samedi	A	9 avril
1262	5	dimanche	G	1 avril
1263	6	lundi	F E	20 avril
1264	7	mardi	D	5 avril
1265	8	jeudi	C	28 mars
1266	9	vendredi	B	17 avril
1267	10	samedi	A G	8 avril
1268	11	dimanche	F	24 mars
1269	12	mardi	E	13 avril
1270	13	mercredi	D	5 avril
1271	14	jeudi	C B	24 avril
1272	15	vendredi	A	9 avril
1273	1	dimanche	G	1 avril
1274	2	lundi	F	14 avril
1275	3	mardi	E D	5 avril
1276	4	mercredi	C	28 mars
1277	5	vendredi	B	17 avril
1278	6	samedi	A	2 avril
1279	7	dimanche	G F	21 avril
1280	8	lundi		

An. de J. C.	Indic- tions.	1 <sup>re</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1281	9	mercredi	E	13 avril
1282	10	jeudi	D	29 mars
1283	11	vendredi	C	18 avril
1284	12	samedi	B A	9 avril
1285	13	lundi	G	25 mars
1286	14	mardi	F	14 avril
1287	15	mercredi	E	6 avril
1288	1	jeudi	D C	28 mars
1289	2	samedi	B	10 avril
1290	3	dimanche	A	2 avril
1291	4	lundi	G	22 avril
1292	5	mardi	F E	6 avril
1293	6	jeudi	D	29 mars
1294	7	vendredi	C	18 avril
1295	8	samedi	B	3 avril
1296	9	dimanche	A G	25 mars
1297	10	mardi	F	14 avril
1298	11	mercredi	E	6 avril
1299	12	jeudi	D	19 avril
1300	13	vendredi	C B	10 avril
1301	14	dimanche	A	2 avril
1302	15	lundi	G	22 avril
1303	1	mardi	F	7 avril
1304	2	mercredi	E D	29 mars
1305	3	vendredi	C	18 avril
1306	4	samedi	B	3 avril
1307	5	dimanche	A	26 mars
1308	6	lundi	G F	14 avril
1309	7	mercredi	E	30 mars
1310	8	jeudi	D	19 avril
1311	9	vendredi	C	11 avril
1312	10	samedi	B A	26 mars
1313	11	lundi	G	15 avril
1314	12	mardi	F	7 avril
1315	13	mercredi	E	23 mars
1316	14	jeudi	D C	11 avril
1317	15	samedi	B	3 avril
1318	1	dimanche	A	23 avril
1319	2	lundi	G	8 avril
1320	3	mardi	F E	30 mars
1321	4	jeudi	D	19 avril
1322	5	vendredi	C	11 avril
1323	6	samedi	B	27 mars
1324	7	dimanche	A G	15 avril
1325	8	mardi	F	7 avril
1326	9	mercredi	E	23 mars
1327	10	jeudi	D	12 avril
1328	11	vendredi	C B	3 avril
1329	12	dimanche	A	23 avril
1330	13	lundi	G	8 avril
1331	14	mardi	F	31 mars
1332	15	mercredi	E D	19 avril
1333	1	vendredi	C	4 avril
1334	2	samedi	B	27 mars
1335	3	dimanche	A	16 avril
1336	4	lundi	G F	31 mars
1337	5	mercredi	E	20 avril
1338	6	jeudi	D	12 avril
1339	7	vendredi	C	28 mars
1340	8	samedi	B A	16 avril
1341	9	lundi	G	8 avril
1342	10	mardi	F	31 mars
1343	11	mercredi	E	13 avril
1344	12	jeudi	D C	4 avril
1345	13	samedi	B	27 mars
1346	14	dimanche	A	16 avril
1347	15	lundi	G	1 avril
1348	1	mardi	F E	20 avril
1349	2	jeudi	D	12 avril
1350	3	vendredi	C	28 mars

## IND

An. de J. C.	Indic- tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1351	4	samedi	B	17 avril
1352	5	dimanche	A G	8 avril
1353	6	mardi	F	24 mars
1354	7	mercredi	E D	13 avril
1355	8	jeudi	C B	5 avril
1356	9	vendredi	C B	24 avril
1357	10	dimanche	A G	9 avril
1358	11	lundi	A	1 avril
1359	12	mardi	E D	21 avril
1360	13	mercredi	E D	5 avril
1361	14	vendredi	C B	28 mars
1362	15	samedi	B A	17 avril
1363	1	dimanche	G F	2 avril
1364	2	lundi	G F	24 mars
1365	3	mercredi	E D	13 avril
1366	4	jeudi	E D	5 avril
1367	5	vendredi	B A	18 avril
1368	6	samedi	G F	9 avril
1369	7	lundi	F	1 avril
1370	8	mardi	E	14 avril
1371	9	mercredi	E	6 avril
1372	10	jeudi	D C	28 mars
1373	11	samedi	B A	17 avril
1374	12	dimanche	A G	2 avril
1375	13	lundi	F E	22 avril
1376	14	mardi	F E	13 avril
1377	15	jeudi	D C	29 mars
1378	1	vendredi	C B	18 avril
1379	2	samedi	B	10 avril
1380	3	dimanche	A G	25 mars
1381	4	mardi	F E	14 avril
1382	5	mercredi	D	6 avril
1383	6	jeudi	C B	22 mars
1384	7	vendredi	C B	10 avril
1385	8	dimanche	A G	2 avril
1386	9	lundi	F	22 avril
1387	10	mardi	E D	7 avril
1388	11	mercredi	E D	29 mars
1389	12	vendredi	C B	18 avril
1390	13	samedi	B A	3 avril
1391	14	dimanche	G F	26 mars
1392	15	lundi	G F	14 avril
1393	1	mercredi	E D	6 avril
1394	2	jeudi	D C	19 avril
1395	3	vendredi	C C	11 avril
1396	4	samedi	B A	2 avril
1397	5	lundi	G F	22 avril
1398	6	mardi	F	7 avril
1399	7	mercredi	E	30 mars
1400	8	jeudi	D C	18 avril
1401	9	samedi	B A	3 avril
1402	10	dimanche	A G	26 mars
1403	11	lundi	A G	15 avril
1404	12	mardi	F E	30 mars
1405	13	jeudi	D	17 avril
1406	14	vendredi	C B	11 avril
1407	15	samedi	B	27 mars
1408	1	dimanche	A G	15 avril
1409	2	mardi	F E	7 avril
1410	3	mercredi	E D	23 mars
1411	4	jeudi	D	12 avril
1412	5	vendredi	C B	3 avril
1413	6	dimanche	A	23 avril
1414	7	lundi	A G	8 avril
1415	8	mardi	F	31 mars
1416	9	mercredi	E D	19 avril
1417	10	vendredi	C	11 avril
1418	11	samedi	B	27 mars
1419	12	dimanche	A	16 avril
1420	13	lundi	G F	7 avril

## IND

583

An. de J. C.	Indic- tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1421	14	mercredi	E	23 mars
1422	15	jeudi	D C	12 avril
1423	1	vendredi	C	4 avril
1424	2	samedi	B A	23 avril
1425	3	lundi	G	8 avril
1426	4	mardi	F	31 mars
1427	5	mercredi	E	20 avril
1428	6	jeudi	D C	4 avril
1429	7	samedi	B	27 mars
1430	8	dimanche	A	16 avril
1431	9	lundi	G	1 avril
1432	10	mardi	F E	20 avril
1433	11	jeudi	D C	12 avril
1434	12	vendredi	C	28 mars
1435	13	samedi	B	17 avril
1436	14	dimanche	A G	8 avril
1437	15	mardi	F E	31 mars
1438	1	mercredi	E D	13 avril
1439	2	jeudi	D	5 avril
1440	3	vendredi	C B	27 mars
1441	4	dimanche	A	16 avril
1442	5	lundi	G	1 avril
1443	6	mardi	F	21 avril
1444	7	mercredi	E D	12 avril
1445	8	vendredi	C	28 mars
1446	9	samedi	B	17 avril
1447	10	dimanche	A	9 avril
1448	11	lundi	G F	24 mars
1449	12	mercredi	D	13 avril
1450	13	jeudi	C	5 avril
1451	14	vendredi	B A	25 avril
1452	15	samedi	G	9 avril
1453	1	lundi	F	1 avril
1454	2	mardi	E	21 avril
1455	3	mercredi	D C	6 avril
1456	4	jeudi	B	28 mars
1457	5	samedi	A G	17 avril
1458	6	dimanche	A G	2 avril
1459	7	lundi	F E	29 mars
1460	8	mardi	F E	13 avril
1461	9	jeudi	D C	5 avril
1462	10	vendredi	C B	18 avril
1463	11	samedi	A G	10 avril
1464	12	dimanche	A G	1 avril
1465	13	mardi	F	14 avril
1466	14	mercredi	E D	6 avril
1467	15	jeudi	C B	29 mars
1468	1	vendredi	E	17 avril
1469	2	dimanche	A	2 avril
1470	3	lundi	G F	22 avril
1471	4	mardi	F	14 avril
1472	5	mercredi	E D	29 mars
1473	6	vendredi	C	18 avril
1474	7	samedi	B	10 avril
1475	8	dimanche	A	26 mars
1476	9	lundi	G F	14 avril
1477	10	mercredi	E D	6 avril
1478	11	jeudi	D	22 mars
1479	12	vendredi	C	11 avril
1480	13	samedi	B A	2 avril
1481	14	lundi	G	22 avril
1482	15	mardi	F	7 avril
1483	1	mercredi	E	30 mars
1484	2	jeudi	D C	18 avril
1485	3	samedi	B	3 avril
1486	4	dimanche	A	26 mars
1487	5	lundi	G	15 avril
1488	6	mardi	F E	6 avril
1489	7	jeudi	D	19 avril
1490	8	vendredi	C	11 avril



An. de J. C.	Indications.	1 <sup>re</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1491	9	samedi	B	3 avril
1492	10	dimanche	A G	22 avril
1493	11	mardi	F	7 avril
1494	12	mercredi	E	30 mars
1495	13	jeudi	D	19 avril
1496	14	vendredi	C B	3 avril
1497	15	dimanche	A	26 mars
1498	1	lundi	G	15 avril
1499	2	mardi	F	31 mars
1500	3	mercredi	E D	19 avril
1501	4	vendredi	C	11 avril
1502	5	samedi	B	27 mars
1503	6	dimanche	A	16 avril
1504	7	lundi	G F	7 avril
1505	8	mercredi	E	23 mars
1506	9	jeudi	D	12 avril
1507	10	vendredi	C	4 avril
1508	11	samedi	B A	23 avril
1509	12	lundi	G	8 avril
1510	13	mardi	F	31 mars
1511	14	mercredi	E	20 avril
1512	15	jeudi	D C	11 avril
1513	1	samedi	B	27 mars
1514	2	dimanche	A	16 avril
1515	3	lundi	G	8 avril
1516	4	mardi	F E	23 mars
1517	5	jeudi	D	12 avril
1518	6	vendredi	C	4 avril
1519	7	samedi	B	24 avril
1520	8	dimanche	A G	8 avril
1521	9	mardi	F	31 mars
1522	10	mercredi	E	20 avril
1523	11	jeudi	D	5 avril
1524	12	vendredi	C B	27 mars
1525	13	dimanche	A	26 avril
1526	14	lundi	G	11 avril
1527	15	mardi	F	21 avril
1528	1	mercredi	E D	12 avril
1529	2	vendredi	C	28 mars
1530	3	samedi	B	17 avril
1531	4	dimanche	A	9 avril
1532	5	lundi	G F	31 mars
1533	6	mercredi	E	13 avril
1534	7	jeudi	D	5 avril
1535	8	vendredi	C	28 mars
1536	9	samedi	B A	16 avril
1537	10	lundi	G	1 avril
1538	11	mardi	F	21 avril
1539	12	mercredi	E	6 avril
1540	13	jeudi	D C	28 mars
1541	14	samedi	B	17 avril
1542	15	dimanche	A	25 mars
1543	1	lundi	G	9 avril
1544	2	mardi	F E	13 avril
1545	3	jeudi	D	5 avril
1546	4	vendredi	C	25 avril
1547	5	samedi	B	10 avril
1548	6	dimanche	A G	1 avril
1549	7	mardi	F	21 avril
1550	8	mercredi	E	6 avril
1551	9	jeudi	D	29 mars
1552	10	vendredi	C B	17 avril
1553	11	dimanche	A	2 avril
1554	12	lundi	G	23 mars
1555	13	mardi	F	14 avril
1556	14	mercredi	E D	5 avril
1557	15	vendredi	C	18 avril
1558	1	samedi	B	10 avril
1559	2	dimanche	A	26 mars
1560	3	lundi	G F	14 avril

An. de J. C.	Indications.	1 <sup>re</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1561	4	mercredi	E	6 avril
1562	5	jeudi	D	29 mars
1563	6	vendredi	C	11 avril
1564	7	samedi	B A	2 avril
1565	8	lundi	G	22 avril
1566	9	mardi	F	14 avril
1567	10	mercredi	E	30 mars
1568	11	jeudi	D C	18 avril
1569	12	samedi	B	10 avril
1570	13	dimanche	A	26 mars
1571	14	lundi	G	15 avril
1572	15	mardi	F E	6 avril
1573	1	jeudi	D	22 mars
1574	2	vendredi	C	11 avril
1575	3	samedi	B	3 avril
1576	4	dimanche	A G	22 avril
1577	5	mardi	F	7 avril
1578	6	mercredi	E	30 mars
1579	7	jeudi	D	19 avril
1580	8	vendredi	C B	3 avril
1581	9	dimanche	A	26 mars
1582	10	lundi	G	15 avril

Après plusieurs années de travail qui se firent à Rome pour la réformation du calendrier, que l'on voyoit fort dérangé, la réformation s'en fit par ordre du pape Grégoire XIII, cette année 1582; & pour faire accorder la célébration de la Pâque avec le cours du soleil & de la lune, on retrancha dix jours sur la fin de cette année; ce qui a fait changer les lettres dominicales. Cette correction fut reçue en France la même année, & ensuite en d'autres états catholiques & protestans. Cependant les Anglois & quelques autres protestans, en haine de la cour de Rome, ont rejeté cette correction, & s'en tiennent au vieux calendrier; ce qui fait à présent une différence d'onze jours, & par-là ils sont obligés souvent de mettre les deux supputations des années, savoir, l'ancienne & la nouvelle. Pourrions nous maintenant.

1583	11	samedi	B	10 avril
1584	12	dimanche	A G	1 avril
1585	13	mardi	F	21 avril
1586	14	mercredi	E	6 avril
1587	15	jeudi	D	29 mars
1588	1	vendredi	C B	17 avril
1589	2	dimanche	A	2 avril
1590	3	lundi	G	22 avril
1591	4	mardi	F	14 avril
1592	5	mercredi	E D	29 mars
1593	6	vendredi	C	18 avril
1594	7	samedi	B	10 avril
1595	8	dimanche	A	26 mars
1596	9	lundi	G F	14 avril
1597	10	mercredi	E	6 avril
1598	11	jeudi	D	22 mars
1599	12	vendredi	C	11 avril
1600	13	samedi	B A	2 avril
1601	14	lundi	G	22 avril
1602	15	mardi	F	7 avril
1603	1	mercredi	E	30 mars
1604	2	jeudi	D C	18 avril
1605	3	samedi	B	10 avril
1606	4	dimanche	A	26 mars
1607	5	lundi	G	15 avril
1608	6	mardi	F E	6 avril
1609	7	jeudi	D	19 avril
1610	8	vendredi	C	11 avril
1611	9	samedi	B	3 avril

# IND

# IND

585

An. de J. C.	Indic-tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1612	10	dimanche	A G	22 avril
1613	11	mardi	F	7 avril
1614	12	mercredi	E	30 mars
1615	13	jeudi	D	19 avril
1616	14	vendredi	C B	3 avril
1617	15	dimanche	A	26 mars
1618	1	lundi	G	15 avril
1619	2	mardi	F	31 mars
1620	3	mercredi	E D	19 avril
1621	4	vendredi	C	11 avril
1622	5	samedi	B	27 mars
1623	6	dimanche	A	16 avril
1624	7	lundi	G F	7 avril
1625	8	mercredi	E	30 mars
1626	9	jeudi	D	12 avril
1627	10	vendredi	C	4 avril
1628	11	samedi	B A	23 avril
1629	12	lundi	F	15 avril
1630	13	mardi	G	31 mars
1631	14	mercredi	E	20 avril
1632	15	jeudi	D C	11 avril
1633	1	samedi	B	27 mars
1634	2	dimanche	A	16 avril
1635	3	lundi	G	8 avril
1636	4	mardi	F E	23 mars
1637	5	jeudi	D	12 avril
1638	6	vendredi	C	4 avril
1639	7	samedi	B	24 avril
1640	8	dimanche	A G	8 avril
1641	9	mardi	F	31 mars
1642	10	mercredi	E	20 avril
1643	11	jeudi	D	5 avril
1644	12	vendredi	C B	27 mars
1645	13	dimanche	A	16 avril
1646	14	lundi	G	1 avril
1647	15	mardi	F	21 avril
1648	1	mercredi	E D	12 avril
1649	2	vendredi	C	4 avril
1650	3	samedi	B	17 avril
1651	4	dimanche	A	9 avril
1652	5	lundi	G F	31 mars
1653	6	mercredi	E	13 avril
1654	7	jeudi	D	5 avril
1655	8	vendredi	C	28 mars
1656	9	samedi	B A	16 avril
1657	10	lundi	G	1 avril
1658	11	mardi	F	21 avril
1659	12	mercredi	E	13 avril
1660	13	jeudi	D C	28 mars
1661	14	samedi	B	17 avril
1662	15	dimanche	A	9 avril
1663	1	lundi	G	25 mars
1664	2	mardi	F E	13 avril
1665	3	jeudi	D	5 avril
1666	4	vendredi	C	25 avril
1667	5	samedi	B	10 avril
1668	6	dimanche	A G	1 avril
1669	7	mardi	F	21 avril
1670	8	mercredi	E	6 avril
1671	9	jeudi	D	29 mars
1672	10	vendredi	C B	17 avril
1673	11	dimanche	A	2 avril
1674	12	lundi	G	25 mars
1675	13	mardi	F	14 avril
1676	14	mercredi	E D	5 avril
1677	15	vendredi	C	18 avril
1678	1	samedi	B	10 avril
1679	2	dimanche	A	2 avril
1680	3	lundi	G F	14 avril
1681	4	mercredi	E	6 avril

An. de J. C.	Indic-tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1682	5	jeudi	D	29 mars
1683	6	vendredi	C	18 avril
1684	7	samedi	B A	2 avril
1685	8	lundi	G	22 avril
1686	9	mardi	F	14 avril
1687	10	mercredi	E	30 mars
1688	11	jeudi	D C	18 avril
1689	12	samedi	B	10 avril
1690	13	dimanche	A	26 mars
1691	14	lundi	G	15 avril
1692	15	mardi	F E	6 avril
1693	1	jeudi	D	22 avril
1694	2	vendredi	C	11 avril
1695	3	samedi	B	3 avril
1696	4	dimanche	A G	22 avril
1697	5	mardi	F	7 avril
1698	6	mercredi	E	30 mars
1699	7	jeudi	D	19 avril
1700	8	vendredi	C (*)	11 avril
1701	9	samedi	B	27 mars
1702	10	dimanche	A	16 avril
1703	11	lundi	G	8 avril
1704	12	mardi	F E	23 mars
1705	13	jeudi	D	12 avril
1706	14	vendredi	C	4 avril
1707	15	samedi	B	24 avril
1708	1	dimanche	A G	8 avril
1709	2	mardi	F	31 mars
1710	3	mercredi	E	20 avril
1711	4	jeudi	D	5 avril
1712	5	vendredi	C B	27 mars
1713	6	dimanche	A	16 avril
1714	7	lundi	G	1 avril
1715	8	mardi	F	21 avril
1716	9	mercredi	E D	12 avril
1717	10	vendredi	C	28 mars
1718	11	samedi	B	17 avril
1719	12	dimanche	A	9 avril
1720	13	lundi	G F	31 mars
1721	14	mercredi	E	13 avril
1722	15	jeudi	D	5 avril
1723	1	vendredi	C	28 mars
1724	2	samedi	B A	16 avril
1725	3	lundi	G	1 avril
1726	4	mardi	F	21 avril
1727	5	mercredi	E	13 avril
1728	6	jeudi	D C	28 mars
1729	7	samedi	B	17 avril
1730	8	dimanche	A	9 avril
1731	9	lundi	G	25 mars
1732	10	mardi	F E	13 avril
1733	11	jeudi	D	5 avril
1734	12	vendredi	C	25 avril
1735	13	samedi	B	10 avril
1736	14	dimanche	A G	1 avril
1737	15	mardi	F	21 avril
1738	1	mercredi	E	6 avril
1739	2	jeudi	D	29 mars
1740	3	vendredi	C B	17 avril
1741	4	dimanche	A	2 avril
1742	5	lundi	G	25 mars
1743	6	mardi	F	14 avril
1744	7	mercredi	E D	5 avril
1745	8	vendredi	C	18 avril
1746	9	samedi	B	10 avril
1747	10	dimanche	A	2 avril
1748	11	lundi	G F	14 avril
1749	12	mercredi	E	6 avril

(\*) Par la correction, l'année 1700 n'a qu'une lettre, n'étant pas bissextile.



An. de J. C.	Indic-tions.	1 <sup>er</sup> . jour de l'an.	Lettre Domin.	Pâques.
1750	13	jeudi	D	29 mars
1751	14	vendredi	C	11 avril
1752	15	samedi	B A	2 avril
1753	1	lundi	F	22 avril
1754	2	mardi	G	10 avril
1755	3	mercredi	E	30 mars
1756	4	jeudi	D C	18 avril
1757	5	samedi	B	10 avril
1758	6	dimanche	A	26 mars
1759	7	lundi	G	15 avril
1760	8	mardi	F E	6 avril
1761	9	jeudi	D	22 mars
1762	10	vendredi	C	11 avril
1763	11	samedi	B	3 avril
1764	12	dimanche	A G	22 avril
1765	13	mardi	F	7 avril
1766	14	mercredi	E	30 mars
1767	15	jeudi	D	19 avril
1768	1	vendredi	C B	3 avril
1769	2	dimanche	A	26 mars
1770	3	lundi	G	15 avril
1771	4	mardi	F	31 mars
1772	5	mercredi	E D	19 avril
1773	6	vendredi	C	11 avril
1774	7	samedi	B	3 avril
1775	8	dimanche	A	16 avril
1776	9	jeudi	G F	7 avril
1777	10	mercredi	E	30 mars
1778	11	jeudi	D	19 avril
1779	12	vendredi	C	4 avril
1780	13	samedi	B A	26 mars
1781	14	lundi	G	15 avril
1782	15	mardi	F	31 mars
1783	1	mercredi	E	20 avril
1784	2	jeudi	D C	11 avril
1785	3	samedi	B	27 mars
1786	4	dimanche	A	16 avril
1787	5	lundi	G	8 avril
1788	6	mardi	F E	23 mars
1789	7	jeudi	D	12 avril
1790	8	vendredi	C	4 avril
1791	9	samedi	B	24 avril
1792	10	dimanche	A G	8 avril
1793	11	mardi	F	31 mars
1794	12	mercredi	E	8 avril
1795	13	jeudi	D	5 avril
1796	14	vendredi	C B	27 mars
1797	15	dimanche	A	16 avril
1798	1	lundi	G	8 avril
1799	2	mardi	F	24 mars
1800	3	mercredi	E (*)	13 avril

(\*) Cette dernière année, en conséquence de la correction, n'est pas bissextile, & ainsi n'a qu'une lettre dominicale. Il en sera de même de l'année 1900; mais 2000 sera bissextile & aura deux lettres.

INDIEN, (*Astron.*) constellation méridionale, située au-dessous du sagittaire, du nombre de celles que les pilotes formerent peu après la découverte du cap de Bonne-Espérance & de l'Amérique: elles étoient faites grossièrement; mais M. l'Abbé de la Caille, dans son catalogue des étoiles australes, les a reformées, en y ajoutant quatorze nouvelles constellations. On y voit que la principale étoile de l'indien est de troisième grandeur; son ascension droite en 1750, étoit de  $304^{\circ} 57' 57''$ , & sa déclinaison australe de  $48^{\circ} 8' 15''$ . (*M. DE LA LANDE.*)

INDIGITAMENTA, (*Musiq. des Anc.*) hymnes à l'honneur des dieux: quelques-uns prétendent que

c'étoient particulièrement les hymnes à l'honneur des dieux indigetes. (*F. D. C.*)

§ INDIGO, autrement appelé INDE, f. m. (*Botan. & Comm.*) substance de couleur bleue servant aux teinturiers & aux peintres en détrempe, provenant d'une plante nommée *indigo* par les François, & *anillo* par les Espagnols.

Cette plante est très-commune aux Antilles, à Saint-Domingue, dans tous les pays chauds de l'Amérique & dans plusieurs endroits des Indes Orientales, d'où elle paroît avoir pris le nom qu'elle porte. Mais de toutes les colonies françaises, c'est celle de Saint-Domingue où il s'en fabrique le plus & avec le plus de succès. Ce sera aussi de ce qui s'y pratique à l'égard de cette plante, qu'il fera question dans cet article.

On cultive à Saint-Domingue deux espèces d'*indigo*, l'un que l'on appelle *indigo franc*, & l'autre *indigo maron* (a) ou guatimal. Celui-ci se divise en *indigo maron* à graine noire, & en *indigo maron* à graine verdâtre ou couleur de corne. Ces deux dernières espèces auroient peut-être entr'elles quelque autre différence que celle de la couleur des graines, aux yeux d'un bon observateur. Mais elles se ressemblent par les feuilles qui sont d'un verd un peu pâle, & par les fleurs qui sont rougeâtres, très-petites, & qui sortent rassemblées en forme d'épi fait comme un cône allongé. L'*indigo franc* a aussi ses fleurs rougeâtres & très-petites, mais elles viennent séparément & sans épi (b), & les feuilles sont d'un verd plus foncé. Sa graine est plus grosse que celle de l'*indigo maron*: elle est d'une couleur jaune assez claire lorsqu'elle est récemment cueillie. Au lieu d'être cylindriques, comme l'a dit l'auteur de l'*arr. INDIGO*, du *Dict. rais.* &c. toutes les graines de ces deux *indigos* sont de figure cubique à angles arrondis. Elles viennent aussi dans des filiques recourbées en croissant; celles de l'*indigo franc* ont bien une ligne au moins d'épaisseur, un pouce & demi & quelquefois plus de longueur, & sont séparées comme les fleurs. Mais celles de l'*indigo maron* ont presque la moitié moins en tout sens, viennent par grappes, & ne mûrissent que successivement, de même qu'elles se développent.

La graine d'*indigo*, semée dans un bon terrain bien nettoyé de toute herbe étrangère, produit une espèce d'arbrisseau haut d'environ deux pieds, & quelquefois de trois. Le maron s'éleveroit jusqu'à six & plus, si on le laissoit croître. Ces deux espèces d'arbrustes se divisent en plusieurs branches, mais non en plusieurs tiges, comme il est dit dans l'article INDIGO, du *Dict. rais.* &c. chargées de petites feuilles qui ressemblent assez à celles de la luzerne.

Si l'*indigo* peut être mis au rang des plantes vulnérables & détersives, comme le dit le *Dict. rais. des Sciences*, &c. on l'ignore à Saint-Domingue, où l'on n'en fait aucun usage en médecine.

Cette plante, étant sortie de terre, peut être coupée au bout de deux mois, & quelquefois plus, pour en faire usage: cela dépend de la saison & du tems favorable qu'elle a reçus. Mais lorsque l'on n'a planté que de l'*indigo maron*, il est bon de prévenir le tems où il entre en fleurs; car, pour ce qui est de l'*indigo franc*, c'est lorsqu'il commence à fleurir que l'on juge qu'il est bon à couper: aussi lorsqu'on le mêle, ce qui arrive quelquefois, c'est la fleuraison du franc, laquelle dévance celle du

(a) Le terme de *maron* est fort usité à Saint-Domingue pour signifier soit une plante, soit un animal sauvage, comme *thun maron*, *cachon maron*, &c. On le dit aussi d'un negre, esclave fugitif.

(b) Du moins si le pédicule commun le long duquel elles naissent peut s'appeler épi, il n'a pas la même forme que celui de l'*indigo maron*.

maron, qui décide de la coupe. Six ou sept semaines après cette première récolte, les jets sont devenus assez forts pour en faire une seconde; & si le tems le permet, l'on peut ainsi continuer jusqu'à ce que la plante dégénère; ce qui dépend de la qualité de la terre, c'est-à-dire, à la fin de la seconde année, dans la terre neuve ou très-bonne, & dès la fin de la première, dans les terres vieilles ou médiocres. Alors l'on arrache les fouches, & l'on replante si c'est la saison des pluies. Mais si le cultivateur a la faculté d'arroser, il peut replanter aussitôt que la terre est préparée.

Ce seroit ici le lieu de parler de l'arrosage de l'indigo, comme étant une des belles opérations de la culture de l'indigo, qui exige des détails très-intéressans, & qui est aujourd'hui d'une grande importance pour les habitans dont la terre est propre à l'arrosage, & qui ont le bonheur de pouvoir disposer d'une portion d'eau suffisante; mais, pour en parler convenablement, il faudroit l'avoir mis en pratique; ce que je n'ai pas fait: d'ailleurs, je n'entreprends point de faire un traité complet de la culture & de la fabrique de l'indigo. Cet ouvrage, qui est encore à désirer, seroit digne du zèle & des lumières de messieurs de la chambre d'Agriculture.

Les chenilles font de grands dégâts, &c. comme on l'observe dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. Mais on peut ajouter que la chenille n'est pas le seul insecte nuisible à l'indigo, quoiqu'il le soit plus qu'aucun autre: il y en a plusieurs autres; & l'on peut dire qu'il y a peu de plantes qui aient plus d'ennemis.

Avant de parler de la façon dont on fabrique l'indigo, il est à propos de parler des instrumens & ustensiles nécessaires à ce travail.

*De l'eau.* L'eau (c) étant essentielle pour les opérations indigotières, lorsque l'on n'est pas à portée de les établir aux environs de quelque ruisseau, on tâche de se procurer de l'eau par le moyen d'une pente ou de plusieurs. Dans ce cas, le tirage de l'eau est un ouvrage pénible pour les Nègres des habitans qui ne sont pas en état de se pourvoir d'une machine en bois qui fait à-peu-près le même effet que celle du puits de Bicêtre, par le travail d'un vieux mulet, ou même d'un âne.

*Des indigoteries.* Après s'être assuré de l'eau, on construit les indigoteries le plus à portée qu'il est possible; elles consistent en quatre vaisseaux de maçonnerie bien enduite de ciment, plus élevés les uns que les autres, & disposés en étage.

*Du bassin.* Le plus élevé, qui se nomme le bassin, est un réservoir fait pour recevoir l'eau du ruisseau que l'on a su y conduire par un canal, ou celle que l'on tire des puits, & pour la distribuer ensuite à tous les vaisseaux. Ce réservoir doit contenir autant d'eau qu'il en faut pour remplir toutes les pourritures (d) qui en dépendent, & même quelque chose de plus. La forme de ce bassin est assez arbitraire. Quand on n'est pas gêné par la nature du terrain, on lui donne ordinairement peu de profondeur & de largeur, sauf à l'allonger à la demande de la face des pourritures.

*Des pourritures.* Celles-ci varient pour leurs proportions, selon les idées des habitans indigotiers. Les uns les veulent grandes, d'autres préfèrent les petites. Les plus grandes sont de douze pieds en carré sur trois pieds de profondeur; les plus pe-

(c) Il est inutile de dire l'eau claire, comme dans l'art. INDIGO; car il se fabrique très-bien avec de l'eau trouble: il suffit qu'elle ne soit pas corrompue.

(d) C'est ainsi que l'on appelle à Saint-Domingue la cuve où l'on fait macérer l'indigo, & non la trempoire. On n'en fait ordinairement que quatre pour un bassin. Si l'on a besoin d'un plus grand nombre de pourritures, l'on construit d'autres indigoteries.

Tome III.

tites de huit en carré sur un pied & demi à deux pieds de profondeur; mais les plus ordinaires ont dix pieds en carré sur deux pieds, ou vingt-six pouces de profondeur au-dessous du bassin, & deux pieds quatre ou six pouces aux robinets, parce qu'il faut au-moins quatre pouces de pente pour la prompte sortie de l'eau d'une cuve de dix pieds.

*Du barrage des cuves.* Aux deux côtés de chaque pourriture, l'on plante de gros poteaux de bois dur de quatre à cinq pieds en terre, & bien foulés, lesquels dépassent le bord de la cuve d'un pied ou plus, & dans cet excédent sont emmortoisés des travers de six pouces d'équarrissage. Ces travers servent à contenir le barrage que l'on fait sur chaque cuve, lorsqu'elle est pleine d'indigo, pour empêcher l'eau de soulever l'herbe; ce qui ne manqueroit pas d'arriver, à proportion de la chaleur de la fermentation qui fait raréfier l'eau de la cuve.

Il y a deux sortes de barrage, l'ancien & celui que l'on appelle aujourd'hui le barrage à l'angloise. Celui-ci est le plus commode: au lieu de quatre poteaux que l'on nomme clefs, deux de chaque côté de la pourriture, qui sont fort incommodes, parce qu'ils tiennent le travers au ras du bord de la cuve, l'on n'en met plus qu'un, un peu plus gros de chaque côté au milieu; mais on le fait surpasser le bord de la maçonnerie de quatre pieds & plus, si l'on veut. Ces deux clefs portent une traverse de six pouces d'équarrissage, qui, par son élévation de six pieds au-dessus du fond de la pourriture, ne cause aucun embarras à ceux qui y arrangent l'herbe (e). Dans cette traverse, on pratique à deux pieds & demi en dedans du bord de la pourriture, un pas de chaque côté & autant à l'autre bord; ce qui fait quatre pas tels que les charpentiers en creusent sur les fabriques pour y poser les chevrons. Lorsque l'herbe est bien arrangée dans la cuve & dressée à-peu-près de niveau, le Nègre indigotier étend dessus parallèlement à la traverse dix huit à vingt lattes de trois pouces de largeur. Il pose ensuite transversalement sur les lattes, & perpendiculairement aux pas de la traverse, deux petits travers de quatre à cinq pouces d'équarrissage, à chaque extrémité desquels on a pratiqué trois crans à six pouces de distance les uns des autres, dans l'un desquels on fait entrer le bout fait en biseau d'un petit chevron, dont l'autre bout entre dans le pas de la traverse. Ces quatre morceaux de bois servent à contenir tout le barrage: on les écarte ou on les rapproche par les trois crans, suivant qu'il y a plus ou moins d'indigo dans la cuve. Lorsqu'elle travaille, les chevaliers sont pressés, de façon que l'on ne pourroit les faire sortir des crans qu'à coups de masse. Mais quelques minutes après qu'on a ouvert les robinets, ils tombent d'eux-mêmes.

*De la batterie.* L'eau d'indigo sortant de la pourriture, tombe dans une autre cuve que l'on appelle batterie. Celle-ci, qui demande plus de profondeur que la pourriture, à cause de l'opération du battage, s'élève d'environ deux pieds au-dessus du robinet de la cuve supérieure, & en a autant au-dessous que la profondeur de la pourriture. On a soin de la construire, de pratiquer dans la maçonnerie quelques degrés de chaque côté pour descendre au robinet. L'ouverture que ces degrés laissent dans le mur se nomme la chapelle. Une batterie de huit pieds en carré contient ordinairement au-dessous de la chapelle toute l'eau d'une pourriture de dix pieds, l'herbe ayant par son volume occupé le surplus dans la pourriture.

(e) En parlant de la plante indigo, on dit l'herbe: j'ai de belle herbe; mon herbe est courte. L'origine n'a pas encore été connue, on l'appelle de la grande herbe, en suite du rejeton.

E E e ij



Autrefois que l'on battoit l'indigo avec de grandes perches mobiles montées sur des chandeliers au bord de la batterie, au bout desquelles étoient ajustés de grands baquets ou caissons sans fonçures, étroits par le bas & larges par le haut, on construisoit autant de batteries que de pourritures. Les petits habitants qui n'ont pas la faculté de faire faire des machines à battre, & qui n'ont qu'une indigoterie simple, s'en servent encore: mais aujourd'hui (en 1774), & depuis plusieurs années, tous les habitants un peu forts en culture, font battre leur indigo par des chevaux ou mulets, ou par une roue à l'eau. Mais, pour ne pas multiplier les machines, au lieu de deux batteries de huit pieds pour deux pourritures de dix, on n'en construit plus qu'une de douze pieds en quarré, laquelle contient autant d'eau que les deux de huit, sans lui donner plus de profondeur.

*De la machine à battre l'indigo.* La machine que l'on a inventée pour battre l'indigo avec un cheval, est fort simple: elle consiste en un grand arbre de six pouces d'équarrissage & d'environ vingt pieds de long, lequel traverse horizontalement la batterie par le milieu, à trois pieds au-dessus du fond. Quatre mortaises de quatre pouces sur deux de largeur, placées à distance égale dans la longueur qui domine la batterie, traversant cet arbre, chacune dans une face différente de celle qui la précède, de sorte que les huit ouvertures des quatre mortaises formeroient un octogone, reçoivent quatre bras de quatre pouces de large, de deux d'épaisseur & fix de longueur, arrêtés au milieu par une cheville. Chaque extrémité d'un bras porte un petit baquet ou caisson de dix à douze pouces de longueur, de neuf à dix de profondeur, n'ayant que deux pouces de largeur dans la fonçure, & sept à huit pouces d'ouverture. Cet arbre, en tournant au-dessus de la surface de l'eau de la batterie, y fait plonger successivement chaque baquet qui se remplit d'eau en passant, & la verse après l'avoir élevée. Pour faire tourner cet arbre qui a un axe de fer à chaque bout & une gorge ou tourillon vers le milieu, lequel pose sur un colet de bois, on ajuste à l'extrémité extérieure une petite roue verticale de deux pieds de diamètre, faite d'un madrier de quatre pouces d'épaisseur, dans laquelle on a fixé, à deux pouces de la circonférence, douze dents de bois dur de deux pouces d'épaisseur, de cinq de longueur & à cinq pouces de distance les unes des autres, de sorte qu'elles se trouvent placées horizontalement à égales distances. Ces douze dents s'engrenent & sont poussées par la rencontre de vingt-quatre, & quelquefois de trente autres de même proportion, fixées perpendiculairement sous une roue de quatre pieds ou quatre pieds & demi de diamètre, portée horizontalement par un arbre ou pivot de sept à huit pouces d'équarrissage & de sept à huit pieds de longueur, placé verticalement à la demande de la petite roue. Ce pivot ayant un axe, en forme de cul d'œuf, d'acier bien acéré à son extrémité inférieure, posé sur une platine de fer, un tourillon au tiers de sa longueur tourne dans une petite charpente faite exprès pour le recevoir & le soutenir droit, au moyen d'un grand levier ou bras chevilé dans la tête du pivot par un bout, & ayant à l'autre un palonnier pour y atteler un cheval ou mulet exercé à tirer circulairement. Pour peu que le cheval trotte autour de la machine, dans un espace qui n'a guère que soixante pieds de circonférence, on sent quelle agitation il doit causer dans l'eau de la batterie, en faisant faire à l'arbre qui la traverse deux tours, ou deux tours & demi à chaque trou qu'il fait.

Ceux qui ont la commodité de faire passer un ruisseau à la hauteur du bassin d'une indigoterie, peuvent faire tourner l'arbre de la batterie par une

roue à godets de douze pieds de diamètre, & même faire construire une batterie double de chaque côté de la roue à l'eau. Par ce moyen elle battra l'indigo de quatre pourritures.

*Du diabolon.* Lorsque l'indigo battu est reposé dans la batterie, la féculé se trouvant précipitée au fond, l'on fait couler l'eau qui en est dépouillée dans un petit vaisseau qui se trouve au-dessous, lequel ne contient guère que la quinzième (f) partie de celle qui est dans la batterie: on le nomme le diabolon. Ce petit vaisseau est bientôt rempli, lorsqu'on a ouvert la première cheville du robinet de la batterie. Mais lorsqu'il l'est, l'eau qui survient s'épanche dans l'entourage du diabolon, & s'enfuit par un canal fait exprès pour recevoir l'eau de l'égouttage des sacs. Cette partie d'une indigoterie doit être couverte; on y construit en effet un petit hangar pour mettre à l'abri de l'eau du ciel la féculé lorsqu'elle est dans le diabolon, & les sacs dans lesquels on fait égoutter l'indigo. Le dessous de cet hangar, qui a ordinairement huit pieds de large sur l'étendue de la batterie, est entouré d'un mur qui s'élève à quatre pieds au-dessus de la fonçure, & dans ce mur on pose à trois pieds au-dessus de la même fonçure, en le construisant, une pièce de bois percée de trous de trarière, à sept à huit pouces de distance les uns des autres, pour recevoir des chevilles saillantes de neuf à dix pouces, auxquelles penderont les petits sacs qui doivent servir à égoutter l'indigo. Ces sacs sont faits avec de la grosse toile de  $\frac{7}{8}$  de large. D'une aune de cette toile l'on fait quatre sacs de dix-neuf à vingt pouces de longueur. Quelques-uns arrondissent (g) les angles du fond, d'autres les laissent quarrés.

*De la fabrique de l'indigo.* L'établissement d'une indigoterie n'est ni difficile ni fort dispendieux. Mais il s'est écoulé bien des années, avant que l'art de fabriquer l'indigo ait été aussi généralement connu qu'il l'est depuis quelques années à Saint-Domingue. Il y a trente ans qu'un bon indigotier, soit negre, soit blanc, y étoit fort rare: il le perdoit de l'indigo, ou s'en fabriquoit de mauvaise qualité une assez grande quantité, faute de connoissances suffisantes. Ceux qui le faisoient bien, rarement avoient le talent de mettre leur pratique à la portée des apprentis; de sorte que le peu de succès de ceux qui avoient pris des leçons pendant des années entières, faisoit croire qu'il falloit, pour faire un indigotier, que le sujet naquît avec un instinct propre à le devenir. Il n'en est pas de même aujourd'hui; il se trouve plus de bons indigotiers que d'autres: cependant la méthode de fabriquer l'indigo n'a pas encore de règles uniformes. Les uns s'attachent à de certaines remarques, qui sont négligées par d'autres qui en ont de différentes. Après avoir suivi celles de plusieurs indigotiers pendant quelques années, & les avoir reconnues très-incertaines, j'en suis venu à me faire moi-même une méthode d'après mes observations. Si elle n'est pas la plus sûre de toutes, ce que j'ignore encore, je la crois du moins la plus facile à saisir; parce que l'ayant enseignée à quelques negres de mes voisins, qui après de longs apprentissages sous des indigotiers qui le faisoient bien sans avoir rien appris d'eux, sont devenus de bons fabricans après avoir passé avec moi le tems de deux coupes d'in-

(f) Ce vaisseau appelé le *reposoir* dans le *Dist. rais.* des Sc. &c. est dit contenir le tiers de la batterie. C'est une erreur; car pour une batterie double de douze pieds en quarré qui a deux pieds de profondeur au-dessous de la chapelle & deux pieds cinq pouces au robinet, il suffit que le diabolon, lequel à la forme du fer à cheval, ait quatre pieds de large le long du mur de la batterie, & autant au milieu de la partie ronde sur quatorze à quinze pouces de profondeur le long des bords, & un pied & demi au milieu.

(g) Ils ne sont donc pas faits comme des chaufes ou capuchons.

*digo*. Voici cette méthode ; elle ne paroît pas beaucoup différer de celle des autres : ce sont les mêmes procédés, mais plus ménagés.

Lorsque ma cuve commence à travailler, ce que l'on apperçoit lorsque la superficie de l'eau commence à prendre la couleur verte, qu'elle se charge d'écumes (*k*), se couvre de cuirage, & suit-tout qu'elle commence à monter, je la sonde de même que le font les autres indigotiers. En terme d'indigotiers, *sonder sa cuve*, c'est prendre un peu d'eau au robinet dans une tasse d'argent faire exprès pour cet usage ; & après l'avoir agité, d'observer ce qui se passe dans la tasse. Or, voici les observations : lorsque votre cuve est fort éloignée de son point de pourriture suffisante, l'eau qui sort dans le bas est blanchâtre & un peu trouble ; en continuant de travailler, elle devient, quelques heures après, d'un jaune clair, & un peu transparent ; à mesure qu'elle approche du degré de pourriture que l'on cherche, cette couleur jaune devient plus vive, approchant de l'orangé, & encore plus transparente, tandis que la superficie de la cuve reste toujours d'un gros (*i*) vert. Mais il ne suffit pas pour vous déterminer à lâcher votre cuve, d'observer la couleur de l'eau que vous recevez dans votre tasse. Cette couleur jaune & bien transparente, est seulement un avertissement pour l'indigotier que sa cuve approche de son point de perfection, & qu'elle y est peut-être. Alors il faut pousser plus loin la recherche par le battage de la tasse, & ne pas différer ; car si cette couleur jaune transparente venoit à se troubler, infailliblement votre cuve seroit trop pourrie. Après donc avoir reçu dans votre tasse un peu d'eau, ce qui va ordinairement à la moitié, vous l'agitez jusqu'à ce que de jaune elle devienne un peu verte ; ayant soufflé l'écume qui se forme dessus, vous devez appercevoir dans l'eau un petit grain très-fin qui commence à se former : c'est le premier développement de la fécule. Balancez doucement la tasse : ce grain, en roulant, se grossit peu-à-peu ; mais s'il ne se dégage pas aisément de l'eau, & qu'au lieu de s'éclaircir à mesure que le grain se rassemble, l'eau prenne au contraire une couleur sombre & trouble, votre cuve n'est pas assez pourrie ; il faut la laisser encore travailler. Il n'y a que l'expérience qui puisse vous apprendre si ce sera dans deux, trois ou quatre heures qu'il faut revenir la sonder. Ceux qui ne sont pas encore fort expérimentés, reviennent plus souvent que les autres, sauf à recommencer. Il n'est cependant pas à-propos de sonder trop souvent, de crainte que les yeux s'accoutumant à voir toujours à-peu-près la même couleur, ne s'aperçoivent plus du changement qui se fait par des nuances si délicates, qu'il faut des yeux exercés pour en remarquer la différence. Enfin lorsqu'après avoir suivi & observé les progrès de la pourriture, vous prenez de l'eau de la couleur désignée ci-dessus, qu'après l'avoir battue jusqu'à ce qu'elle commence à se changer de jaune en vert, sans attendre que ce vert soit foncé ; vous remarquez en balançant doucement votre tasse, que le grain se déclare assez promptement dans une eau d'un vert clair, tirant sur le jaune ; & qu'à mesure qu'il se grossit en se rassemblant, l'eau en devient

(*k*) Il y a cependant quelquefois des circonstances, où quoique la cuve travaille, il ne paroît rien sur la superficie qui l'annonce, mais elles sont rares. Alors c'est l'expérience qui doit tenir lieu de règle.

(*i*) Il est dit dans le *Dict. rais.* &c. que les sels par leur développement favorisent l'extraction de la partie colorante dont l'eau se charge, acquérant une belle couleur de bleu foncé tirant un peu sur le violet. Il faut que l'auteur de cet article n'ait jamais vu faire de l'indigo. Car ce n'est jamais dans la cuve qu'il nomme la *tempo*, que cette couleur bleue se déclare, mais dans le battage de la batterie continue ; on le verra lorsqu'il en sera question.

plus claire ou plus transparente, il est tems d'ouvrir votre robinet, ou pour parler le langage d'indigotier, de larguer votre cuve. La remarque essentielle est donc celle qui vous fait juger par la couleur & la netteté de l'eau, & par la formation assez prompte du grain qui l'accompagne, que la fécule a en le degré de fermentation suffisant pour se détacher de l'eau dans le battage de la batterie & se précipiter au fond ; ce qu'on appelle *caler*.

C'est donc pendant que l'indigo est dans la pourriture que son sort doit être décidé, & non dans la batterie (*k*), que l'indigotier a besoin de toute la science : elle ne consiste plus qu'à le faire bien égoutter ; & pour cet effet, à ne le battre ni trop ni trop peu. Mais le battage d'une bonne cuve est toujours l'opération la moins difficile à apprendre. Ce qu'il y a de plus difficile, est de savoir proportionner son battage au défaut de pourriture, soit par le trop ou le trop peu. Lorsqu'une cuve est trop pourrie, elle doit être menagée au battage (*l*), parce qu'elle est plus disposée à se dissoudre. Lorsqu'au contraire elle en manque, il faut augmenter le battage, parce que sans cela, la fécule ne se sépareroit de l'eau que imparfaitement. Mais il faut de l'expérience pour se conduire dans ces occasions, & pour tirer le meilleur parti possible d'une cuve manquée ; car le plus souvent l'indigotier est incertain si sa cuve a trop ou trop peu de pourriture.

*Du battage de l'indigo*. Lorsqu'une cuve d'indigo a reçu la pourriture requise, vous en avez la preuve des premiers jets que font les baquets, en versant l'eau qu'ils ont puisée. Si la lame d'eau qui en sort est d'un jaune bien transparent, accompagné d'une légère nuance de vert, vous pouvez compter que la cuve est bonne. Si cette eau est beaucoup plus verte que jaune, elle manque de pourriture ; & plus elle est verte, plus elle en manque. Si au contraire l'eau est d'un jaune trouble, la cuve est trop pourrie (*m*) ; & plus le jaune est trouble, plus elle est pourrie ; lorsqu'elle l'est à un certain degré, elle a aussi une mauvaise odeur.

Peu de tems après que vous avez commencé de battre, cette eau jaune & claire devient par degré totalement verte. Pendant qu'elle prend cette couleur, la batterie se couvre d'écumes épaisses : un peu d'huile que l'on jette dessus, la fait rassembler en s'affaissant aux deux côtés de la batterie opposés au jet des baquets ; & peu-à-peu cette grosse écume se dissipant entièrement, il ne reste sur la batterie qu'une écume légère, laquelle se blanchit d'autant plus que l'eau devient plus bleue. Après que l'eau a pris son gros vert, la couleur bleue ne tarde pas à y succéder. L'indigotier n'attend pas que l'eau soit à ce période pour examiner dans sa tasse ce qu'on appelle le grain (la fécule) ; car aussi-tôt que l'eau commence à paroître toute verte, le grain commence aussi à se manifester de la même façon qu'il l'avoit fait lorsque l'on a sondé pour larguer la cuve. A mesure que le battage s'avance, & que la couleur verte commence à se changer en bleue, le grain grossit de plus en plus ; & en se déposant au fond de la tasse, laisse voir une eau qui se dépoille de sa verdure dans la même proportion, & devient d'une couleur d'olive claire ; tandis que mêlée avec son grain avant qu'il ait déposé, elle paroît toute bleue. Lorsqu'elle ne montre plus la moindre nuance

(*k*) Ceci est contraire à ce qui est dit dans le *Dict. rais.* &c. au sujet de la fabrique.

(*l*) C'est encore une erreur de prétendre que le trop de battage noircit la couleur de l'indigo. Il cause de la perte, parce qu'il reste une partie de la fécule dans l'eau. Mais la mauvaise couleur de l'indigo est toujours l'effet du trop de pourriture, qui fait que la cuve éprouve mal.

(*m*) Je ne me fais pas encore appercevoir que les indigotiers aient fait cette remarque.



de vert, la féculé doit être entièrement extraite de l'eau; alors le grain au lieu de grossir par le battage, se divise & commence à paroître plus fin, & l'eau, à prendre une couleur rouge-pâle ou peau d'oignon. C'est alors que l'on fait attention à ce qu'on appelle *la preuve*: elle n'est autre chose qu'une petite vapeur, qui lorsqu'on incline la tasse (dans laquelle on ne met que très-peu d'eau sur la fin du battage), fait un cercle sur son fond au bord de l'eau claire. Enfin lorsqu'à force de battre, le grain étant devenu très-fin; qu'en se déposant (quoique très-lentement) l'eau reste bien nette & vermeille; que la preuve qui l'environne est de la finesse d'un fil, & ne cherche plus à s'élever, l'on jette encore un peu d'huile dans la batterie pour dissiper le reste des écumes légères, lesquelles alors doivent aussi avoir commencé à rougir, & l'on fait arrêter le battage. La superficie doit en rester nette (n), lorsque la pourriture est dans toute sa perfection.

Par le détail qui précède, on voit que les différens changemens qui s'opèrent dans l'indigo de la batterie, sont plus sensibles que ceux qui doivent guider pour décider de la bonne pourriture. Ils sont toujours successivement les mêmes quand la cuve est bonne, & les nuances n'en sont pas si délicates. Aussi arrive-t-il toujours que c'est le battage d'une bonne cuve que les apprentis connoissent le plutôt.

*Du coulage de la cuve, & de l'égouttage de l'indigo.* Trois ou quatre heures après que votre cuve est battue, la féculé doit être entièrement précipitée au fond de la batterie. Elle s'y amasse en consistance d'une boue liquide. Pour faire sortir toute l'eau claire (o) qui est au-dessus, le robinet de la batterie est percé de trois trous: le premier doit être au ras du fond; le second environ un pouce au-dessus, & la troisième à deux pouces au-dessus du second. On ouvre d'abord le trou supérieur: lorsqu'il n'en sort plus guère d'eau, on entr'ouvre le second pour n'y laisser passer d'abord que peu d'eau à la fois, de crainte qu'en sortant trop rapidement, elle n'entraîne avec elle une partie de la féculé, qui n'en est pas éloignée: mais peu-à-peu on ôte toute la cheville, si l'on voit qu'à mesure qu'on la tire, l'eau sort toujours sans être bleue. Enfin l'on entr'ouvre aussi le troisième trou, pour faire sortir un peu d'eau verte, qui étant restée enfermée dans l'intérieur du trou, n'a pu être battue, & on le referme aussi-tôt. Alors l'indigotier guide le diabolin de toute l'eau inutile dont il a été rempli par l'ouverture de la première cheville; après quoi il suspend un panier à anse, d'un tissu fort lâche, à une des grosses chevilles, qu'il remet à cet effet dans le trou supérieur, & tire la dernière cheville. Par le trou de cette dernière cheville, toute la féculé passe dans le diabolin au travers du panier, dans lequel elle laisse toutes les ordures ou brins d'herbe qui ont pu tomber dans la batterie; & pour achever de faire sortir le peu de boue épaisse restée dans le fond, il y descend avec un petit balai, & un peu d'eau qu'il a réservée de celle du diabolin.

La batterie lavée & balayée, l'indigotier emplit aussi-tôt (p) ses petits sacs au-dessus du diabolin; & dès que l'eau qui en sort cesse d'être bleue, il les pend par deux petites cordes qui tiennent au bord du sac en forme d'anse, à deux chevilles du rate-

(n) Lorsqu'une cuve est trop ou trop peu pourrie, il reste sur la batterie une crasse après le battage, laquelle est plus ou moins forte, selon le trop ou le trop peu.

(o) On l'appelle *claire*, quoiqu'elle soit ordinairement de la même couleur qu'à la fin du battage, c'est-à-dire rouge.

(p) Ce que nous appelons le *diabolin* n'est donc pas un vaisseau où la féculé achève de reposer, comme le dit le *Dict. rais.* &c. au moins ce n'est pas sa destination; car ordinairement on ne donne pas à l'indigo le tems de s'y reposer, à moins que l'on ne remette au lendemain à le faire égoutter.

lier (q); & à mesure que l'indigo baisse dans le sac, par l'évacuation de l'eau qui filtre par ses pores, il a soin de les ouiller. Lorsqu'il a épuisé son diabolin, & qu'il ne voit plus dans ses sacs que la féculé épaisse, il les rassemble par cinq ou six pendus à la même cheville, pour achever, par leur pression réciproque, d'exprimer le peu d'eau qui y est renfermée; & le soir, les negres, après avoir enlevé les tas d'herbe que l'on a tirés des pourritures, portent les sacs à la sécherie.

*De la sécherie de l'indigo.* La sécherie est un bâtiment, dont la grandeur se règle sur l'étendue de la culture de l'habitant indigotier. Il consiste en un comble, couvert ordinairement de paille, porté sur des poteaux & petites fourches en terre, qui ont au plus cinq pieds & demi à six pieds dehors, & qui ne sont point clos de l'un à l'autre, afin que le vent y passe librement; on se contente de l'entourer de pieux & de gaulles pour empêcher les animaux d'y entrer: l'on construit dedans plusieurs rangs d'établis; c'est ainsi que l'on nomme deux rangées de petits poteaux fichés en terre de trois pieds d'élévation, & qui portent deux lices parallèles à la distance de dix-huit à vingt pouces l'une de l'autre: elles s'étendent non-seulement dans toute la longueur du bâtiment, mais encore en dehors du côté du midi (autant que faire se peut), à la distance de plus de la moitié de la longueur du bâtiment, afin d'y exposer au soleil les caisses où l'on a nouvellement vidué les sacs. Ces caisses, qui ont trois pieds à trois pieds & demi de longueur, sur dix-huit à vingt pouces de largeur, & deux pouces & demi de profondeur au-dessus du fond, se poussent dehors le matin, & on les fait rentrer le soir; & toutes les fois que l'on est menacé de la pluie pendant que l'indigo est encore mou, on le coupe par carreaux de deux pouces plus ou moins, selon la fantaisie du fabriquant; & lorsqu'ils ont été exposés assez de tems pour être tous détachés du fond de la caisse, on ne les expose plus au soleil, qui, en les faisant fondre en tous sens, les réduiroit en petits morceaux, ce qui déprécierait la marchandise. Quand l'indigo a achevé de sécher à l'ombre, on le transporte au magasin, & on le garde en barils ou en barriques jusqu'à ce qu'il se vende.

C'est fausement que l'on a attribué à la mauvaise odeur qui s'exhale des cuves d'indigo, le déperissement des ouvriers que l'on y emploie, & par suite, la diminution des indigoteries dans les îles françaises de l'Amérique. J'ai fréquenté mes indigoteries pendant vingt ans: j'y ai même été fort assidu pendant plusieurs années, faute d'avoir un bon indigotier negre, & je n'ai rien senti que je pense attribuer à l'exhalaison des cuves: je ne me suis même point aperçu que la vapeur de l'indigo ait causé la moindre incommodité aux negres qui vuidoient l'herbe, qui avoit quelquefois trop pourri dans les cuves. Enfin je n'ai jamais entendu aucun habitant, ni aucun des chirurgiens qui servent à forfaire les habitations en culture d'indigo, se plaindre des effets de la vapeur des cuves. La diminution des indigoteries dans plusieurs de nos colonies, ne vient donc pas de cette cause; mais plutôt du peu de succès de cette culture, & de l'avantage que les habitans ont trouvé à s'attacher à quelques autres plantations. L'odeur qui s'exhale d'une bonne cuve, ne peut être appelée *mauvaise*: elle déplaît quelquefois pendant quelques jours à ceux qui n'y sont pas faits; mais ils ne tardent pas à reconnoître qu'il n'y a que les cuves trop pourries dont l'odeur soit véritablement mauvaise, sans être même insupportable.

Il se peut que le bon indigo brûle entièrement

(q) C'est ainsi que l'on nomme le rang de chevilles destiné à l'égouttage des sacs.

si on le met sur une pelle rouge. Mais il n'est pas moins utile de savoir qu'il y a trois especes d'*indigo* que l'on peut appeler bon, & une quatrième que l'on appelle *indigo* inférieur. La première & la plus chère, est le bleu céleste, que l'on appelle aussi, *bleu flottant*, parce qu'il reste sur l'eau. La seconde, le violet, que l'on appelle, en quelques quartiers, *gorge de pigeon*. Ces deux dernières sont plus pesantes. Dans une même coupe l'on fait souvent de l'*indigo* de ces trois qualités, quoique l'indigotier ait suivi à toutes ses cuves la même méthode. Il n'est pas facile de rendre raison de cette différence, & l'on ne peut faire sur cela que des conjectures sur la qualité de la plante, selon les différentes veines de terre où l'on a coupé. Mais quand on parviendrait à découvrir la cause qui rend l'*indigo* bleu-flottant, cette découverte n'engageroit pas les fabricans à s'attacher à en faire de cette qualité, parce qu'il n'y a pas de profit à faire de l'*indigo* si léger : la différence du prix n'est pas assez considérable pour dédommager du moindre poids. Sous la quatrième espece l'on comprend tout l'*indigo* de qualité inférieure, quoiqu'il le soit plus ou moins, suivant le plus ou moins de mauvaise fabrication. Car il est certain qu'il n'y a de mauvais *indigo* que celui qui est mal fabriqué ; & c'est une erreur de croire que celui qui est de couleur d'ardoise, soit fabriqué avec de l'ardoise pilée ou avec du sable. Ces matières ne s'incorporeroient point avec l'*indigo* en le fabriquant. La falsification ne pourroit le faire que dans de l'*indigo* en poudre : mais vend-on de l'*indigo* en poudre ? Je l'ignore : je fais seulement que les capitaines de navires marchands qui font valoir l'*indigo* à Saint-Domingue ne l'acheteroient pas, ou l'acheteroient à si vil prix, que l'on seroit mal payé de fa fraude.

Je ne fais si les *indigos* des colonies angloises sont aujourd'hui mieux préparés que ceux des îles françaises : mais j'ai toujours ouï dire le contraire, & j'ai su de bonne part, il y a plus de vingt ans, que les habitants de la Jamaïque cherchoient à se procurer des indigotiers de Saint-Domingue.

C'est encore une erreur de croire qu'il y a un *indigo* bâtard, extrêmement répandu dans les îles de l'Amérique, ressemblant beaucoup au véritable, qui donne une couleur bleue plus parfaite que le véritable, & que les habitants négligent, à cause de la petite quantité qu'il rend. L'*indigo* que l'on trouve assez fréquemment parmi les herbes le long des chemins dans les quartiers où il a été autrefois cultivé, n'est autre chose que le véritable *indigo* maron dont il a été mention ci-dessus. On n'en connoît pas d'autre à Saint-Domingue ; & il n'est pas surprenant que n'étant pas cultivé, il fournisse moins de matière à la teinture. L'on trouve aussi quelquefois de l'*indigo* franc, mais bien plus rarement. Cependant on a autrefois plus cultivé celui-ci que l'autre : mais l'*indigo* maron doit se reproduire plus facilement que l'*indigo* franc ; parce que dès que la graine est mûre, la filique s'ouvre par l'ardeur du soleil, & laisse tomber la graine. Au contraire, la filique du franc ne s'ouvre point ; elle tombe entière, & l'humidité fait plutôt pourrir que germer cette graine, renfermée dans sa filique. Il est donc je crois inutile de faire un article de l'*indigo* bâtard.

Je ne parlerai point de la préparation de l'*indigo* pour la teinture ; cet objet n'est pas de la compétence d'un indigotier de Saint-Domingue.

En traitant des différentes especes d'*indigo* que l'on cultive à Saint-Domingue, il m'est échappé de parler d'une troisième espece. Elle est encore très-peu connue, & n'a pas même un nom distinctif bien décidé. Plusieurs l'appellent *guatimala*, ne sachant peut-être pas que ce nom étoit déjà attribué

à l'*indigo* maron, du moins à une des especes d'*indigo* maron, avant que celle à qui ils donnent ce nom ait été connue. Cette plante n'est pas naturelle au pays, & j'ignore d'où elle a été tirée. Elle ressemble plus à l'*indigo* franc par les fleurs, qu'à l'*indigo* maron. Mais elle diffère des deux par la filique & par la forme de la graine. Sa filique qui a quelquefois un pouce de longueur, & n'a fort souvent que six lignes, mais sans être recourbée en croissant comme les autres, est divisée en petites cellules globuleuses jointes ensemble, lesquelles contiennent chacune une graine ronde de la grosseur de celle de l'*indigo* maron, & de la couleur de celle de l'*indigo* franc. Il y auroit de l'avantage pour les habitants indigotiers à cultiver cette plante, car ceux qui en ont fait l'essai assurent qu'elle rend beaucoup & de très-bon *indigo* : elle fournit aussi beaucoup à couper, & n'a pas besoin d'être plantée aussi près que les deux autres especes, parce qu'elle produit quantité de branches : mais elle est sujette à un grand inconvénient qui dégoûtera apparemment de sa culture. Ses feuilles tiennent si peu, que la pluie un peu forte, ou qui dure trop long-tems, les fait toutes tomber. Or, c'est la feuille qui donne la sève. On remédieroit peut-être à cet inconvénient, en le plantant à de plus grandes distances qu'on ne l'a fait : car j'ai vu des pieds de cet *indigo*, isolés dans un terrain non cultivé, dont une très-forte pluie n'avoit pas fait tomber une feuille. Peut-être aussi que la culture lui fournit une sève trop abondante.

Des erreurs que l'on trouve dans l'art. INDIGOTIER ; du *Dict. rais.* &c. (r) 1°. Ce n'est point parce que l'*indigo* mange & dégraisse beaucoup la terre que l'on a soin de le bien sarcler ; c'est pour que les herbes étrangères ne l'étouffent point ; car il y a plusieurs de ces herbes qui s'élèveroient au-dessus, & le conviroient : c'est aussi pour que la nourriture qu'il reçoit de la terre ne soit point trop partagée, auquel cas il rendroit beaucoup moins. Il est pourtant vrai que si ce n'est pas directement la plante qui use la terre, du moins la façon de la culture l'altère considérablement : cela vient de ce que le champ où on le cultive étant souvent sarclé, & la plante coupée près de terre, le sol reste trop à découvert, & que la superficie exposée une grande partie de l'année à un soleil très-ardent se met en poussière, les forts grains de pluie que nous nommons *avalasses*, & qui sont fréquens sous la zone-torride, emportent peu-à-peu toute la terre franche ou le limon, & ne laissent après quelques années de culture, que le tuf ou la terre aride. Or, la plupart des terres de Saint-Domingue ont très-peu de profondeur en terre franche.

2°. Les trous où l'on sème la graine d'*indigo* ne sont point éloignés en tout sens d'un pied, & tirés au cordeau. À Saint-Domingue on ne laisse guère que 5 à 6 pouces entre les trous ; & l'on n'oblige point les negres qui les fouillent, à les tirer en droite ligne : on y perdrait son tems.

C'est encore bien gratuitement qu'il est dit dans l'article INDIGOTIER, que par superstition l'on met onze ou treize graines dans chaque trou. L'on a vraiment bien autre chose de plus important à s'occuper, qu'à faire compter par 50 à 60 negres semeurs, des graines aussi petites que celles d'*indigo*. On ne planteroit pas dans une semaine, en faisant cette opération, ce que l'on plante en un jour. Ce que l'on recommande souvent aux negres semeurs, est de ménager la graine, parce qu'étant fort petite, ils en mettent pour l'ordinaire plus qu'il ne faut. On dit véritablement planter un jardin en *indigo*, pour

(r) Je n'ai point refait cet article : j'ai cru qu'il suffisoit d'en relever les erreurs.



figuifier les deux opérations de faire les trous & y mettre la graine. Mais lorsque les trous sont fouillés, on se sert du terme de semer.

3°. Le travail le plus pénible de la culture de l'indigo n'est point de semer la graine dans les trous. Les negres sont véritablement obligés d'être courbés pour le faire; mais pour sarcler & couper, ils le font également à indigo se fait étant courbé; & les negres se font à cette posture. Le plus pénible travail est de desfoucher, de couper & de porter les paquets d'herbe aux indigoteries. En desfouchant, les negres manient la houe fortement toute la journée; & en coupant, il faut, étant courbés, faire agir la faucille, que nous nommons *couteau à indigo*. Toutes ces opérations sont plus pénibles que celle de semer. Ce n'est point aussi avec les pieds que les negres couvrent la graine, mais avec des balais faits de plusieurs petites branches d'arbres, garnies de leurs feuilles, qu'ils passent légèrement sur le terrain semé, afin de ne pas mettre trop de terre sur la graine. Car au lieu d'en mettre deux pouces d'épais, comme on le dit au même endroit, on n'en sauroit mettre trop peu. (*Cet article est de M. GRESSIER.*)

**INDUSTRIA**, (*Géogr. anc.*) ancienne colonie romaine dont parle Pline, étoit entièrement oubliée, lorsqu'on en a découvert les ruines en 1745: MM. Ricoloi & Rivautella, savans Piémontois, déterrerent, à Montedipò, terre située sur le Pô, à 16 milles de Turin, des médailles, du marbre, des inscriptions, qui citoient des magistrats & des prêtres, une pierre dans laquelle il étoit parlé d'une statue décernée à Cocceia, aux dépens du public AB IND. Peu après on leur porta une belle inscription dont voici le contenu.

*Genio & honori Pompeii L. F. pol. Herenniani Eg. Rom. Eg. pub. Q. Atr. p. & alim. Aedil. II viro, curatoris Kalendariorum reip. collegium pastophorum Industrienfium, patrono ob merita.*

On voit que cette inscription étoit consacrée à Luc Pompeius, fils de Lucius, surnommé Herennianus, qui étoit de la tribu Pollia, chevalier romain, trésorier de la ville d'*Industria*, commissaire des vivres, édile & duumvir, dépositaire des registres, enfin, patron de la ville, décernée par le college des prêtres pastophores.

On trouva aussi en 1745, des vestiges d'un ancien temple, un pavé mosaïque, beaucoup de médailles, huit inscriptions, des idoles, & sur-tout un beau trepid de bronze, une harpie, un vieux satyre ou silène.

En 1750 on déterra, par ordre du roi, un petit vase de bronze, contenant 196 médailles en or, toutes du haut siecle, & quantité de médailles d'argent, & plusieurs petites statues de bronze, dont le cabinet du roi est enrichi. Depuis la mort de M. Rivautella, arrivée en 1753, on a discontinué les recherches.

Les recherches que nous devons à M. de la Lande dans son premier volume du voyage d'Italie, p. 253, font voir combien se font trompés Baudrand, la Martiniere, Cellarius & Cluvier, en plaçant *Industria* à Casal dans le Montferat, à huit lieues de l'endroit où l'on a découvert les ruines de cette ville. (C.)

**INFANTICIDE**, (*Méd. lég.*) On appelle *infanticide* la mort violente & méditée d'un enfant né vivant, ou prêt à naître.

Ce délit considéré dans le sens le plus général, s'étend sur l'embryon & le fœtus encore renfermés dans la matrice, & conséquemment tout ce qui a rapport aux avortemens par cause violente appartient à l'*infanticide* considéré sous ce point de vue; mais l'étendue de la matrice & sa complication m'ont

déterminé à n'appeller de ce nom que l'attentat fait sur la vie d'un enfant à terme, né ou prêt à naître.

Cet attentat differe de l'homicide proprement dit en ce qu'outre le genre de causes que des meres dénaturées, ou des scélérats, peuvent mettre en usage pour ôter la vie à ces foibles victimes, la seule omission ou la négligence des secours nécessaires peut également leur donner la mort.

Le crime est le même dans ces deux cas, si la mauvaise volonté est démontrée; plusieurs circonstances néanmoins en diminuent l'atrocité dans le second cas principalement, & c'est ce qu'il importe beaucoup de distinguer.

Le malheureux empire du préjugé qui nous aveugle sur la nature des vices, nous exagere tous ceux qu'il est impossible de couvrir du manteau de la vertu. Nous réservons l'infamie à la foiblesse d'un moment, & nous punissons avec la dernière rigueur les tristes effets que la crainte de cette infamie produit sur des ames foibles pour la plupart, & qui ne sont criminelles que pour être trop vivement frappées de la perte de leur honneur. Le cri de la nature n'est pas étouffé dans ces meres criminelles & malheureuses tout-à-la-fois, mais la force est affoiblie par la crainte de l'opprobre qui les attend; doit-on s'étonner que ce mal, dont peu supportent l'idée, l'emporte sur la pitié qu'excite un enfant incapable de sentir la perte de la vie, lorsqu'elles sont soutenues par l'espoir de l'impunité & du secret?

La justice civile est par-tout occupée des moyens de découvrir le crime & ses auteurs; on donne, pour ainsi dire, la torture aux esprits dans la vue de ne laisser aucun nuage qui le cache, les médecins sont consultés, les expériences encouragées, les loix multipliées, les punitions fréquentes, on n'oublie que les précautions justement nécessaires pour les prévenir. Je pourrais me dispenser d'entrer dans un détail odieux pour tout lesteur sensible, humiliant pour l'humanité, & qui coûte beaucoup à mon cœur, si l'on eût écouté les vœux de tant d'hommes illustres (l'ami des hommes, l'auteur du traité des délits & des peines); les établissemens qu'ils ont proposés n'ont rien de chimérique, l'exécution en est facile & les effets très-avantageux. Tant d'autres projets bien moins importants & plus dispendieux ont été mis en exécution; mais je fais que la cause publique n'a presque jamais l'activité requise pour persuader tant qu'elle est isolée; trop d'intérêts particuliers la croient, & tous les ressorts sont lâches ou épuisés lorsqu'il n'est question que du bien général.

Je vais donc remplir ma pénible tâche, en faisant des vœux pour qu'elle soit mise un jour au rang des connoissances superflues que le défaut d'emploi fait oublier. Il me suffit de dire avec un auteur ami de l'humanité, qu'on ne peut appeller précisément juste ou nécessaire la punition d'un crime, tant que la loi n'a pas employé pour le prévenir les meilleurs moyens possibles. Dei delicta e delle pene.

Toute femme enceinte qui cache sa grossesse devient suspecte, & les loix obligent les filles qui ne sont pas mariées de la déclarer. Il est pourtant des subterfuges dont le crime se sert pour se masquer, quelquefois même il est des circonstances qui le rendent moins punissable.

Quelques auteurs ont prétendu qu'à raison de l'incertitude des signes de grossesse, une femme enceinte pouvoit ignorer son état, sur-tout si cette grossesse n'avoit pas été précédée par d'autres qui pussent lui donner quelque expérience.

Je conviens que la suppression des regles ne constitue pas la grossesse assez spécialement pour qu'on ne puisse l'attribuer à quelq'autre cause; l'endure où l'élevation du ventre, principalement vers la région de la matrice, peut encore dépendre du sang ou

ou des séroités épanchées dans la cavité de ce viscère, il peut y avoir des hydatides considérables placées dans cette cavité ou vers les ligamens larges & les ovaires, comme on en trouve assez communément, le mésentère peut être squirrheux, il peut y avoir ascite. Les mouvemens de l'enfant peuvent être d'ailleurs si imperceptibles, qu'il soit aisé de les confondre avec les borborygmes. Toutes ces possibilités ne suffisent pas cependant pour excuser une femme qui porte à terme un enfant vigoureux & bien formé; elle peut être novice au point de se méprendre dans les commencemens de la grossesse, sur-tout si son éducation & sa manière de vivre l'ont mise hors de portée de s'instruire des particularités du sexe; quelques circonstances bien rares sans doute peuvent encore contribuer à perpétuer cette ignorance (*se dormiens, vel convulsa, vel temulenta comprimatur*); mais une femme qui a souffert le commerce d'un homme qui, selon toutes les probabilités, n'avoit qu'elle étoit dans le cas de devenir mère, qui s'est aperçue du changement successif de son état, qui a vu enfin son sein se gonfler & le lait s'échapper par les mamelles; une pareille femme, dis-je, ne peut être soupçonnée par aucun prétexte d'avoir ignoré la grossesse, si le fœtus est parvenu vers son terme & s'il est du volume ordinaire. Les conformations extraordinaires du fœtus ne sont une allégation légitime qu'autant qu'il est petit, infirme, exténué, & la mère valétudinaire ou malade.

L'accouchement est-il assez prompt pour qu'une femme n'ait pas le tems de s'apercevoir qu'elle va enfanter & de prendre les précautions nécessaires?

Cette question est encore liée aux moyens d'excuser l'infanticide; plusieurs observations prouvent qu'il est des femmes assez heureusement conformées pour que l'enfant s'échappe avec facilité dans les premières douleurs. Harvée, Bartholin, le crédule Schenckius, Pechlin & plusieurs autres en rapportent des exemples; j'ai vu dans un hôpital une femme qui sentant les premières angoisses de l'accouchement, s'imagina qu'elles dépendoient d'une cause diffidente, & se leva pour aller à la selle; elle ne fut défabusée que lorsque l'enfant fut à demi sorti, & l'on fut heureusement assez prompt pour le retirer & en prévenir la chute.

Si c'est une première grossesse, il paroît difficile d'imaginer que la dilatation des parties se fasse avec cette rapidité: on fait que les premiers accouchemens sont beaucoup plus laborieux que les suivans, & presque toujours ils sont précédés par de vives attaques qui laissent des intervalles. Il n'est pourtant pas impossible que, par des exceptions qui sans être communes ne laissent pas d'avoir lieu, une jeune femme accouche la première fois avec la facilité qu'on observe dans celles qui ont fait beaucoup d'enfans. La nature n'est pas uniforme dans ses procédés; dans un corps robuste, dont les parties sont avantageusement conformées, la dilatation est pour l'ordinaire facile & prompte.

Une femme qui vient d'accoucher peut-elle être censée hors d'état de prendre les précautions absolument nécessaires pour conserver la vie de son enfant?

Cette troisième question, dont les meres dénaturées se servent souvent pour pallier leur mauvaise foi, ne peut avoir lieu que par le concours de quelques circonstances: il faut qu'une femme se trouve seule ou hors de portée de tout secours, qu'elle soit saisie subitement par le travail de l'accouchement; & pour tendre l'excuse plus plausible, il faut encore qu'elle soit incertaine sur le tems de la grossesse, ou qu'elle l'ignore, ou bien que par défaut d'expérience elle n'ait point con-

noissance du tems de l'accouchement & des dangers qui en résultent. Ce concours supposé, il paroît encore très-difficile de croire qu'une mere bien intentionnée soit réduite au point d'abandonner son enfant après l'avoir mis au monde, & de le laisser périr d'hémorrhagie, de froid, par une chute ou toute autre cause semblable.

Il arrive quelquefois que l'accouchement est accompagné de pertes excessives, de syncopes, de convulsions qui précèdent même l'instinct de la sortie de l'enfant; ces accidens persévérant encore après l'accouchement, il est clair que la mere ne jouit point de ses sens; elle peut être dans l'impossibilité de prendre une situation favorable qui prévienne la chute de l'enfant lorsqu'il sera sorti de la matrice; si ces défaillances ou ces convulsions durent encore, il pourra s'écouler un tems suffisant pour que l'hémorrhagie ou le froid portent une atteinte mortelle à l'enfant. Mais tous ces cas sont extraordinaires, & ne doivent être admis qu'avec des preuves suffisantes. Il est possible de s'assurer par l'examen de la mere si l'accouchement a été accompagné de pareils accidens; ils laissent des vestiges qui les annoncent: la pâleur, la foiblesse, l'œdème, les évanouissemens sont leurs suites ordinaires; l'état du poulx, celui des parties de la génération, le volume de l'enfant & de l'arrière-faix, le tempérament de la mere, son genre de vie sur-tout, & la quantité de sang qu'elle a perdu dans l'accouchement comparée aux pertes ordinaires, portent le plus souvent le jour le plus complet dans cette recherche.

Si ces indices manquent, & s'il n'est pas clair que les accidens ont été suffisans pour ôter toute connoissance à la mere, il me paroît qu'elle est criminelle d'avoir résisté à l'impulsion si naturelle & si pressante qui la portoit à donner des secours à l'infortuné qu'elle a mis au monde.

Ce tendre mouvement que la nature excite dans toutes les meres pour la conservation de leur fruit, est une espece de nécessité physique inhérente à leur être; l'amour maternel se peint avec douleur dans les animaux les plus féroces, leur vigilance est extrême, leurs efforts étonnans lorsqu'ils défendent leurs petits, & le désespoir le plus vif les accable lorsqu'ils deviennent la proie d'un agresseur. Nos femmes qui vivent en société & sous la protection des loix, sont presque toujours à l'abri de la cruelle nécessité de défendre leurs enfans contre de pareilles attaques; les secours mutuels qu'elles se donnent suppléent aux soins que chaque mere doit prendre dans l'infirmité primitive, mais cet arrangement de convention ne détruit point le désir intérieur qu'elle sent d'être utile par elle-même. Ce sentiment est aussi involontaire & aussi indépendant que celui qui rapproche les deux sexes. C'est en vain que l'usage force une mere à se reposer des petits soins de son fruit sur des femmes mercenaires qui l'entourent, elle veut le contempler, le presser contre son sein, & l'arroser de larmes délicieuses qui effacent sa peine passée, & sont le sceau de l'union qu'elle contracte.

La foiblesse qu'éprouve une femme qui vient d'accoucher, ne suffit pas pour éteindre le charme que procure l'idée d'avoir un enfant, il semble au contraire qu'elle reprend ses forces, & que l'instinct qui l'attire vers ce nouvel être est en même proportion que la peine qu'il a causée.

On me pardonnera de m'arrêter sur une vérité de sentiment qui tient de si près à l'ordre. Si je parois exagérer ce principe & lui donner trop d'influence dans cette question, n'en accusons que la funeste habitude où nous sommes de ne juger que par le fait & de ne croire aux impulsions naturelles qu'avec



les modifications que leur donnent les préjugés de l'éducation.

Dans tous les cas d'*infanticide* on a pour l'ordinaire plusieurs objets à discuter à-la-fois : 1°. si l'enfant étoit capable de vie après la naissance ; 2°. si l'enfant étoit mort ou vivant avant l'accouchement ; 3°. si l'enfant est né mort ou vivant, & s'il a vécu après l'accouchement ; 4°. quelles sont les causes de sa mort avant ou après l'accouchement ; 5°. depuis quel tems il est né ; & 6°. si la mère qu'on accuse a réellement accouché dans le tems supposé.

J'ai déjà parlé au mot *AVORTEMENT* des signes qui peuvent faire distinguer les avortons des fœtus viables ; le développement des parties d'un enfant, sa parfaite organisation s'annoncent suffisamment par le premier coup d'œil. Tout enfant qui parvient à terme sans accident durant la gestation, sans dépravation dans les organes essentiels, & qui étoit vivant dans le sein de sa mère à cette époque doit être censé viable.

Les signes du fœtus mort avant l'accouchement sont, selon Alberti, la souplesse & la flexibilité de son cadavre, la rugosité ou la mollesse de sa peau, sa couleur jaune ou même livide, l'affaiblissement du bas-ventre, le changement dans l'ensemble de toutes les parties qui ressemblent plus à un adulte qu'à un enfant, les commencemens de putréfaction, les taches livides ou de différentes couleurs répandues sur la peau, les crevasses ou les gerçures, la sanie putride qui s'en écoule ou qui sort par les autres ouvertures, la putréfaction manifeste vers le nombril principalement, le cordon ombilical flasque, jaunâtre, raccorni, livide & comme difflus, la fontanelle affaissée, l'anus béant, l'aspect cachectique ou œdémateux de tout le corps du fœtus.

L'état du cordon ombilical, dont Alberti se sert pour prouver la mort du fœtus dans le sein de sa mère, peut encore induire quelquefois en erreur. La seule action de l'air sur le cordon le dessèche, le raccornit, le rend jaunâtre ou livide & facile à déchirer.

Il est toujours utile de joindre l'examen du placenta & du cordon à celui de l'enfant, ils ajoutent à la certitude des signes dont je viens de parler ; & de l'ensemble de ces signes recueillis sur un enfant récemment sorti, on peut conclure qu'il étoit mort avant la naissance. On n'est pourtant pas en droit de décider par la raison des contraires qu'un fœtus qui ne présente point les signes énoncés est né vivant.

Presque tous ces signes sont l'effet de la putréfaction ; or il est possible qu'un fœtus soit mort dans l'utérus peu de tems avant l'accouchement, indépendamment de toute cause violente & extérieure, & d'ailleurs on a une infinité d'exemples de fœtus qui ont été conservés morts pendant long-tems dans la matrice, & qui, après leur sortie, n'ont offert aucun signe évident de putréfaction (Heister, Moriceau, Alberti, Hebenstreit). Ces fœtus nageant dans la liqueur de l'amnios, & enveloppés par leurs membranes, sont à l'abri de l'air extérieur, & doivent être dans ce cas considérés comme des corps étrangers qui, par leur position, éludent l'action de l'une des principales causes putréfactives. On voit pourtant dans ces fœtus que les enveloppes & le placenta ont une mollesse qui n'est pas ordinaire, on trouve du sang grumelé dans la veine ombilicale, & tout le corps de ces fœtus est sec ou raccorni.

Il est encore essentiel d'établir le tems depuis lequel l'enfant est né ; car si l'examen qu'on en fait est de long-tems postérieur à l'accouchement, & que le climat, la saison, le lieu où on l'a trouvé, indiquent une chaleur considérable, alors cette putréfaction où les signes qui l'annoncent pourront être un accident étranger à la mort dans l'utérus, &

seront aussi justement imputés à ces causes extérieures. L'enfant peut dans ce cas être né vivant, & présenter tous les signes d'un enfant mort avant la naissance.

Les épanchemens de sang qu'on trouve dans quelques enfans ne sont pas toujours une preuve qu'ils sont nés vivans, on sait que la putréfaction dénature peu-à-peu les parties, elle opère sur-tout sur les vaisseaux veineux qui contiennent le sang après la mort ; ces vaisseaux sont assez souvent rompus par l'air qu'elle dégage, le liquide contenu s'épanche par ces ouvertures, & l'on voit quelquefois le sang des parties les plus éloignées se porter insensiblement vers l'issue qui lui est offerte, & rendre l'extravasation très-considérable ; il n'est pas rare de voir dans des cadavres des hémorrhagies considérables se faire par le nez, la bouche & les autres orifices. De-là résulteroit jadis l'opinion absurde de l'hémorrhagie comme indice contre un accusé.

Dans cette incertitude que les circonstances rendent souvent inévitable, on examine si l'enfant présente des signes d'après lesquels on puisse conclure qu'il a vécu. Lors, par exemple, qu'on trouve des marques de violence extérieure, comme coups, blessures, contusions, l'examen attentif de ces lésions peut les faire distinguer des différens accidens qui peuvent dénaturer un cadavre. Le sang s'écoule par une plaie faite sur un corps vivant, les contusions, les coups procurent des équimoses plus ou moins étendues, & si ces lésions sont récentes, l'état des chairs annonce facilement qu'elles ont été faites sur un enfant qui vivoit. Il est encore clair que l'enfant a vécu après la naissance si l'on trouve des preuves qu'il a respiré, mais l'absence de ces preuves ne prouve pas toujours qu'il est né mort, comme je le dirai ci-après. Le défaut d'hémorrhagie par les artères ombilicales, lorsqu'elles ne sont point liées, est l'une des preuves les plus positives de la mort du fœtus avant l'accouchement.

On peut joindre à ces considérations prises de l'état de l'enfant le détail des accidens éprouvés par la mère durant la grossesse ; les chûtes, les coups, les efforts considérables, les situations extraordinaires & forcées ; les terreurs subites & plusieurs causes de ce genre qui agissent sur la mère durant la grossesse peuvent attaquer la vie du fœtus, quoique enfermé dans son sein. Le fœtus même avancé peut expirer subitement par l'action de ces causes, ou bien il peut en contracter des maladies qui deviennent mortelles quelque tems après. Les recueils des consultations des facultés de Leipzick, de Wirtemberg, d'Helmstadt & autres, présentent une foule de cas semblables. (Voyez Bohn, de *infanticidio*, Mich. Bernard, *Valentini pandetta & novella med. leg.* Hebenstreit, *antropol. forens.* Alberti, *syll. jurispr. med.*)

Quoique l'enfant ne présente aucune preuve qu'il ait respiré, il ne s'enluit pas toujours de-là qu'il étoit mort avant l'accouchement. Cette opinion s'étoit répandue parmi tous les anciens, & l'on regardoit la respiration même dans les nouveaux-nés comme inséparable de la vie (*Gal. de loc. affect. cap. 5.*) une légère attention suffit néanmoins pour indiquer que le fœtus vit dans ses membranes sans respiration ; qu'il ne peut respirer que lorsqu'elles sont rompues & qu'il est sorti de l'utérus ; qu'il est encore une foule de causes qui, après sa sortie, peuvent s'opposer à sa respiration sans la faire cesser de vivre. On voit naître des enfans si foibles, qu'après leur sortie ils sont sans mouvement, sans sentiment, sans respiration même durant plusieurs heures ; les fomentations, les lotions avec des spiritueux raniment chez eux le principe vital, ils donnent des signes de vie, & jouissent ensuite d'une assez bonne santé. Les enfans les plus vigoureux en apparence ne sont

pas à l'abri de cet inconvénient, qui ne dépend pas toujours de la faiblesse de leur organisation. Le placenta détaché trop-tôt de l'utérus, la rupture du cordon ombilical donnent lieu à des hémorrhagies qui les affoiblissent; la pression qu'ils endurent au passage, agit sur leurs membres délicats, principalement sur leur tête, leur poitrine, y cause des contusions, intercepte l'action des nerfs & les fait tomber en syncope ou dans l'assoupissement. Tout enfant qui vient de naître par l'accouchement le plus simple & le plus naturel, pleure ou crie, ce n'est pas se méprendre que d'attribuer ces plaintes à la sensation incommode qu'il a soufferte en passant par les voies étroites de l'accouchement. Combien d'accidens encore plus graves sont la suite de cette compression! Zeller, Bohn, Alberti, & plusieurs facultés conviennent de la possibilité de ce que j'avance. Bohn ajoute encore le témoignage de l'expérience à ce que l'observation indique: des petits chiens nouvellement mis bas & saisis au passage vivent encore longtemps, quoique étranglés, sans cependant jouir d'aucun mouvement de respiration. La circulation du fœtus est différente de celle de l'adulte, & ces différences ne disparaissent que par succession de tems après la dilatation des poumons par l'abord de l'air. Le sang qui, dans le fœtus, passoit librement par le trou ovale, & le canal artériel, avant cette dilatation, y passe encore après la naissance tant que les poumons, par leur expansion, ne dérangent point cet appareil & n'interceptent point ce passage. La circulation persiste donc dans ce cas, & la vie, qui lui est essentiellement liée, se continue.

La continuation du battement du cœur & de la circulation du sang en général est un indice bien plus sûr de la vie de l'enfant après la naissance. Cette fonction est de toutes celles qui tombent sous les sens la plus importante pour l'économie animale. On peut soupçonner sa continuation après la sortie de l'enfant, si, à la suite de quelque lésion faite extérieurement & directement sur son corps, on aperçoit quelque équivocité. On sait que le sang s'extravase pendant la vie dans les intervalles des fibres du corps à la suite de différens coups: ces extravasations supposent le mouvement du sang vers les parties, & conséquemment la vie. (Bohn, Heister, Hebenstreit.) Je crois pourtant qu'elles ne sont pas toutes indifféremment des preuves positives de la circulation, il se forme aussi des équivocités sur les cadavres: j'indiquerai ailleurs les signes qui peuvent les différencier.

Quelques auteurs du nombre de ceux qui prétendent que l'enfant ne peut vivre sans respirer, alléguent, en faveur de leur opinion, les cas où l'on voit des fœtus morts par le seul entortillement du cordon autour du col, assurant que la pression de ce cordon sur la trachée-artère les suffoque en interceptant la respiration. Cette explication triviale suppose ce qui est en question. Je demande si, lorsque le cordon s'entortille autour des bras, du corps ou des jambes, il s'ensuit le même inconvénient pour la respiration? Non, sans doute: cependant le fœtus n'en meurt pas moins quelquefois (comme le savent les sages-femmes), s'il reste dans cette situation durant quelque tems, & sur-tout si le cordon est tendu. Il faut donc recourir à quelqu'autre cause. On la trouve dans la seule pression du cordon ombilical par laquelle les vaisseaux de ce cordon étant obliques, la circulation de la mère au fœtus se trouve interrompue (le cordon ombilical peut encore dans quelques cas rares être noué dans son trajet, comme Mauriceau l'a vu plusieurs fois), ou même les vaisseaux du col, lorsqu'il est entouré par le cordon, transmettent le sang moins librement vers les parties inférieures, ce sang s'accumule dans la tête, & peut

Tome III.

y procurer les différens effets qui résultent des engorgemens dans le cerveau. Il paroît d'ailleurs que la circulation de la mère au fœtus ne peut être interrompue sans la mort de celui-ci, qu'après qu'il a respiré & que le sang a pris d'autres routes.

Il suit de tout ce que je viens de dire, qu'une mère mal intentionnée peut avoir attenté à la vie de son enfant lorsqu'il étoit encore dans son sein, qu'il étoit sur le point d'en sortir, ou même après sa naissance, sans qu'il ait respiré.

Le principal signe par lequel on découvre si l'enfant a respiré avant sa mort, est fondé sur une expérience comme admise par la plupart des médecins, & connue de tous ceux qui prennent quelque intérêt aux questions médico-légales. On jette dans l'eau une partie du poulmon de l'enfant qu'on examine; si elle se précipite, on conclut que l'enfant n'a point respiré; si elle surnage, on juge le contraire.

Les poulmons dans les fœtus sont denses, colorés, ils occupent un très-petit espace de la poitrine, & sont appliqués vers la partie postérieure & un peu supérieure, de façon que le cœur & son péricarde se trouvent à découvert. Leur tissu, quoique spongieux, n'est pas développé, & leur gravité spécifique est plus grande dans cet état que celle de l'eau. Lorsque l'air les a pénétrés, leurs cellules sont ouvertes, distendues, leur volume augmente & leur légèreté est relativement plus grande. Cette expérience est déceptive, mais ôte-t-elle tout lieu de doute, & n'y a-t-il point d'accidens qui puissent la rendre suspecte?

On a multiplié les objections contre la certitude de cette expérience, Zeller (*de pulmonum in aquis subsidentia*, Hippocrate, Gallien, Vanderwiel, Nyman, Camerarius, Boyle, Needham, Lanzoni soutiennent cette opinion) prétend que le fœtus peut respirer dans la liqueur de l'amnios, parce qu'on y trouve de l'air, il cite l'exemple des enfans qui ont crié ou parlé dans le sein de leur mère, Bohn lui-même en rapporte comme témoin, il s'appuie de l'autorité de Boyle, de Sennert; mais toutes les autorités possibles fussent-elles pour garantir un fait aussi extraordinaire? Peu d'auteurs disent, comme Bohn, qu'ils ont entendu par eux-mêmes; les trois quarts citent des *oui-dire*, & nomment des témoins. L'amour du merveilleux grossit souvent les faits, il en crée, & trouve toujours des approbateurs & des prosélytes. Un savant homme, un physicien n'est pas à l'abri de la surprise, & s'il n'est pas en lui de prendre toutes les précautions possibles pour l'éviter, du moins est-il inexcusable d'ajouter foi sur de simples témoignages aux choses qui ne peuvent exister sans miracle. On peut, sur le rapport d'un fait attesté par de graves personnages, suspendre sa décision tant qu'il n'a rien de contradictoire; mais la conviction est un degré d'assentiment bien éloigné, & qui requiert d'autres preuves. Bohn peut avoir été trompé par la femme de son ministre, il peut avoir entendu quelque gargouillement, & le besoin ou le désir qu'il avoit de recueillir des faits en preuve, peut l'avoir séduit. On parvient par cette manière de raisonner & d'apprécier les faits, à croire fermement que l'enfant, dont parle Tite-Live, cria dans le ventre de sa mère *io triumpho*. On a poussé le ridicule jusqu'à écrire, que des enfans avoient ri & pleuré dans le sein de leur mère.

M. Heister prétend que cette expérience est suspecte, parce qu'il a vu les poulmons squirrheux d'un phthisique se précipiter au fond de l'eau, & qu'il est possible qu'un enfant ait les poulmons également viciés. Je conviens qu'un squirrhe ou un tubercule pris dans la substance des poulmons se précipiteroit dans l'eau; mais tous les poulmons sont-ils squirrheux?

F f f f ij



M. Heister n'a-t-il pas vu les autres parties des pommons de cet homme furnager lorsqu'il n'y avoit pas de squirrhe ? S'il ne l'a pas fait, il auroit dû le faire. Je ne dirai pas, comme Hebenstreit (*Antrop. for. p. 405*), que le fœtus ne porte jamais de squirrhe ou de tubercule dans les pommons, parce que je crois que toutes les maladies qui nous attaquent hors du sein de nos mères, peuvent encore nous attaquer dans ce retranchement. Je fais que nos pères peuvent, en nous donnant l'être, nous faire participer à toutes leurs infirmités, mais on peut répondre à M. Heister que si l'on prend la précaution de couper le pommone en plusieurs parties, il pourra s'en trouver quelqu'une qui furnage, & que cette seule partie suffit pour établir le passage de l'air dans l'intérieur des pommons. Le même M. Heister ajoute qu'il a vu les pommons d'un nouveau-né qui avoit crié & vécu pendant vingt heures, se précipiter au fond de l'eau. On est en droit de se plaindre de ce que M. Heister ne parle point de fragmens des pommons, mais des pommons entiers. On fait qu'il y a une différence bien grande entre l'immersion des pommons en leur entier & l'immersion d'une partie qu'on en coupe. La quantité d'eau qu'on emploie peut encore causer, à cet égard, quelques différences.

Ne fait-on pas que tous les enfans qui naissent ne jouissent pas dans ces premiers instans d'une vigueur égale ? On en voit qui ne respirent que très-faiblement ou à demi, il est possible qu'une si petite force inspirante ne fût pas pour distendre tous les lobes des pommons, mais seulement quelques parties. Bohn en rapporte des exemples. On conçoit aussi qu'un enfant qui, dans l'instant qu'il vient de naître, est précipité contre le pavé, dans une cloaque, &c. n'a pas le tems de faire des inspirations profondes & successives. De-là s'ensuit la nécessité de couper les pommons & d'en plonger différentes parties.

Les plus fameux auteurs de jurisprudence médicale ont assuré que la putréfaction pouvoit, en dégagant l'air des parties intérieures, distendre les cellules pulmonaires au point d'empêcher la précipitation des pommons dans l'eau ; d'où ils ont conclu que cette expérience pouvoit encore induire en erreur. Heister, Alberti, Bohn, ont appuyé cette objection de tout ce que la physiologie & l'observation ont de plus important. Je ne connois que Hebenstreit & Teychmeyer qui, en réduisant cette difficulté à ses vrais principes, aient démontré son insuffisance dans les cas dont il est question.

L'expérience est entièrement contraire à ce que la réflexion paroît rendre concluant. Les pommons des fœtus entièrement pourris dans le sein de leur mère se précipitent toujours au fond de l'eau, & nulle observation bien constatée & bien faite n'a jusqu'à présent prouvé le contraire. Je peux citer quelques expériences faites par MM. Faissolle & Champeaux sur différens animaux noyés : on y voit la putréfaction la plus développée dans tout le corps laisser encore les pommons dans leur état naturel ; enfin j'ai toujours vu dans les cadavres, dont je me suis servi dans mes recherches anatomiques, les pommons se conserver dans un état très-naturel & très-entier, lorsque la plupart des autres parties extérieures étoient dénatées. Quelques circonstances, dont il est inutile de parler, ont pu en imposer à ceux qui, ayant eu l'occasion d'examiner quelques pommons dans des fœtus putrés, n'ont pas poussé l'examen au point de couper ces pommons & de les plonger dans de l'eau commune.

Si la putréfaction du corps est déjà assez avancée pour que les pommons en soient atteints, il vaut

mieux alors ne rien conclure, & laisser aux magistrats le soin de trouver d'autres indices.

On oppose encore à l'expérience citée les cas où le fœtus enclavé entre le coëx & les eaux du bassin peut respirer après l'écoulement des eaux, & mourir néanmoins par les obstacles qu'il rencontre à son passage. On peut répondre que ces cas étant du nombre des accouchemens laborieux ou difficiles, ils exigent, pour l'ordinaire, la main des accoucheurs ou des sages-femmes ; au lieu que la plupart des *infanticides* ne concernent que des accouchemens clandestins & faciles. Un accoucheur vole bientôt dans ces cas au secours d'une mère accusée, & donne la solution des difficultés. Il faut d'ailleurs observer que cette supposition de la respiration du fœtus avant sa sortie est assez hasardée ; il n'y a qu'un cas assez clair dans lequel le fœtus puisse respirer librement avant ce tems ; c'est lorsque la bouche se présente, après la rupture des membranes, à l'orifice de l'utérus : or on sait que cette manière de se présenter est l'une de celles qui rendent l'accouchement laborieux, & qui exigent des personnes instruites pour le terminer. Dans toute autre situation, tant que le fœtus est dans la matrice & lors même que la tête se présente à l'orifice par son sommet, il me paroît impossible que le fœtus respire. La bouche porte sur les parois ou les bords de l'orifice, l'air ne peut point s'insinuer, & la contractilité de l'utérus, jointe à la pression que fait l'enfant, ne laisse aucun interstice pour laisser glisser l'air, à moins qu'une main étrangère ne vienne augmenter la dilatation de l'orifice.

Si l'enfant a déjà passé la tête hors du vagin, il paroît très-difficile que le reste ne vienne pas, & qu'il meure dans cette position par le seul travail de l'accouchement. Toutes les autres parties sont moins volumineuses ; d'ailleurs fut-il retenu dans cette situation, la respiration ne se fait pas par la bouche seulement, il faut une dilatation de la poitrine, les côtes doivent s'écarter les unes des autres, & l'espace intercostal s'agrandir. Si l'on suppose la poitrine comprimée par l'orifice de l'utérus ou du vagin, cette dilatation nécessaire à la respiration me paroît impossible.

J'avoue cependant qu'il n'est pas impossible, comme le veut Hebenstreit, que l'enfant meure dans cette situation. Il peut avoir reçu quelque atteinte considérable dans la matrice, il peut être déjà faible dans l'instant où il est à demi forti, le cordon peut s'être coupé dans le travail de l'accouchement, & l'hémorrhagie être considérable ; dans ces circonstances, je conçois qu'après avoir respiré quelques instans, si la poitrine est dégagée, il est possible qu'il meure avant de sortir en entier, & dès-lors l'expérience des pommons, en démontrant qu'il a respiré, ne prouvera rien contre la mère, ou même n'établira point la vie de l'enfant après la naissance. Que répondra dans cette extrémité ? Rien d'affirmatif, sans doute. Il faut une extrême circonspection dans le jugement que l'on porte sur ces matières, & s'arrêter par-tout où les faits nous abandonnent.

Je range cette dernière objection à côté de celle qui suppose qu'une mère alarmée, ou un assistant touché de pitié, souffle dans la bouche d'un enfant qui vient de naître & qui ne donne point de signe de vie. Quoiqu'il ne soit pas démontré que le souffle introduit par la bouche, pénètre aisément dans la trachée-artère d'un enfant mort à cause des viscosités qui se trouvent aux environs de la glotte, je fais pourtant qu'en forçant un peu ce souffle, ou en le servant de tuyaux recourbés, l'air peut y parvenir, & d'ailleurs ces viscosités qui s'opposent à son passage ne sont pas toujours accumulées en égale

quantité, & la glotte n'a pas toujours le même diamètre.

Cette incertitude me fait admirer l'extrême confiance de tant de faiseurs de rapports qui, sur de simples apparences, ne balancent pas d'asseoir le jugement le plus décisif. Les siècles passés nous en présentent mille exemples, & je frémis en disant que celui-ci m'en a fait voir un très-grand nombre.

La différence de couleur des poumons n'est pas un signe sur lequel on puisse compter, quoiqu'en général les poumons des fœtus qui n'ont pas respiré soient très-colorés, tandis qu'ils sont pâles après la respiration. Il est plusieurs causes accidentelles qui peuvent produire des variétés; le travail de l'accouchement, les pressions que l'enfant éprouve, peuvent déterminer une plus grande quantité de sang dans la substance des poumons, & leur imprimer une couleur bien plus foncée lors-même que l'air les a pénétrés.

La situation des poumons dans la poitrine de l'enfant paroît fournir une preuve assez concluante pour décider s'il a respiré ou non. La connoissance de leur position dans les fœtus qui n'ont pas respiré, est alors nécessaire pour juger des changemens qu'ils ont éprouvés. On peut voir ce que j'ai dit ci-dessus de cette position. Du reste, quoiqu'on puisse parvenir à prouver que le fœtus n'a pas respiré, on n'est pas en droit d'en conclure qu'il est né mort; ces deux conséquences ne découlent pas l'une de l'autre.

La sortie du méconium dans les enfans nouveaux-nés n'est pas une preuve de leur vie après la naissance; il est vrai que c'est une force vitale qui fait descendre les matières jusqu'à l'anus, mais la seule pression du ventre peut opérer cette sortie dans les cadavres, & d'ailleurs un commencement de putréfaction peut imiter quelquefois à cet égard l'action vitale des intestins. Si l'on remue un animal quelconque qui commence à se pourrir, on sent très-souvent l'air s'échapper par les orifices & porter au loin son infection; cet air ne s'échappe pas seul, il entraîne assez souvent des matières dans son passage, & sort quelquefois avec explosion. Cette observation est très-commune.

Le changement de position dans les viscères du bas-ventre est l'un des signes les plus clairs pour décider si l'enfant a vécu hors du sein de sa mère, & s'il a respiré. La dépression du foie, de l'estomac, la faillie ou le boursofflement des intestins, l'abaissement des côtes, l'appiaissement du diaphragme suivent de nécessité la dilatation des poumons lorsque l'air les pénètre.

Lorsqu'il est démontré que l'enfant est né vivant, & qu'il a vécu après l'accouchement, il faut encore décider quelles sont les causes de sa mort, si elles dépendent d'un cas fortuit, ou bien de la malice ou de la négligence de la mère. (L'oblitération précoce du trou de botal par l'application de sa valvule est une cause de mort assez singulière; cette observation qui m'a été communiquée par M. Laborie me paroît même fournir l'explication de plusieurs morts sans cause évidente, & je croirois cette oblitération bien plus commune que plusieurs autres causes auxquelles on a recours.)

Ces causes sont exactement les mêmes que celles qui portent atteinte à la vie des adultes; il n'y en a qu'une seule qui est particulière au fœtus ou à l'enfant qui vient de naître; c'est l'hémorrhagie par le cordon ombilical, lorsqu'il n'est pas lié. On fait que les deux artères qui suivent le trajet de ce cordon, portent le sang du fœtus au placenta, tandis que la veine le porte du placenta au fœtus; si, après la naissance lorsque le placenta est détaché de l'utérus, on n'intercepte pas le cours du sang à travers le cordon, ces deux artères versent le sang du fœtus, tan-

dis que la veine ombilicale n'en rapporte plus, & l'enfant risque de périr d'hémorrhagie. Il est pourtant bon d'observer que cette hémorrhagie n'est pas toujours mortelle, sur-tout lorsque le cordon reste attaché à l'ombilic, ou qu'il y en a une grande partie. Les circonvolutions de ces deux artères dans le cordon ombilical ne permettent pas un libre cours au sang dans leur cavité; d'ailleurs la contractilité de leurs parois, l'action du froid ou de l'air, celle des muscles droits & la distance du cœur sont assez souvent que ce sang se coagule dans le trajet du cordon, & qu'il se ferme lui-même le passage. Schultze & Röederer (*Schultz. dissert. an umbilici deligatio in nuper natis absolute necessaria*) ont prouvé par plusieurs observations que la ligature de ce cordon n'étoit pas d'une utilité absolue; l'exemple des animaux est un argument concluant en leur faveur; mais sans adopter là-dessus l'opinion de la plupart des physiologistes, qui pensent que l'omission en est toujours mortelle pour l'enfant, il paroît prudent & même nécessaire de la faire dans tous les cas, principalement dans ceux où le cordon est coupé dans son trajet, & sur-tout près du nombril. Il est évident que lorsqu'il n'y a qu'une petite portion du cordon attachée à l'ombilic, alors l'hémorrhagie se fait avec beaucoup plus de facilité. Si le cordon est coupé net, elle sera plus facile que dans le cas où il seroit déchiré, parce qu'il y a une retraction des extrémités des artères déchirées qui s'oppose au cours du sang. L'exemple des animaux n'est pas exactement analogue; leur cordon ombilical commence à se dessécher avant leur sortie de la matrice, & les mères ne le coupent avec leurs dents qu'après l'avoir mâché, ce qui oblitère la cavité des artères & empêche l'hémorrhagie.

La veine ombilicale n'est pas dans le cas des artères à cause de la valvule qui la bouche à son insertion dans le sinus de la veine-porte près du canal veineux, & le sang; s'il pouvoit revenir sur les pas, ne seroit pas poussé dans la cavité avec la même force que dans les artères, à cause de la distance du premier moteur.

L'hémorrhagie, par le cordon ombilical, peut être la cause de la mort de l'enfant lorsqu'on en néglige la ligature, quoiqu'il existe plusieurs cas où ce défaut de ligature n'a produit aucun inconvénient. Cette diversité d'effets doit donc, comme dit Alberti, faire limiter cette cause, & l'on ne peut la regarder comme cause évidente de la mort qu'après s'être convaincu qu'il s'est fait par le cordon un hémorrhagie mortelle. Le sang qu'on trouve répandu autour de l'enfant peut provenir de lochies, & appartenir à la mère: mais si, en examinant l'intérieur, on trouve les vaisseaux veineux vuides de sang, principalement les veines du bas-ventre, de la poitrine, les sinus de la dure-mère, les oreillettes, on est alors autorisé à admettre l'hémorrhagie par le cordon comme cause de la mort. (Sa séparation du placenta avec la matrice est toujours suivie d'une hémorrhagie plus ou moins considérable, qu'il faut bien distinguer de celle qui peut se faire par le cordon ombilical. Le sang qui s'échappe des lacunes de l'utérus est veineux, noir, grumelé le plus souvent; celui du cordon ombilical est au contraire un sang artériel, d'un rouge très-vif, & facilement concrescible.)

Cette hémorrhagie par le cordon ombilical peut se faire encore dans l'utérus lorsqu'il se coupe avant que l'enfant soit sorti; ce qui peut arriver dans le cas où l'enfant, en entortillant le cordon autour du col ou des membres, tend ce cordon avec force par ses mouvemens dans la matrice. Les accoucheurs conviennent de la fragilité de ce cordon vers la fin de la grossesse, & quoi qu'en disent plusieurs auteurs qui prétendent dans d'autres vues qu'il est très-



consistant & résiste à la rupture, on fait qu'étant abreuvé par la liqueur de l'amnios, & tirailé par le travail de l'accouchement, il peut se rompre dans quelques cas rares à la vérité, avant même la séparation du placenta.

Parmi les causes de mort des enfans qui leur sont communes avec les adultes, sont les différentes lésions de la tête ou des autres parties. Ces lésions peuvent s'annoncer sensiblement aux yeux & au tact. Mais outre la différence de leurs suites, qui sont quelquefois peu dangereuses pour les premiers, elles diffèrent encore par la difficulté du traitement. Les enfans ne peuvent point être soumis à la régularité des moyens que l'art indique, l'opération du trépan n'est point praticable sur eux à cause de la mobilité des os du crâne.

Les compressions violentes du cerveau que les adultes supportent difficilement, le sont très souvent sans aucun inconvénient sur les enfans. Dans les accouchemens difficiles, ceux qui ont la tête un peu volumineuse sont froissés au passage, leur tête s'applatit & s'allonge au point de changer de forme, & l'on est obligé après l'accouchement, par des compressions faites en un autre sens, de la remettre dans sa forme primitive. Il faut, pour ainsi dire, pétrir la tête des enfans nouveaux-nés, non pas, comme dit M. Roussau, dans la vue de lui donner une forme à notre fantaisie, mais seulement pour réparer ce que l'accouchement a causé de défectueux. La forme extraordinaire de la tête de quelques peuples (tête aplatie des Caraïbes, Hunaud, *Mém. de l'acad. 1740*) prouve assez avec quelle facilité & combien peu d'inconvénient on fait subir au cerveau des enfans les compressions les plus considérables.

Lorsqu'on trouve plusieurs coups portés sur un enfant, comme, par exemple, sur la tête, la poitrine, le bas-ventre, que le cordon ombilical est sans ligature; il importe de connoître en premier lieu quels sont les coups mortels (en supposant toujours que l'enfant ait respiré), on examine l'extérieur des plaies pour voir si elles sont accompagnées d'équimoses, on parvient ensuite dans la cavité du corps qui leur correspond pour découvrir l'épanchement; si l'on n'en trouve aucune part, & qu'on trouve d'ailleurs les vaisseaux veineux vuides de sang, il est clair qu'il est mort par l'hémorrhagie du cordon. Ce sang épanché dans la tête, la poitrine ou le bas-ventre, ou même dans les bronches, si la plaie est portée au gosier, indique bien aisément que les plaies ont été faites sur un enfant qui vivoit, & la quantité de l'épanchement, le siège de la plaie, les parties ou les viscères lésés, &c. annoncent bientôt si la blessure étoit mortelle.

L'examen de ces blessures exige la plus grande circonspection pour découvrir successivement leur étendue, leur siège, leur figure, les équimoses, les fractures, le siège, & la quantité des épanchemens, & sur-tout pour ne pas confondre les accidens qui se font pendant l'ouverture ou la dissection avec ceux qui sont la suite des coups.

On a vu des scélérats aller artificieusement pour donner la mort à des enfans, en enfonçant une aiguille dans la substance du cerveau par les tempes, la fontanelle ou la nuque. Gui Patin rapporte qu'on pendit à Paris une sage-femme qui avoit tué par ce moyen plusieurs enfans lorsqu'ils étoient encore dans l'utérus, & qu'ils ne présentoient que la tête à l'orifice. Alberti, Brendelius rapportent de pareils exemples. On trouve dans ces cas, en rasant la tête avec soin, une légère équimose autour de la piquure.

Les épanchemens qui facilitent la découverte des causes de mort dans les enfans, n'ont lieu que dans les cas où il y a rupture des vaisseaux; mais la cruauté de quelques mères ne laisse pas toujours des traces

aussi sensibles. Toutes les causes de mort qui dépendent des lésions de nerfs sont dans ce dernier cas. On a vu des enfans qui avoient été tués par la seule torsion du cou, soit en le pliant avec force, soit en le contournant d'avant en arrière. La moëlle épinière est pour l'ordinaire froissée ou déchirée par les vertèbres, dont les ligamens sont quelquefois rompus dans ces dislocations, & l'on sait que la mort suit de près les lésions de cet organe. Dans ces cas, on trouve quelque sang répandu dans les muscles du cou, dans le canal vertébral, & il y a même fracture à l'une des deux premières vertèbres, ou à toutes les deux ensemble.

Toutes ces différentes contusions, ou équimoses, doivent être distinguées avec soin des taches ou des lividités, qui paroissent à l'extérieur dans un commencement de putréfaction.

La suffocation dans les nouveaux-nés peut dépendre de plusieurs causes; celle qui résulte de l'étranglement, présente les mêmes signes que dans les adultes: on voit des taches livides, des équimoses sur le cou ou au gosier, la face est livide ou noire, la langue enflée, faillante, les vaisseaux de la pie-mère & les veines jugulaires sont engorgées, les pommons livides parsemés de taches, la bouche écumeuse, &c. quelquefois même on trouve sur le cou les traces d'une corde. Ces signes indiquent assez bien que l'étranglement a eu lieu, pourvu que d'ailleurs on ne reconnoisse pas qu'ils ont été l'effet d'une suffocation accidentelle faite dans la matrice; ainsi, par exemple, il est possible que l'entortillement du cordon autour du cou du fœtus ait produit dans la matrice l'impression circulaire du cou & les autres signes d'étranglement: mais dans ce cas le fœtus n'aura pas respiré, il sera né mort, & ce ne sera pas la suffocation, proprement dite, qui en sera la cause, mais l'apoplexie, ou, pour mieux dire, l'engorgement des vaisseaux sanguins de la tête; les signes de la respiration de l'enfant sont dans ce cas le moyen qui décide si la cause est accidentelle, ou si elle est l'effet d'une violence extérieure qu'on puisse attribuer à la mère ou à d'autres personnes. Je ne voudrois pourtant pas trop me fier à ce moyen pour établir que ce genre de violence a été employé; car si, par hazard, cet étranglement avoit été fait par le cordon durant le travail de l'accouchement, lorsque le fœtus est comme ballotté dans la matrice, ou qu'il y prend différentes positions, il me paroît possible que l'impression du cordon fût telle qu'elle procurât une apoplexie mortelle, accompagnée de tous les signes d'engorgement dont j'ai parlé, & qu'ensuite le fœtus sorti de la matrice respirât encore avant de mourir. Les effets de l'apoplexie ou des engorgemens sanguins ne sont pas d'intercepter tout de suite la respiration; on la voit au contraire égale, profonde, & même libre dans les momens où le mouvement du cœur & des artères souffre les changemens les plus considérables. Le pouls est presque imperceptible vers la fin des apoplexies mortelles lorsque la respiration est encore sensible; elle ne fait que devenir moins fréquente jusqu'à ce qu'elle soit tout-à-fait suspendue par la mort.

Si le cou ne présente point de signes de violence, il est très-difficile d'assigner la véritable cause des autres signes de suffocation; ils peuvent être l'effet d'un froid considérable, d'un accouchement laborieux, sur-tout si la tête de l'enfant est volumineuse. On trouve encore quelquefois différentes subtilances dans la bouche des enfans, comme des pailles, des plumes, de la terre, des matières stercorales même ou des linges lorsqu'ils sont nés vivans & qu'ils ont été suffoqués entre des matelas, dans des tas de paille de foin, qu'ils ont été jetés dans des cloaques, &c. on connoît par la lividité des pommons, au

rapport d'Alberti, qu'une femme avoit étouffé son fils avec la vapeur de soufre allumé.

Ces causes de mort, qui supposent une action criminelle de la part de la mère ou des assistants, ne sont pas les seules. L'enfant peut aussi perdre la vie par l'omission des secours qu'exige sa faiblesse. S'il reste couché sur le ventre, & que la bouche porte sur quelque corps, le passage de l'air peut en être interrompu, la dilatation de la poitrine laborieuse ou incommode; & comme il est dans l'impossibilité de se retourner, il peut suffoquer dans cette position. S'il reste couché sur le dos, les mucofuités, dont la bouche & les narines sont remplies, peuvent tomber dans la trachée-artère, l'obstruer ou même exciter des toux convulsives qui sont suivies de la mort tant que la cause n'est pas enlevée; les sages-femmes observent aussi la précaution de les coucher sur le côté, & comme cette pratique universellement reçue est à la portée de tout le monde, il peut se faire qu'une mère mal intentionnée profite de cette connoissance pour se défaire de son enfant, & se dérober aux poursuites de la justice.

La prompte séparation du placenta d'avec le fœtus est importante à cause du peu de vie dont il jouit lorsqu'il est séparé de l'utérus; le sang qui va du placenta à l'enfant après l'accouchement, est un sang à demi coagulé, froid, de mauvais caractère, & l'on doit blâmer la pratique de quelques sages-femmes qui voyant des enfans faibles, croient les ranimer en poussant avec leurs doigts le sang contenu dans le cordon vers le fœtus (Spigel & Sennert ont approuvé cette pratique sur des vues bien peu fondées). Il n'est pas difficile de concevoir qu'une masse spongieuse, comme l'arrière-faix, exposée sans vie & sans chaleur à l'action de l'air, dégénère bientôt, & ne peut fournir à l'enfant que des sucs d'un usage très-pernicieux.

L'habitude où nous sommes de laver les enfans nouveaux-nés & de les envelopper dans des linges chauds, est fondée sur des vues utiles. L'enfant fort humide ou couvert de mucofuités, il s'échappe d'un lieu chaud, & le nouvel ordre de fonctions qui se développent en lui, exigent quelques précautions. Il est nécessaire que ses pores soient libres pour que la transpiration s'exécute librement. Il paroît qu'une alternative trop subite du chaud au froid blefferait son organisation délicate, faudroit-il néanmoins taxer de crime l'omission de ces précautions, parce qu'elles sont reçues parmi nous? Je n'en vois pas la nécessité, à moins qu'il ne fût évident qu'il en résulte quelque chose de funeste à l'enfant, & qu'il y a eu mauvaise intention de la part de la mère ou des autres. Si le froid est rigoureux, on sent bien que l'enfant peut en souffrir; mais outre que notre méthode n'est pas essentiellement bonne, l'exemple de tant d'autres peuples qui agissent différemment nous apprend à ne donner jamais pour règle du bien ce que l'usage seul autorise.

On a souvent recours aux signes qui peuvent indiquer dans une femme, si elle a réellement accouché, lorsqu'on est dans la nécessité de rechercher les auteurs d'un *infanticide*. J'ai dit déjà au mot *AVORTEMENT*, quels étoient ceux qui pouvoient éclairer dans cette recherche; il n'y a aucune différence, à cet égard, entre l'avortement & l'accouchement à terme, si ce n'est que dans ce dernier cas, ces signes sont encore plus sensibles, & durent plus long-tems. Il est pourtant essentiel, comme je l'ai déjà dit, de procéder à cet examen aussi promptement qu'il est possible: toutes les parties se remettent dans leur état primitif quelques jours après l'accouchement, & ce rétablissement est d'autant plus prompt, que la femme est plus vigoureuse & mieux organisée. Or on fait en général que les femmes, qui attentent à la vie de

leur fruit; se rassurent sur leur crime par l'espoir du secret, & la confiance qu'elles ont en la vigueur de leur tempérament & sa facilité à se rétablir.

Lorsqu'on n'a que des présomptions contre les auteurs d'un *infanticide*, il est très-essentiel d'établir un rapport entre le tems de la naissance de l'enfant qu'on a trouvé mort, & les signes de l'accouchement qu'on observe sur la femme soupçonnée: la fraîcheur du cadavre de l'enfant, la fermeté des chairs, leur couleur vermeille, l'absence de la putréfaction indiquent un accouchement très-récemment, & conséquemment l'on doit trouver sur cette femme, si elle en est la mère, les signes démonstratifs d'un accouchement fait depuis peu. Si ce rapport manque, & qu'on n'aperçoive que des signes équivoques, & qui sont la suite éloignée des accouchemens, il est évident que la présomption est détruite. Cette attention, qui me paroît de la plus grande importance, a souvent été négligée, sur-tout dans les cas où les Experts nommés, prévenus par la rumeur publique, & jugeant pour ainsi dire, par anticipation, n'ont pas lu le garantir de l'esprit de vertige qui fait passer les apparences pour des preuves. (Cet article est de M. LA FOSSE, doct. en Méd.)

**§ INFLAMMATION; (Physiol.)** Dans l'*inflammation* qui arrive au corps animal, il faut que le sang se porte avec plus de vitesse dans la partie enflammée: il faut que cette partie en reçoive une plus grande partie dans un tems donné, & que le retour de ce sang ne se fasse pas avec la même facilité par les veines.

Il ne suffit pas pour faire naître une *inflammation*, que l'artère soit obstruée. M. de Sauvages a fort bien remarqué que dans le corps humain, où chaque artère a plusieurs branches, l'obstruction ne seroit d'autre effet que de détourner le sang de la branche obstruée, & de le dériver dans la branche libre la plus à portée. J'ai bien des fois lié une artère dans l'animal vivant, j'ai suivi, le microscope à la main, les changemens de la circulation qui naissoient de cette ligature; j'ai vu le sang abandonner la branche liée, & enfler une branche voisine. Il est vrai aussi, & c'est ce qui a échappé à M. de Sauvages, si cette artère n'avoit pas de branche à portée, qu'alors la ligature seroit un effet très-différent; l'artère liée s'étendrait, se dilateroit, s'allongeroit à chaque pulsation du cœur, & il en naîtroit en gros les symptômes de l'*inflammation*.

Pour produire l'*inflammation*, il ne suffit pas que le sang s'accumule dans les vaisseaux d'une partie, il faut que ce soit avec une certaine supériorité de vitesse & un effort particulier, sans laquelle ce ne seroit qu'une obstruction. Cette vitesse additionnelle a sa source dans la partie enflammée même; car dans les *inflammations* légères d'un doigt ou de quelque partie de la peau, le pouls n'est pas accéléré & le cœur n'est pas affecté; & cependant la chaleur, la rougeur, la pulsation même de la partie enflammée démontrent que le sang s'y porte avec une vélocité nouvelle.

Il est difficile cependant de découvrir ce qui peut être dans la partie même la cause de cette célérité additionnelle. C'est souvent un simple stimulus, une épine dans l'exemple de Helmont, une douleur quelconque, la blessure d'une partie nerveuse, une friction trop forte. Je ne hasarderai point de conjectures sur la manière dont l'ébranlement des nerfs attire le sang; car ce n'est pas uniquement la douleur, la volupté fait le même effet sur la circulation.

L'érection me paroît un exemple naturel de l'*inflammation*. La friction des nerfs du gland attire à la partie, dans laquelle résident les nerfs ébranlés, une affluence de sang extraordinaire, cette partie



en reçoit de la chaleur, de la rougeur, une augmentation de volume. Une irritation même douloureuse causée par le poison âcre d'une femme impure, ou par le poison des cantharides, cause le même effet que la volupté.

Ce ne sauroit être l'oscillation des petits vaisseaux; car dans l'exemple de l'érection, l'accélération du sang se fait dans les grandes artères des corps caverneux, long-tems avant qu'on s'en aperçoive dans le gland, qui cependant est le siège de l'irritation nerveuse; le gland ne se remplit de sang que le dernier, & après le corps de la verge. D'ailleurs, ces petits vaisseaux en oscillant n'attireroient pas le sang du tronc de l'artère commune: leur compression résisteroit à ce sang, & diminueroit la facilité qu'il trouve à les remplir. Elle seroit précisément le même effet que fait le poulx, elle résisteroit alternativement au mouvement imprimé au sang par le cœur, elle en absorberoit la pression latérale, & elle la rendroit dans l'autre instant par sa compression.

Mais cette oscillation est très-mal constatée. Le microscope appliqué aux petits vaisseaux des animaux vivans, n'y voit jamais de contraction ni de dilatation; leurs blessures ne retirent pas leurs levres, & les poisons les plus âcres n'y produisent point de rétrécissement.

Si l'on veut donner le nom d'*oscillation* au poulx des petits vaisseaux, plus sensible sans doute dans l'*inflammation*, on risquera de confondre une action attribuée aux vaisseaux avec une force augmentée dans l'impulsion du sang.

Sans disputer davantage sur des probabilités, nous continuerons de suivre les phénomènes de l'*inflammation*. Pour la faire naître, il faut nécessairement que le retour du sang par les veines soit devenu plus difficile. Quelle que fût la nouvelle vésicle imprimée au sang artériel dans la partie enflammée, elle n'auroit aucune suite, si ce sang pouvoit revenir au cœur par les veines avec la même vitesse; ce seroit une fièvre & non pas une *inflammation*. Dans l'exemple analogue de l'érection, le sang artériel se précipiteroit en vain dans les artères de l'organe de la génération, si son retour n'étoit arrêté dans les veines.

Le sang se portant avec plus de vitesse dans les artères de la partie enflammée, & ne retournant pas avec la même vitesse au cœur, il s'accumule dans cette partie, elle rougit, se gonfle & s'échauffe. Cette accumulation se fait principalement dans les petites artères même; on la voit à l'œil dans les vaisseaux artériels de la conjonctive. Boerhaave l'y contemploit le microscope à la main. Des petites branches, imperceptibles dans l'état naturel, deviennent visibles alors & rouges par l'accumulation des globules de cette couleur.

Ce phénomène si simple a donné lieu au système célèbre de l'*Erreur du lieu*, inventé par Erasistrate & renouvelé par Boerhaave, qui l'a enseigné avant Vieussens. Ce grand homme croyoit avoir découvert une décomposition successive des globules du sang: chacun des globules rouges étoit composé, selon lui, de six globules jaunes, dont chacun à son tour étoit formé par la réunion de six globules transparents: une suite de liqueurs toujours plus fines naissoit de la décomposition successive des globules. Chaque espèce de liqueur plus fine que le sang, avoit ses vaisseaux artériels nés de l'artère rouge, l'intermède de l'artère jaune de la transparente & des autres classes supérieures, leur calibre étoit proportionné aux globules, qu'ils étoient destinés à recevoir.

L'*inflammation* se faisoit toujours dans l'hypothèse du grand homme que nous venons de nommer, quand les globules, poussés par une vitesse excessive, s'ouvroient un accès dans les vaisseaux plus fins que les

vaisseaux rouges. Comme ces vaisseaux étoient eux-mêmes des artères, & se rétrécissoient continuellement, le globule, poussé dans la partie la plus large du vaisseau jaune, ne trouvoit pas de passage dans la partie plus étroite de ce vaisseau, il étoit arrêté, il dilatoit son vaisseau & le forçoit à recevoir de nouveaux globules rouges, qui tous s'enclavoient dans le vaisseau jaune, le dilatoient, s'y engorgeoient & produisoient une rougeur nouvelle, une chaleur & un frottement violent, & souvent détruisoient ce vaisseau.

L'expérience des vaisseaux de la conjonctive ne prouve pas ce que l'on voudroit qu'elle prouvât. Les vaisseaux invisibles dans l'état naturel ne le sont pas, parce qu'ils ne charient pas des globules rouges; ils le sont, parce qu'ils n'en transmettent qu'une file. Le microscope découvre très bien les globules rouges dans les vaisseaux, qui sont invisibles à l'œil simple. J'en ai fait l'expérience dans les vaisseaux du méfentère des grenouilles & de la membrane vitrée dans les poissons. Les vaisseaux de la conjonctive, que l'*inflammation* rend visibles, sont des artères naturellement rouges, préparés pour charrier des globules rouges, mais trop fines pour en transmettre plusieurs files à-la-fois. Elles deviennent visibles, lorsque l'*inflammation* y a attiré un plus grand nombre de ces globules, & qu'au lieu d'une file il s'y en accumule dix files par exemple, car le nombre de globules requis pour rendre visible un vaisseau, ne m'est pas bien connu; il doit varier même suivant l'épaisseur des tuniques du vaisseau ou de la membrane qui le recouvre. La pueur fait rougir les joues, elle ne fait pas le même effet sur les mains. L'épiderme des joues est plus fine, & les vaisseaux sont placés plus superficiellement.

Le système même des vaisseaux d'un ordre inférieur souffre de grandes difficultés. La facilité avec laquelle des liqueurs même colorées enfilent les vaisseaux de la perspiration & des vapeurs exhalantes, ne paroît pas compatible avec une longue suite de petits artères, toutes plus fines les unes que les autres, & dont les plus grosses seroient plus étroites que la plus petite des artères rouges. Les liqueurs injectées enfilent avec plus de facilité ces vaisseaux exhalans que les veines rouges même, évidemment continuées aux artères rouges. On ne voit pas comment la communication pourroit être plus facile avec des vaisseaux qui ne dériveroient des artères rouges, qu'après une longue suite de dégradations, par lesquelles des artères toujours plus subtiles produiroient à la fin ces vaisseaux exhalans.

On ne refusa pas d'admettre des vaisseaux à liqueurs transparentes; ces vaisseaux paroissent être nécessaires pour la sécrétion des liqueurs extrêmement fines, telles que l'eau du cristaillon & le fluide nerveux. Ce que l'on voudroit retrancher de l'hypothèse, c'est cette longue suite de vaisseaux graduellement diminuée, dont les derniers ne tiendroient aux artères rouges que par une longue suite d'artères successivement plus fines.

Il est d'ailleurs évident que la décomposition des globules rouges en six globules jaunes, n'est qu'une observation erronée de Leeuwenhoek, qui a pris pour cette décomposition celle d'un amas de globules rouges, qui se détachent & se séparent, après avoir été accumulés en un monceau. J'ai trop suivi ces expériences pour avoir le moindre doute là-dessus.

Un autre effet plus certain de l'*inflammation*, c'est le suintement du sang qui, des artères, s'échappe dans le tissu cellulaire. Cette espèce d'*inflammation* a été connue à Galien. Il la regarde cependant, non comme la cause de l'*inflammation*, mais comme son effet. Elle est manifeste dans presque toutes les inflammations;

*inflammations*; la rougeur y est générale, & toute la partie enflammée est d'une couleur uniforme. L'injection d'une colle teinte avec la cochenille fait exactement le même effet. Cette colle s'échappe dans le tissu cellulaire, & donne la couleur la plus vive à la peau, à la membrane pituitaire, ou à celle des intestins.

Cette exsudation se fait, sans que les vaisseaux se rompent. Quand après l'injection d'une liqueur aqueuse qui a transudé dans la cellulofité, on injecte une matière plus grossière, de la cire, par exemple, mêlée de suif, elle ne sort point des artères & ne suit pas jusques dans la cellulofité la route de la liqueur fine.

La partie cependant la plus gélatineuse du sang paroît former avec la graisse la matière du pus, qui est la suite la plus commune des *inflammations*. Des expériences modernes ont découvert l'analogie du pus avec les humeurs albumineuses, & la partie adipeuse le trahit assez souvent par la facilité avec laquelle le pus prend feu.

La cause de la transudation n'est pas difficile à comprendre. Le sang étant porté avec violence dans les artères de la partie enflammée, & ne trouvant pas une sortie proportionnée aux veines, enfile les pores par lesquels la graisse & la vapeur gélatineuse se répandent naturellement dans les cellules. C'est dans l'*inflammation* le sang même qui s'écoule par ces pores, parce que la force nouvelle du sang artériel dilate ces pores, dont le calibre naturel n'admettoit pas les globules du sang.

Dans l'érection, cette infusion du sang rouge est plus abondante & plus marquée. Dans le tems de l'érection, les pores, par lesquels les artères s'ouvrent dans les corps caveux, sont plus larges & plus couverts.

Dans la résolution de l'*inflammation*, le sang épanché dans la cellulofité se dissout & se repompe par les veines. Dans le péné, cette résorption se fait d'abord que l'irritation nerveuse a cessé, & le sang ne s'y décompose pas. Il en est de même dans l'*inflammation*, quand l'accélération du sang artériel a diminué, avant que l'humour épanché dans les cellulofités ait contracté ce degré de corruption & de putridité commencé, qui caractérise le pus. (H. D. G.)

*INFLEXION*, (*Astron.*) C'est le nom que les astronomes donnent au phénomène qui leur paroît constaté depuis quelques années : les rayons de lumière se rompent dans l'atmosphère de la terre d'environ 33 minutes. Si la lune a une atmosphère, & que les rayons y soient rompus ; cette réfraction doit produire des effets sensibles sur les éclipses ; & pour peu qu'elle soit sensible, elle doit en changer la durée.

L'*inflexion* des rayons qui raient les bords de la lune, paroît démontrée par les observations de l'éclipse de 1764, que M. du Séjour a discutées dans plusieurs mémoires avec beaucoup d'habileté : il la trouve d'environ  $4\frac{1}{2}$  secondes, & il l'attribue à une petite réfraction de l'atmosphère de la lune. Ayant comparé d'abord ses distances des cornes de l'éclipse de soleil à divers instans que M. Short avoit observées à Londres, il vit qu'on ne pouvoit les concilier. La réfraction dans l'atmosphère de la lune, & les causes physiques d'*inflexion* dont M. de la Hire, M. Euler & M. le Monnier, &c. avoient parlé, lui firent naître l'idée de calculer les mêmes phases avec une formule, dans laquelle entroit la supposition d'une *inflexion*, dont la valeur pouvoit se déterminer ensuite, en comparant la formule avec les observations ; & il trouva qu'il falloit, pour concilier toutes ces observations, faire l'*inflexion* d'environ  $4\frac{1}{2}$  secondes. C'est à-peu-près le même effet, quant

Tome III.

au calcul des éclipses, que si l'on diminueoit de  $9''$  le diamètre de la lune. (M. DE LA LANDE.)

*INFORMES*, (*Astr.*) nom que les astronomes ont donné assez mal-à-propos aux étoiles *sparsiles* ou dispersées, qui n'entrent point dans la forme des grandes constellations : ces étoiles sont souvent aussi brillantes que les autres ; mais étant trop éloignées de celles qui font la masse des constellations, elles ne pouvoient s'y rapporter facilement sans rendre les figures difformes. On a mieux aimé laisser les étoiles sans dénominations sous le nom d'*informes*. Celles des anciens catalogues ont été employées pour la plupart à former des constellations nouvelles ; mais celles-ci n'ayant pu remplir tous les interstices, il est encore resté des étoiles *informes*. Telles sont celles du quadrilatère, situé au-dessus des poissons, dont les astronomes font souvent usage, parce qu'elles sont fort près de l'écliptique. (M. DE LA LANDE.)

*INGELFINGEN*, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie & dans les états des comtes de Hohenlohe, sur le Kocher ; c'est le siège d'un bailliage montueux, & elle donne son nom à la troisième branche des comtes de la fouche de Neuenstein. (D. G.)

*INGO le Bon*, (*Hist. de Suede.*) roi de Suede. Ce surnom seul renferme l'histoire de sa vie. Entretenir la paix entre ses voisins comme entre ses sujets ; prêter aux loix l'appui de l'autorité suprême ; punir les brigands ; soutenir l'innocence opprimée ; remplir enfin dans ses états les fonctions de premier magistrat, telles furent ses occupations. Il avoit osé être vertueux chez un peuple corrompu, & fut empoisonné vers l'an 1100. Sans prendre les armes, il avoit eu l'art de forcer Magnus, roi de Norwege, à lui céder la province de Wermland.

*INGO le Pieux*, roi de Suede, fut la victime de son zèle pour l'évangile ; son peuple, attaché au culte des faux dieux, le détrôna. Il s'enfuit en Scanie : la haine du nom chrétien l'y suivit ; il y fut assailli par ses sujets qui, peu contents d'avoir défendu leurs idoles, vouloient encore les venger. Il mourut vers l'an 1060. Son tombeau fut exposé à la vénération publique dans le couvent de Warnheim. (M. DE SACY.)

*INHARMONIQUE*, (*Musiq.*) On appelle quelquefois *relation inharmonique*, ce que l'on nomme plus communément *fausse relation*. Voy. *RELATION*, (*Musiq.*) *Dictionnaire rais. des Sciences, &c.* (F. D. C.)

*INJECTION*, (*Anatomie.*) C'est une invention moderne ; elle a beaucoup servi à perfectionner l'histoire des vaisseaux du corps animal, & pour en découvrir la structure la plus intime. Comme les viscères sont composés de vaisseaux, de pulpe nerveuse & de cellulofité, & que ces vaisseaux deviennent invisibles, même avant que d'être capillaires, l'*injection* augmentant leur diamètre, leur donnant une couleur plus forte, & les préservant de la pourriture, a révélé une grande partie des parties élémentaires des viscères : & si l'on avoit un moyen de colorer & de grossir également les nerfs, on feroit sans doute des découvertes bien importantes encore.

C'est Jacques Berenger de Carpi qui le premier s'est servi de l'*injection*. Il s'en est tenu à l'eau simple, qui peut servir à découvrir la communication des vaisseaux, mais qui ne les soutenant pas & s'écoulant par la moindre blessure, est beaucoup plus imparfaite que ne le sont les *injections* solides.

Ce fut Swammerdam, qui aux liqueurs colorées substitua la cire. Son intention paroît avoir été de conserver les parties du corps animal séchées ; les figures des organes de la génération sont toutes dessinées d'après des préparations sèches.

Ruyfch profita de son exemple & de ses leçons ; il substitua une liqueur plus fine à la cire, qui est

G G g



trop dure & trop tenace, & qui se prend trop aisément par le moindre degré de froid. On croit que ce fut le suif qu'il injectoit; je croirois que c'étoit une matière plus fine. J'ai vu chez ce bon vieillard des préparations & ses trésors: il avoit certainement des secrets qu'on a perdus, comme celui de conserver des enfans entiers & des visages avec la couleur & l'embonpoint naturels. Cela est très-aisé pour un tems. Une *injection* de colle de poisson colorée avec la cochenille, rend au cadavre toutes les grâces attachées à la vie, & le coloris le plus flatteur. Mais la colle a le défaut d'avoir besoin d'eau ou d'esprit-de-vin pour être rendue fluide: ces liqueurs s'exhalent à l'air, les vaisseaux s'affaissent, le sujet se ride en se séchant, & se réduit à rien; c'est un inconvénient qu'on n'a pas encore su éviter. Il faut avouer que les préparations de Ruysch étoient d'une grande beauté; elles avoient cependant un inconvénient: il remplissoit les veines avec les artères, & il est fort difficile de séparer les deux classes de ces vaisseaux dans ses figures anatomiques. Il les a certainement confondues dans l'anatomie de l'œil.

Albinus imita Ruysch, & injecta supérieurement, sans révéler la matière dont il s'est servi. J'ai disséqué avec lui; mais jamais je ne l'ai vu faire les *injections* fines, malgré sa familiarité d'une longue société de travail. Il ne travailloit devant moi que pour les démonstrations, & ses *injections* étoient des plus communes. Celles qu'il faisoit pour des préparations, étoient de la plus grande beauté. Je me souviens que M. Lieberkuhn ne le goûtoit cependant pas; il y critiquoit l'épanchement de la liqueur injectée dans le tissu cellulaire.

Ce dernier anatomiste étoit fils d'un orfèvre; il étoit doué d'une finesse dans la vue presque unique: ses talens le mirent en état de perfectionner l'art d'injecter; il fit des préparations que rien n'avoit égalé encore. On ne sauroit voir sans admiration le réseau vasculaire répandu sur la surface intérieure de la choroïde, les petits vaisseaux des rayons ciliaires & d'autres préparations de ce savant; & c'est une vraie perte pour l'anatomie, qu'il n'ait écrit que sur la tunique veloutée des intestins.

Nicholls avoit inventé l'art d'injecter des vaisseaux avec une matière solide; de détruire, par le moyen des esprits acides, ce qu'il y avoit de cellulaire & de membraneux, & de ne conserver que la matière qui s'étoit moulée sur les vaisseaux. M. Lieberkuhn suivit cette idée; il injectoit dans les vaisseaux de la cire mêlée d'une cinquième partie de celophonium & d'un dixième de térébenthine: il coloroit cette matière; & quand elle étoit refroidie, il détruisoit par l'huile de vitriol la partie membraneuse de la préparation. Il enfermoit ensuite le tissu des vaisseaux dans du gypse; il le mettoit au feu, la cire se détruisoit, & le gypse servoit de moule à l'argent que M. Lieberkuhn y faisoit couler. M. Hunter travaille à-peu-près dans les mêmes principes, & détruit également la partie membraneuse.

Pour des *injections* ordinaires, on peut se contenter de séparer dans l'artere de l'huile de térébenthine colorée; elle s'échappe moins dans les cellulosités, elle découvre très-bien les vaisseaux de l'iris, de la choroïde & de la rétine. On fait suivre cette huile par une *injection* plus grossière, composée de suif, de térébenthine & d'un peu de cire.

Il y a mille petits secrets qu'on n'apprend que par l'expérience. Il faut sur toutes choses bien réchauffer le sujet, le plonger dans un bain d'eau chaude, ouvrir le bas-ventre & la poitrine pour y admettre la chaleur de l'eau, injecter l'artere dans l'eau même, tenir les tuyaux chauds par le moyen d'un cône de fer fort chaud qu'on y adapte, & pousser la matière avec lenteur, sans secousse & sans effort.

Il faut des tonneaux fortes pour ces *injections*. La cochenille, le cinabre, la cendre bleue, le safran & la gomme gutte seroient trop foibles, & le vert-de-gris a le défaut de pâlir de lui-même.

Une autre *injection*, qui diffère de la précédente, c'est celle du mercure. On s'en sert pour remplir des vaisseaux, qu'une liqueur aqueuse auroit de la peine à pénétrer, & dans lesquels un tuyau capable d'admettre avec facilité de la cire ou du suif, ne trouveroit pas d'entrée. Tels sont les petits vaisseaux dont est composé le testicule, les cônes des vaisseaux excrétoires de cet organe, le canal déférent. On s'en sert aussi pour les vaisseaux lymphatiques.

Cette *injection* se fait par le moyen d'un tuyau de fer, qui se termine par un cylindre extrêmement fin. On le lie dans le vaisseau que l'on veut injecter, & on y fait couler du mercure. On l'aide en le faisant arriver dans le tuyau depuis une hauteur de quelques pieds. Mais comme cela demande une machine assez incommode, on y supplée avec un vuide artificiel: il est vrai que ce petit secret n'est guère praticable que dans le conduit déférent, dont la substance est extrêmement épaisse. On comprime le canal sous le tuyau, on fait avancer le doigt un pouce ou plus le long du canal, en tenant toujours ce canal ferré: on arrête le doigt à l'extrémité inférieure de cette portion du canal entièrement viduée; on ôte ensuite le doigt, le mercure enfile avec force cet espace vuide & qui ne résiste pas, & pénètre avec facilité. C'est de cette manière que j'ai réussi à remplir & les cônes déférens & le réseau vasculaire, & les vaisseaux serpentins du testicule même. (H. D. G.)

INOCULATION, (Méd. légale.) Depuis le tems qu'on dispute sur l'*inoculation*, il est arrivé ce qu'on a toujours vu dans les découvertes utiles; les docteurs se disputoient, les intrigues, les cabales, la mauvaise foi étoient tour-à-tour employées: les observateurs sages évaluoient les faits dans le silence, ils n'interrogeoient que la nature, & en ajoutant à ce que la tradition leur avoit appris ce que leur propre expérience leur enseignoit, ils marchaient à grands pas dans la carrière, lorsqu'à peine les autres se doutoient qu'elle fût ouverte. La vérité qui ne va que lentement, gagne toujours à être examinée sans passion, elle est rarement le résultat des disputes polémiques.

On ne peut douter que l'enthousiasme, peut-être même l'intérêt, n'aient séduit de part & d'autre; on n'a vu que fort tard le véritable état de la question, & ce n'est pas même aux gens de l'art qu'on en doit la connoissance. Un homme de génie (M. d'Alembert) a substitué aux déclamations peu raisonnées, la rigoureuse analyse des faits; & l'on a vu l'*inoculation* dépouillée de tout ce qui lui est étranger, le présenter comme un moyen utile à l'état & consolant pour le particulier qui l'adopte.

On a multiplié les calculs & les tables pour indiquer le rapport qu'il y a entre les victimes de la petite vérole naturelle & de l'artificielle: ces premières conséquences tirées des faits qu'on avoit sous les yeux, sont devenues presque nulles par les connoissances acquises; on a ajouté aux choix & à la préparation du sujet, le choix de la matière qui doit servir à l'*inoculation*, la méthode de s'en servir ou d'inoculer, l'espece de traitement requis durant la maladie, & par d'heureuses vues, secondées de l'expérience, on est parvenu à moins redouter les inconvénients que l'*inoculation* présentait au premier abord.

Plusieurs accidens ont été l'effet de la précipitation avec laquelle on se décidoit: à-peu-près comme on a vu l'antimoine produire de funestes effets dans des mains imprudentes; mais c'est la marche des hommes

dans la carrière des connoissances ; peut-on citer un grand remède en médecine dont les premières épreuves n'aient pas été funestes ? Sans parler de l'antimoine, il est naturel de supposer que tout remède efficace en petite quantité, a dû souvent être funeste à plusieurs hommes avant qu'on fût parvenu à en déterminer la dose & à connoître les circonstances qui l'indiquoient & celles qui l'excluoient.

Il est très-essentiel dans la question sur l'*inoculation*, de distinguer l'intérêt général de l'état, de celui des particuliers : lorsqu'il ne s'agit point de sauver l'état d'un danger pressant ou de sa destruction, le citoyen n'est pas obligé de lui faire le sacrifice de sa vie. Il importe peu à l'état que dans un danger commun à tous les hommes, tel ou tel se dévoue, pourvu que le plus grand nombre le sauve ; mais le particulier n'a pas les mêmes vues ; son existence est pour lui le terme de la nature & des devoirs, il n'apperçoit rien au-delà qui puisse le dédommager du sacrifice de sa vie ; & nulle loi, sans être injuste ou barbare, ne peut le forcer à subir ce sort s'il ne s'y résout volontairement.

Pourquoi s'étonner qu'un père & qu'une mère délibèrent sur l'*inoculation* de leur enfant ? L'amour paternel, de tous les sentimens le plus profond & le plus vif, ne fait point calculer. Rien n'est comparable au plaisir d'un père qui contemple son fils, & l'idée qu'il peut le perdre soulève son cœur avec indignation. Tant que cette possibilité n'est liée qu'au hazard ou à la somme des choses contingentes, il se flatte qu'il sera compris dans le nombre de ceux qui sont épargnés ; mais dès qu'il apperçoit quelque apparence de certitude dans la possibilité du danger, il s'effraie & rien ne peut le rassurer contre cette crainte. Il n'en est pas des vérités de sentiment comme des vérités logiques ou métaphysiques ; celles-ci persuadent l'homme qui réfléchit, lorsque elles se lient à la chaîne naturelle des rapports, que l'expérience bien vue & souvent répétée, a fait saisir : elles n'ont le plus souvent d'autre obstacle à surmonter que la froide incertitude ; & malgré leur exacte conformité avec la nature des choses, elles luttent souvent en vain contre l'homme bouillant qui se passionne. Les autres au contraire ne sont jamais discutées avec le sang-froid qui éloigne la préoccupation, le sentiment dont on est pénétré colore tous les objets, un instinct involontaire s'oppose à la lumière qui veut percer ; & si par hazard à travers le choc des raisons & des sentimens, on vient à bout de le convaincre que la crainte est peu fondée, un mouvement dont on n'est pas le maître, inspire toujours la méfiance & fait retomber dans la première incertitude.

Combien d'hommes se sont passionnés de bonfoi dans des questions purement oiseuses & systématiques ! ils se font refusés à l'évidence même lorsqu'il en résulteroit des conséquences contradictoires avec leur opinion favorite.

La distance est immense entre le degré d'assentiment qu'excite l'amour du système, & la force qui lie le père à son fils. L'habitude ou les préjugés d'éducation font adopter & chérir l'usage d'élever les enfans de telle ou de telle manière ; un père se résout à faire ce que tant d'autres font, parce qu'il suppose qu'on a bien raisoné avant lui, & il s'épargne la peine de penser sur nouveaux frais, parce qu'il se méfie de sa raison. Cette méfiance est inévitable dans ces circonstances, & c'est peut-être dans les seuls objets de sentiment que l'homme a la modestie de ne s'en pas faire accroire. Le médecin le plus dogmatique & le plus confiant pour les autres, tremble lorsqu'il est malade, & ne voit qu'incertitude dans ses principes, lorsqu'il s'agit d'en faire l'application sur son corps. Il appelle alors les confrères à son secours, il cesse de raisonner pour entendre ; & si leur avis est par bonheur uniforme, il éprouve une joie intérieure

que ses propres lumières ne lui ont jamais causée. Telle est la force du témoignage général.

Mais comme parmi les objets de sentiment, il en est beaucoup dont les nuances se lient à l'opinion ou au préjugé, il est important d'éclairer les hommes sur leurs vrais intérêts. Cette entreprise si difficile pour quelques nations, ne doit être l'effet ni de la force, ni du simple raisonnement ; elle ne peut réussir que par l'exemple & le courage. Présentez aux hommes un moyen qui améliore leur sort, détruisez avec soin leurs objections spécieuses, méprisez les autres & confirmez par des exemples clairs & sensibles le bien que vous leur annoncez, le tems fera le reste. Les contradictions sont un relief pour le vrai, elles engagent dans des détails dont la perfection est l'effet, elles excitent l'attention des hommes indifférens, elles lassent enfin ou épuisent le premier obstacle que l'habitude opposoit, & familiarisent avec l'idée d'une nouvelle conduite.

On a souvent vu par ce mécanisme de froides vérités substituées à d'anciennes erreurs scellées par le tems, & qui étoient devenues, par l'habitude, des objets de sentiment.

Notre légèreté, qui nous fait varier les modes, ne s'étend que sur les objets indifférens : nous résistons avec force aux nouveautés d'un autre genre ; cette frivolité, si long-tems reprochée aux François, tient beaucoup à l'extérieur ; mais je crois qu'il est peu de nation aussi constante ou aussi uniforme dans tout ce qui concerne les principaux usages ou les habitudes : il seroit aisé de citer dans notre constitution une foule d'objets sur lesquels nous n'avons jamais varié, tandis que nos voisins ont successivement passé par les degrés les plus dissimilables. Je conviens néanmoins que cette uniformité qui est un éloge dans quelques cas, n'est pas à beaucoup près aussi louable dans d'autres ; nous avons souvent résisté au bien qu'on nous offroit, par la seule habitude où nous sommes de résister aux nouvelles opinions. Nous n'avons jamais peut-être placé le courage à créer ou à faire un parti, le ridicule est chez nous si près de la nouveauté, & nous en sommes si prodigues, qu'il est sans exemple, dans notre histoire, qu'un homme qui débiteroit une opinion nouvelle & utile ait été accueilli avec reconnaissance. Il faut donc se résoudre à supporter des contradictions inévitables, & nous ne sommes pas en droit d'exiger qu'un père ait le courage de se couer, sur un objet aussi intéressant que l'*inoculation*, la prévention qu'il a pour mille choses qui le touchent de moins près. Nous devons donc borner nos efforts à combattre la pusillanimité des uns par le détail des avantages & la prévention des autres, en détruisant, autant qu'il est possible, les objections qu'ils opposent.

L'une des causes d'alarme pour les pères de famille, est celle qui suppose qu'en inoculant la petite vérole à un enfant sain, on peut aussi lui communiquer les différens virus ou les vices originaires qu'ont ceux sur lesquels on a pris la matière de l'*inoculation*. J'aimerois autant qu'on dit qu'un vieillard qui communique la peste à un jeune homme, lui communique aussi la vieillesse, ou qu'un galleux scorbutique ou écronelleux, communique à la fois à ceux qui le touchent la galle & le scorbut ou les écronelles. Cette vaine objection dont on m'a souvent opposé la force, peut être considérée comme une preuve du peu d'attention des adversaires de l'*inoculation* dans le choix des obstacles ; on n'a voulu que répandre un effroi général, il semble même qu'on eût en vue d'ameuter les esprits en leur faisant entrevoir les conséquences les plus dangereuses. Je demanderois à ces hommes si prévenus sur l'origine des causes des maladies les plus rebelles, s'ils ont vu les maladies vénériennes se communiquer d'un sujet à l'autre, accompa-



gnées de tous les virus qui se trouvent compliqués dans quelques sujets : si la goutte, l'épilepsie, les écrouelles passent à la fois avec le virus vénérien dans le corps de ceux qui ont commerce avec d'autres personnes infectées de ce virus & atteintes de quelqu'une de ces maladies ? Qu'on examine avec attention la manière d'inoculer, le choix qu'on peut en faire, les précautions qu'on est le maître de prendre, & je suis persuadé qu'il ne restera pas l'ombre de vraisemblance à cette objection aussi absurde qu'hazardée. La matière de la petite vérole se porte vers la peau & toutes les observations concourent à prouver qu'elle n'a d'autre qualité que celle de ce virus particulier. La complication de cette maladie avec d'autres est sensible pour tout médecin éclairé, & c'est aussi pour cette raison qu'il importe aux citoyens de ne se fier pour ce choix qu'à des hommes qui soient accoutumés à distinguer les différentes formes sous lesquelles cette maladie peut se produire. La petite quantité de matière dont on se sert pour l'inoculation & sur-tout le tems où on la recueille, inspirent une parfaite sécurité sur les suites. Je me dispense d'entrer dans un détail plus circonstancié pour prouver que chaque maladie de l'espece de la petite vérole, porte son caractère individuel, que l'humeur qu'elle évacue & qui a déjà subi ce que les médecins appellent la *coction*, sortant par le couloir naturel & spécialement affecté à cette espece de maladie, n'a d'autre vice ou d'autre qualité que celle de la maladie même ; & en admettant en leur entier les théories des matières morbifiques, qui circulent & ne se trouvent que dans le sang ou les humeurs, cette conséquence n'en est que plus lumineuse & mieux fondée. J'en appelle à la simple observation & je réclame le témoignage des praticiens qui ont su tirer des conséquences immédiates du seul assemblage des faits.

On a demandé si le peu de boutons qui suivent quelquefois l'inoculation, constituent une vraie petite vérole & si elle met à l'abri du retour. Les plus raisonnables des adversaires de l'inoculation admettent qu'elle garantit de la petite vérole naturelle, tant que le nombre des boutons est considérable & que la marche de la maladie s'annonce par les symptômes ordinaires. Les peres sont aussi rassurés sur le sort de leurs enfans & vivent dans une sécurité parfaite sur l'avenir, mais ils sont alarmés lorsque l'inoculation n'a pas été suivie d'une petite vérole abondante & manifeste.

Il est vrai qu'assez souvent on a tenté l'inoculation sur des sujets réfractaires pour ainsi dire, & sans assigner la cause de cette singularité, l'on s'est vu dans la nécessité de répéter l'opération plusieurs fois, & même sans succès : ainsi les inoculateurs savent qu'il est des cas où l'inoculation n'a pas toujours son effet, mais un médecin un peu expérimenté les distingue. Le petit nombre de boutons n'a rien de commun avec ces cas, il suffit d'un seul bouton bien reconnu pour mettre à l'abri de la récidive ; ceux qui n'ont pas éprouvé d'autre effet de l'inoculation, ou qui même n'ont présenté aucune pustule à l'extérieur, mais qui ont offert les autres symptômes caractéristiques de la petite vérole, n'ont jamais pris la petite vérole par contagion, quoiqu'ils aient couché dans un même lit avec d'autres sujets atteints de la petite vérole naturelle. La matière d'une petite vérole naturelle n'a pas le moindre degré d'énergie au-dessus de celle qu'on prend dans le seul bouton qui paroît dans l'inoculation ; l'une & l'autre sont également propres à inoculer, elles sont également contagieuses, & l'inoculation répétée sur plusieurs sujets, sur lesquels elle avoit déjà réussi, a toujours été sans succès (M. Richard). Enfin s'il faut recourir aux autorités, qu'on parcourt les écrits & les registres rapportés en faveur de l'inoculation, on y verra que sur plusieurs

milliers d'inoculés on n'a pas encore une seule observation bien constatée de la récidive. Il faut supposer au moins le sens commun dans un peuple aussi éclairé que les Anglois ; il n'est pas probable qu'un moyen pernicieux ou inutile se fût perpétué chez eux & se fût même étendu durant une longue suite d'années, si le succès le plus évident ne l'avoit accompagné. Si la petite vérole qui suit l'inoculation ressemble en tout à la petite vérole naturelle, pourquoi ne youdroit-on pas qu'elle eût aussi le privilège de n'attaquer qu'une fois le même sujet ? Il y a douze cens ans que la petite vérole est connue en Europe, & il y a douze cens ans qu'on dispute si on peut l'avoir deux fois. Mead, Boerhaave, Chiras, Molin, après une longue pratique dans les trois plus grandes villes de l'Europe, Paris, Londres, Amsterdam, assurent n'avoir jamais vu la petite vérole attaquer deux fois le même sujet. En supposant même cette récidive possible, elle seroit d'un seul fur foixante & dix mille inoculés, selon le calcul de M. de la Condamine, qui d'ailleurs suppose à cet égard beaucoup plus que le fait ne démontre (Les exemples rapportés à ce sujet roulent également sur des petites véroles naturelles & artificielles, & en les admettant tous indistinctement on ne voit pas qu'il en résulte le moindre argument plausible contre l'utilité de l'inoculation). Mais le petit nombre de boutons peut-il être un sujet d'alarme, lorsqu'au contraire on devroit s'en féliciter ? La petite vérole naturelle est censée bénigne, & l'on est tranquille sur les suites lorsqu'elle est dans ce cas, pourquoi n'en fera-t-il pas de même dans l'inoculation ? Une réflexion de M. Gatti prouve bien évidemment l'insuffisance de cette objection. Lorsqu'il ne succède qu'un seul bouton ou une pustule à l'inoculation, à l'endroit même de la piqure, n'est-il pas clair que si la piqure n'eût pas suffi pour communiquer le virus, la matière qui se ramasse ensuite sous la peau pour former ce bouton suffiroit certainement pour faire une seconde inoculation plus efficace ? Cette matière est puisée dans le corps même du sujet, elle est placée le plus avantageusement possible, pour communiquer la contagion & lorsqu'elle ne s'étend pas au-delà, c'est sans doute parce que le virus est épuisé.

Le nombre considérable de récidives de la petite vérole tant naturelle qu'artificielle, rapporté par les auteurs qui ont écrit contre l'inoculation, est capable de répandre le doute le plus accablant sur la plupart des questions de médecine ; cette controverse si long-tems agitée, & si peu prête à finir, est, comme le dit M. d'Alambert, le scandale de la médecine ; elle suppose que cette maladie, malheureusement si commune, n'a pas encore été assez bien observée pour que les médecins conviennent unanimement de ce qui en fait le véritable caractère. Ce reproche qui n'est que trop vrai, à beaucoup d'égards, retombe moins sur la médecine que sur les médecins eux-mêmes. Rien de si commun que de voir de prétendus observateurs décider dogmatiquement dès leur première visite qu'un enfant a la petite vérole lorsqu'il n'a que quelques-unes des maladies cutanées ou éruptives qui lui ressemblent. Leur décision précipitée qui les annonce comme des hommes supérieurs en discernement, les engage à soutenir leur opinion malgré l'évidence qui lui est contraire : ils le font une espece de point d'honneur de ne pas se rétracter ; & comme ils n'ont d'autres juges que des témoins ignorans ou inexperts, ils sont crus sur leur parole. De-là résultent les contradictions multipliées dont la médecine fourmille, & c'est aussi par-là qu'il faut expliquer pourquoi dans le déluge d'ouvrages dont nous sommes inondés, il en est si peu qui portent cette empreinte de vérité naïve, qui doit être le seul mérite de la bonne médecine d'observation. Je me crois

*perdu, me disoit un des grands hommes de ce siècle, lorsque le médecin qui me soigna, baptisa ma maladie dès sa première visite.*

Nous n'avons pas assez vu & nous ne sommes pas assez sûrs de notre jugement, pour oser nous croire infaillibles; le médecin qui prononce sur le sort de son malade à la première inspection & dès le commencement de la maladie, est semblable à un juge qui condamneroit à mort sur des indices saisis au premier interrogatoire. Peut-être seroit-il utile qu'on introduisît en médecine des formes aussi détaillées que dans l'exercice de la justice criminelle; elles autoriseroient le médecin à paroître ignorant sans exposer sa réputation, elles lui fourniroient le tems nécessaire pour réfléchir & comparer les symptômes, elles garantiroient enfin l'espece humaine des imprudences meurtrières des charlatans, & mettroient dans tout son jour le médecin philosophe dont le scepticisme est toujours malignement interprété. L'utilité de l'expectation en médecine est trop avérée pour qu'on eût à craindre que le délai dans les remèdes fut généralement pernicieux.

Si les particuliers pris séparément peuvent retirer quelque fruit de l'inoculation, à plus forte raison l'état doit-il y trouver son avantage & protéger cette pratique par tous les moyens possibles. On a quelque peine à saisir le vrai motif de l'arrêt du parlement, qui défend à la partie la plus précieuse de la nation d'user d'une méthode reconnue pour bonne: en effet les particuliers font dans l'impossibilité de se déplacer soit par la nature de leurs occupations, soit par le peu d'étendue de leurs facultés: on ne voit d'autre bien dans cette prohibition que celui de calmer la fermentation qu'avoient excitée les clameurs des anti-inoculistes, & de rassurer les crédules citoyens qui s'étoient laissés effrayer. Ces raisons ne subsistent plus, le public est accoutumé aux oppositions des uns & aux succès des autres; il est presque devenu juge par la quantité de faits arrivés sous ses yeux, & cette révolution, que les vérités long-tems combattues amènent enfin, est sur le point de se terminer.

Les principales raisons qui troublerent la paix publique, & portèrent l'autorité à regarder l'inoculation comme pernicieuse, furent de deux sortes; les unes théologiques, les autres prises dans la médecine même.

Les premières sont de toutes les inconformités la plus absurde; les ministres éclairés de la religion ont avoué que ce qui concerne la santé du corps n'a aucun rapport avec leur ministère: plusieurs d'entre eux ont approuvé & même fait l'apologie de cette méthode, & il ne reste aux anti-inoculateurs déclarés, que la honte d'avoir voulu abuser des moyens les plus respectables pour étayer leurs opinions. Je n'ai rien à ajouter à ce qu'a dit M. d'Alembert sur ce sujet; ceux qu'une conscience scrupuleuse rend irréflexibles ou méhans, peuvent s'y convaincre qu'il n'y a aucun rapport entre l'inoculation & la faculté de théologie.

Une objection importante, non en elle-même, mais parce qu'elle a fait bannir l'inoculation de l'enceinte de la capitale, est celle qui suppose que l'inoculation étend & multiplie la contagion du virus variolique. C'est cette objection qui paroît avoir donné lieu à l'arrêt du parlement, & c'est aussi par ce seul côté que la question de l'inoculation peut trouver place dans un article destiné à examiner les rapports de la médecine avec la législation.

Wagstaff avoit, depuis long-tems, accusé l'inoculation de répandre le virus variolique en même tems qu'il nioit que la maladie donnée par l'infection fût une vraie petite vérole; on refusa victorieusement ses calculs & ses preuves, & l'on démontra sur-tout sa mauvaise foi. On a renouvelé depuis cette sin-

gulière prétention, on a cité quelques épidémies cruelles dont les ravages s'étoient accrus, on n'a pas manqué de les attribuer aux inoculations faites par quelques médecins, comme si de deux choses simplement coexistantes, l'une devoit être nécessairement la cause de l'autre. L'inoculation présentée alors comme un attentat à la vie des citoyens & à la tranquillité publique, a été déferée aux magistrats dont la vigilance éclairée & alarmée tout à la fois a cru important d'écarter les causes de la contagion sans proscrire une pratique reconnue utile.

On a répondu & prouvé depuis long-tems que les épidémies qu'on avoit citées comme un exemple de la contagion produite par l'inoculation, n'étoient rien moins que concluantes; on a heureusement reconnu que ces épidémies avoient commencé avant qu'on s'avisât d'inoculer, & en cela le hasard a fourni une réponse décisive; je dis le hasard, car enfin il étoit possible qu'on inoculât avant ces épidémies & dans cette circonstance même on n'en eût pas été plus fondé à les regarder comme un effet de l'inoculation, puisque la coexistence ne fust point pour démontrer la relation de deux choses, mais qu'il faut une liaison entr'elles pour l'établir. Combien d'épidémies cruelles n'a-t-on pas vu & ne voit-on pas encore indépendamment de l'inoculation? Plus de deux mille enfans moururent de la petite vérole à Montpellier en 1744, avant même qu'on pensât à l'inoculation, & qu'on s'y doutât de ses avantages. Il n'y a point de partie de l'Europe qui ne présente, dans son histoire, des exemples d'épidémies meurtrières avant que l'inoculation fût connue. La petite vérole ne cesse jamais entièrement dans les grandes villes telles que Paris, Londres, elle se ranime par intervalles avec vigueur & s'étend sur un grand nombre de sujets; mais nous ignorons quelles sont les causes de cette activité nouvelle qu'elle paroît acquérir dans certaines circonstances; ces causes ne paroissent pas dues à la concentration du virus, s'il est permis de s'exprimer ainsi, dans un même lieu; on voit quelquefois dans l'Hôtel-Dieu de Paris plusieurs centaines de petites véroles à la fois, sans qu'il paroisse que le voisinage de cette maison s'en ressente. Ce quartier de Noire-Dame n'est pas plus sujet à cette maladie que les autres quartiers de Paris, quoiqu'il soit certain qu'il y a toujours quelque petite vérole dans l'enceinte de l'Hôtel-Dieu; on convient même que cette maladie ne se communique pas d'une salle à l'autre dans cet hôpital. Personne ne s'est encore avisé, dans les petites véroles naturelles, d'interdire toute communication entre ceux qui en sont atteints & ceux qui ne le sont pas; les médecins, les chirurgiens, les prêtres, les gardes-malades se répandent indifféremment dans tous les quartiers après avoir assisté les personnes atteintes de la petite vérole; on est sans méfiance sur cet article, & pourquoi voudroit-on être moins indulgent pour la petite vérole artificielle? N'est-il pas démontré que c'est la même maladie, & que s'il y a quelque différence ce n'est qu'en ce que l'artificielle est presque toujours moins considérable que l'autre? La petite vérole inoculée est contagieuse sans doute, & personne ne le conteste, mais elle ne l'est pas plus que la petite vérole naturelle, & une foule de raisons plausibles indiquent au contraire qu'elle est moins à craindre à cet égard. Il paroît que l'inoculation est de toutes les barrières la plus puissante que l'on puisse opposer aux progrès de la contagion naturelle, parce qu'en affranchissant à la fois, si l'on veut, une partie des citoyens de cette cruelle maladie, elle les met hors d'état de la contracter de nouveau, & conséquemment de la communiquer.

La plupart des maladies qui emportent rapidement ceux qu'elles attaquent font, comme l'observe M. Bordeu, la preuve d'une contradiction manifeste dans



les principes des médecins anti-inoculateurs. Ils conviennent qu'une saignée faite la veille ou le jour même sauveroit un apoplectique, qu'une violente pleurésie peut être guérie par une saignée faite à propos, qu'un convalescent qui meurt après avoir mangé, auroit échappé si au lieu de manger il eût pris médecine. Ces conséquences sont fondées sur les principes reçus, & la théorie qu'ils admettent leur en démontre la légitimité: il est clair que l'*inoculation* présentée avec tous les avantages qu'on ne peut méconnoître, est à la petite vérole ce que les remèdes proposés sont aux maladies dont je viens de parler; on ne peut contester l'un sans s'exposer à contester les autres, ou sans tomber dans une contradiction manifeste.

Par quelle injustice les médecins se refuseront-ils à la propagation d'une méthode admise unanimement par nos voisins, approuvée & mise en pratique par les plus grands médecins de l'Europe, tandis qu'ils se permettent tous les jours des essais sur des remèdes, douteux, & par-là même suspects? La ciguë, la jusquiame, la belladonna sont employées sous différentes formes, & dans une foule de maladies, sans qu'on s'avise de réclamer contre ces remèdes dangereux; on suppose quelques lumières aux médecins qui en font usage. Il n'y a point d'épidémie nouvelle durant laquelle un praticien ne tâtonne, pour ainsi dire, au commencement avant que de se décider sur un traitement régulier & suivi; on varie les remèdes, on les combine, on prend conseil des seules circonstances, on n'écoute que l'observation ou l'expérience, & l'on s'obstinera dans la petite vérole à être uniforme, opiniâtre & aveugle? Cette incongruité est digne de la barbarie des siècles qui nous ont précédés.

Le traitement de la petite vérole est encore un objet de discussion parmi les médecins: les uns n'emploient que les remèdes échauffans, les autres ne veulent que les rafraichissans. Ils s'appuient tous sur leur expérience, ils allèguent des théories probables & ne manquent jamais de raisons. On laisse une entière liberté au médecin qui exerce sa profession, il lui est permis de s'en tenir à l'une des deux méthodes indifféremment, quoiqu'il paroisse évident que l'une des deux est essentiellement mauvaise; & lorsque dans cette perplexité d'un inoculateur annonce un troisième parti plus favorable & bien moins suspect, on réveille contre lui seul une attention que des abus sans nombre n'avoient pu exciter, on devient intolérant sur un bien presque incontestable, sans s'apercevoir qu'on tolère tous les jours des maux qu'on ne peut contester. (*Cet article est de M. LA FOSSE, Doct. en Médecine de la Faculté de Montpellier.*)

**§ INOCULATION, (Chirurgie. Médecine.)** Il convient de parler de la nouvelle méthode d'inoculer en Angleterre, pratiquée par MM. Sutton, & qui fait actuellement tant de bruit en Europe; mais comme ces Messieurs jusqu'ici ont fort tenu secrète cette méthode, nous rapporterons ce qu'en dit M. Dimfdale dans une brochure de 160 pages in-8°. imprimée à Londres, chez Owen 1767, sous le titre de *Méthode actuelle d'inoculer la petite vérole, &c.*

M. Dimfdale ayant entendu parler de la méthode des nouveaux inoculateurs (les Sutton), ce qu'on en rapportoit lui paroissant extraordinaire, il crut devoir prendre tous les moyens honnêtes qu'il pourroit trouver pour s'instruire de leurs procédés; c'est le fruit de ses découvertes, confirmées par une pratique très-étendue qu'il publia dans la brochure indiquée ci-dessus, & dans laquelle il donne un traité complet de la pratique de l'*inoculation*.

Il traite donc d'abord de l'âge, de la constitution du sujet, & de la saison de l'année la plus propre à

l'*inoculation*. Et 1°. il croit qu'on peut inoculer des personnes de tout âge; il n'en excepte que les enfans au-dessous de deux ans; parce qu'ils sont alors exposés à une foule d'accidens, qui, venant à concourir avec la petite vérole, peuvent les mettre en danger de perdre la vie. Ces accidens sont, la dentition, les fièvres, les dévoiemens, les convulsions, &c. 2°. Il pense qu'on a été trop sévère sur le choix des sujets: il ne croit pas que les maladies chroniques soient un obstacle au succès de cette opération. Il n'en est pas de même des maladies aiguës ou critiques, non plus que de ceux qui portent des marques évidentes d'une grande acrimonie dans les humeurs, ni de ceux dont la constitution a été trop affoiblie par des évacuations excessives, &c. Il veut qu'on traite ces fortes de sujets avant de les inoculer. 3°. Quant à la saison de l'année, il est encore persuadé qu'on a tort de préférer le printemps & l'automne, ayant toujours observé que l'éruption étoit beaucoup plus abondante dans le printemps & l'automne, & étant la saison la plus exposée aux maladies épidémiques; d'où il conclut qu'elles sont moins favorables à l'*inoculation* que les autres saisons: il croit cependant qu'on peut inoculer dans toutes les saisons, pourvu qu'on mette les malades à l'abri des chaleurs de l'été, & qu'on les empêche de se tenir trop chaudement pendant l'hiver.

Sa préparation consiste à affoiblir les constitutions trop fortes, à fortifier celles qui sont trop faibles, à corriger ce qui est vicié, & à débarrasser l'estomac & les intestins de crudités & de leurs effets. C'est par la diète qu'il travaille à produire ces effets & cette préparation: il ne la fait durer que huit à neuf jours, pendant lesquels il fait prendre le soir en se couchant, à deux jours d'intervalle l'une de l'autre, trois doses d'une poudre composée de huit grains de calomel, autant de poudre de pattes d'écrevisses composée, & un huitième de grain de tartre émétique: c'est la dose qui convient aux constitutions fortes; il la diminue pour les tempéramens plus faibles: le lendemain il donne une dose de sel de Glauber dans l'eau de gruau. Il insiste moins sur les purgatifs, dans les constitutions faibles, il leur permet quelque peu de viande, & même un peu de vin. Quant aux enfans, il se contente de leur nettoyer les entrailles avec quelque préparation mercurielle, qui a l'avantage de les débarrasser des vers. Lorsqu'il en a le choix, il préfère d'inoculer les femmes immédiatement après leurs règles, afin que tout se passe dans l'intervalle d'un période à l'autre: cependant on peut, sans inconvénient, faire l'opération en tous tems. On a inoculé avec succès des femmes enceintes: malgré cela, à moins qu'il n'y ait des raisons bien urgentes, il ne croit pas qu'on doive inoculer les femmes dans cette situation.

Voici la manière de pratiquer l'infection qui lui a le mieux réussi. Le sujet qui doit être inoculé, étant dans la même maison, ou plutôt dans la même chambre qu'une personne actuellement atteinte de la petite vérole, on prend, avec la pointe d'une lancette, un peu de matière variolique dans l'endroit où a été faite l'infection, si le malade a été inoculé, ou d'une pustule, s'il a la petite vérole naturelle. Avec cette même lancette, on fait au bras, dans l'endroit où l'on a coutume de faire les cauteris, une petite plaie qui divise l'épiderme, & pénètre jusqu'au corps de la peau, sans l'effleurer: on fait cette plaie la plus petite qu'il est possible, ne lui donnant qu'un huitième de pouce de longueur. On écarte les bords de la plaie avec l'index & le pouce; & on frotte le plat de la lancette sur l'incision pour y faire pénétrer la matière variolique dont elle est chargée. On fait cette opération aux deux bras, & quelquefois en deux endroits différens sur le même bras. Il n'a pas observé qu'il y eût

aucun inconvénient à multiplier ces piquures, & il n'applique ni emplâtre, ni bandage, ni rien pour couvrir la plaie.

Il assure que cette méthode ne lui a jamais manqué; & l'expérience lui a démontré que le malade ne court aucun risque de prendre l'infection par la voie naturelle dans ce moment; ainsi il n'y a aucun danger d'approcher la personne qu'on veut inoculer, du malade; cependant il s'écoule ensuite, par un excès de précautions, ses inoculés de ceux qui ont déjà la maladie.

Il regarde comme une chose indifférente d'inoculer avec une matière prise d'une personne attaquée d'une petite vérole naturelle ou artificielle: il a employé l'une & l'autre avec le même succès. Il est également indifférent de prendre cette matière avant ou après la crise de la maladie. Lorsqu'il en a le choix, il préfère de la prendre dans le tems de la fièvre d'éruption, parce que c'est alors qu'il croit qu'elle a sa plus grande activité: dans tous les cas, lorsqu'il la prend d'une personne inoculée, c'est toujours de la partie où a été faite l'insertion, étant toujours sûr d'y trouver une matière propre à produire l'infection, si la maladie a pris. Si on n'a ni malade de la petite vérole, ni inoculé sous la main, on peut se servir d'un fil, à la manière ordinaire, pourvu qu'il soit récemment imprégné.

Le second jour qui suit l'opération, si on regarde avec une lentille la petite piquure qui a été faite, on aperçoit une tache couleur d'orange, & la peau d'alentour paroît se retirer. Ce jour, M. Dimfdale fait prendre, le soir en se couchant, trois grains de calomel, autant de poudre de parties d'écrevisse composée, & un dixième de grain de tartre émétique. Le quatre ou le cinq, en appliquant le doigt sur la piquure, on y aperçoit une petite dureté: le malade sent de la démangeaison dans la partie qui paroît légèrement enflammée, & on y aperçoit une petite vessie pleine d'une liqueur claire. Vers le six, on sent le plus ordinairement un peu de douleur & d'embarras sous l'aisselle, qui annonce que l'éruption ne tardera pas à se faire, & est d'un très-bon augure. Quelquefois le sept, le plus souvent le huit, la fièvre d'éruption paroît; elle est accompagnée d'une légère douleur de tête & de reins, à laquelle succèdent des alternations de frisson & de chaleur, qui continuent plus ou moins vivement, jusqu'à ce que l'éruption soit complète. Dans le même tems, le malade se plaint d'un mauvais goût dans la bouche, & son haleine a l'odeur de la petite vérole.

L'inflammation du bras s'étend rapidement; & en la regardant à la loupe, la piquure paroît entourée d'un nombre infini de petites pustules confluentes qui augmentent de volume, & s'étendent de plus en plus, à mesure que la maladie avance. Le dix ou le onze, on aperçoit une efflorescence circulaire ou ovale autour de la piquure, qui s'étend quelquefois sur la moitié du bras, mais qui le plus souvent n'excede pas la grandeur d'une pièce de vingt-quatre sols: comme cette efflorescence est au-dessous de l'épiderme, elle est unie au toucher, & n'est pas douloureuse: c'est encore un signe favorable; il accompagne l'éruption; tous les accidens cessent, la douleur & l'embarras de l'aisselle se dissipent.

La fièvre est presque toujours si douce, qu'elle n'exige aucun secours, qu'une seconde prise du remède prescrit pour le second jour; & le lendemain, une potion laxative, composée de deux onces d'infusion de senné, demi-once de manne, & deux gros de teinture de jalap: ce qu'on fait prendre dès qu'on aperçoit les premiers symptômes de l'éruption, si l'on peut craindre qu'ils soient un peu forts.

Si on aperçoit tous ces signes de bonne heure, c'est une marque que l'événement sera favorable. Mais il arrive quelquefois, que quoique l'infection ait pris, la peau qui entoure la piquure reste pâle; ses bords ne s'élargissent point; ils demeurent applatis; le malade ne sent ni démangeaison ni douleur. Quelquefois le cinquième & même le sixième jour, les changemens sont si peu sensibles, qu'on doute si l'infection a pris. Comme cela annonce que la maladie sera d'une plus mauvaise espèce, M. Dimfdale répète tous les soirs la poudre ci-dessus; & si elle n'agit pas par les selles, il faut prendre le lendemain du sel de Glauber, ou la potion laxative déjà décrite; ce qu'il répète plus ou moins, suivant l'exigence du cas. Cette pratique avance l'inflammation qui est toujours à désirer.

Au lieu de confiner le malade dans son lit, ou même dans sa chambre, lorsque les symptômes de la fièvre éruptive paroissent, notre inoculateur ordonne, dès que l'effet de la médecine est passé, de sortir en plein air, quelque froid qu'il fasse, & de boire de l'eau froide à sa soif, en recommandant seulement de ne pas demeurer en place, mais de se promener doucement. Dans les commencemens cela paroît fort dur aux malades; mais M. Dimfdale est si persuadé que c'est de là que dépend tout le succès de l'opération, qu'il n'en dispense personne, pas même ceux qui ont peine à se soutenir, & qui ont besoin qu'on les aide à marcher, à moins que le tems ne soit trop mauvais, ou que le malade ne soit d'une constitution trop foible. A peine ont-ils respiré l'air frais, que le courage leur revient, ainsi que le goût pour les alimens; il survient une légèreté, accompagnée d'une éruption favorable, & la fièvre se dissipe.

En général l'éruption est très-légère; quelquefois même elle se borne à la piquure. Le malade a rarement besoin d'aucun secours: s'il sent quelques foiblesse, on lui donne un peu de bouillon, ou un verre de vin dans le jour, ou un peu de petit lait fait avec le vin, le soir en se couchant: on permet aussi de tems en tems des légères cordiaux aux personnes foibles ou âgées: à cela près, le malade observe jusqu'à ce moment, le régime qu'on lui a d'abord prescrit; mais lorsque l'éruption est complète, si cela est nécessaire, on lui laisse manger un peu de quelque viande légère bouillie, comme du poulet, du veau ou du mouton. Si l'éruption a été abondante, pour peu que le malade soit constipé, on prescrit quelques doux laxatifs qui accélèrent la maturité. Lorsque la dessiccation est faite, on permet au malade de rendre peu à peu son premier régime de vie. On sent bien que comme on n'a point fait de plaie, il n'y a point d'ulcère à panser: il arrive cependant quelquefois, quoique rarement, qu'il reste un peu de suintement à l'endroit de la piquure; on se contente d'y mettre du cérat, ou si cela étoit trop long-tems à se sécher, par la mauvaise disposition du sujet, on a recours à quelques doux purgatifs.

Les symptômes irréguliers qui peuvent survenir, sont, 1°. des maux de cœur, accompagnés de vomissement: ce symptôme est rare, & un léger vomitif suffit pour le calmer: il disparaît toujours à la première apparition de l'éruption. 2°. Une efflorescence érysipélateuse, plus ou moins étendue, qui paroît par plaques, & se dissipe aisément. 3°. Quelquefois tout le corps est couvert d'une éruption qui ressemble à la petite vérole confluentiale la plus maligne, mais qui n'est pas accompagnée, comme elle, de cette prostration de force qui décele la malignité. D'ailleurs, en y regardant de plus près, on distingue aisément quelques pustules distinctes plus grandes que les autres, qui sont les véritables taches de la petite vérole. Dans ce cas, on empêche les malades



de boire froid, & on leur fait garder la chambre, sans cependant leur permettre de se tenir dans leur lit. S'ils se sentent foibles, on leur donne un peu de petit-lait au vin, ou quelqu'autre léger cordial; mais au bout de deux ou trois jours la peau se brunit, & il ne reste que quelques pustules distinctes. 4°. L'éruption se fait quelquefois plus tôt ou plus tard que nous ne l'avons dit ci-dessus; & elle se borne, dans quelques sujets, au seul endroit où s'est faite l'inoculation, ou bien il survient un petit nombre de pustules qui n'ont point l'apparence de petite vérole, ne viennent point à maturité, & se sechent le troisième jour; ce qui a fait douter à M. Dimdale si les personnes à qui cela est arrivé, étoient à l'abri d'une nouvelle-infection. Mais, en ayant inoculé plusieurs une seconde fois, & plusieurs autres s'étant exposés à l'infection sans qu'aucun ait repris cette maladie, il croit pouvoir prononcer qu'ils en sont à l'abri.

Les avantages de cette nouvelle méthode sont d'être accompagnée de beaucoup moins d'accidens que l'ancienne, & de n'être jamais suivie de ces abcès des glandes, de ces ophthalmies, ni de ces ulcères qui surviennent quelquefois aux plaies, & donnoient beaucoup plus de peine que la maladie même. Sur 1500 malades, M. Dimdale n'a vu qu'un seul enfant qui ait eu un abcès sous l'aisselle, & dans quelques autres, deux petits clous à côté de la piquure: il n'a jamais vu d'ophtalmie véritable: dans deux cas seulement, il a été obligé de faire tirer un peu de sang aux malades, &c.

M. Dimdale termine son ouvrage par vingt-neuf observations qui viennent à l'appui des règles qu'il a tracées dans le corps de son ouvrage. (P.)

**§ INQUISITION,** (*Hist. mod.*) Voici comme M. l'abbé Couturier, chanoine de Saint-Quentin, en parle dans son panégyrique de saint Louis, imprimé en 1769.

« Vous rappellerai-je ici, cette guerre fineste & sacrée, qui, pendant 20 ans déola le Languedoc? guerre, où un zèle aveugle qui s'armoit au nom de la religion, fit outrager la religion par tant de crimes: guerre, où l'on se faisoit une loi de réduire les villes en cendres, d'égorger les prisonniers, d'arracher les moissons, de déraciner les vignes; où l'on voyoit par tout des échafauds dressés sur le champ de bataille; où les flammes des bûchers se mêloient aux embrâsemens des villes. C'est au milieu de tant de maux que naquit l'inquisition. Ministre d'un Dieu de paix & de charité, je puis sans doute blâmer un tribunal qui combattoit l'erreur par des bourreaux; je puis joindre ma voix à celle de saint Martin de Tours, qui s'éleva contre ceux qui firent condamner à mort des hérétiques, qu'il eût fallu instruire avec saint Ambroise, qui rejetta toute communion avec les persécuteurs; à celle de saint Grégoire de Narbonne, qui refusa toujours de se servir des mêmes armes; à celle de saint Augustin, qui conjuroit les magistrats de ne pas déshonorer la religion par les supplices; à celle d'un auteur respectable (M. Fleuri), qui n'est pas moins l'oracle de la piété que de la raison.

Ce tribunal, né à la fin du douzième siècle dans le comté de Toulouse, appuyé en Italie par des empereurs, dominant à Rome, restreint à Venise, combattu avec succès à Naples, autorisé en Italie, terrible en Espagne comme en Portugal, où on le vit aussi entouré de flammes & de sang, qui de-là s'est étendu en Amérique & dans les Indes: oserois-je le dire, ce tribunal fut quelque tems établi en France sous saint Louis; ne craignons point de l'avouer: où est le grand homme qui n'ait pas besoin quelquefois d'apologie? Mais ce qui prouve la droiture & la bonté de son cœur, c'est que dès le moment qu'il vit des excès, il les arrêta; c'est qu'un homme

coupable, qui, sous le nom d'inquisiteur, commettoit impunément des crimes, fut condamné à des chaînes éternelles ».

Ce beau morceau a suscité des ennemis à l'auteur, qui en a triomphé. Il prouve du-moins les progrès de la saine philosophie parmi nous: il est étonnant qu'il se trouve encore en France des apologistes de l'inquisition. (C.)

\* **§ INSTINCT,** (*Métaph. Hist. nat.*) M. Reimar, professeur de Philosophie à Hambourg, sa patrie, où il mourut en 1768, connu dans toute l'Allemagne, par plusieurs ouvrages remplis d'érudition, a composé en allemand, des *Observations physiques & morales, sur les instincts des animaux, leur industrie & leurs mœurs*, dont nous avons une excellente traduction française. Le sens du mot *instinct* lui paroît avoir été employé d'une manière incertaine & indéterminée, par les auteurs qui l'ont précédé; & il faut convenir qu'ils lui ont donné des significations très-différentes. C'est, dit le savant professeur, qu'il y a plusieurs sortes d'*instincts*, & faute de les distinguer avec assez d'exactitude, on risque de se rendre inintelligible. Il est difficile de donner une définition de *l'instinct*, qui renferme toutes ses espèces. M. Reimar entend par *instinct*, dans le sens le plus étendu, toute inclination naturelle pour certaines actions. Il distingue dans les animaux, des *instincts* mécaniques, des *instincts* représentatifs, & des *instincts* spontanés ou volontaires.

Les *instincts* mécaniques sont des mouvements organiques de la machine, communs aux animaux & aux hommes, dans lesquels ils s'exécutent indépendamment de toute réflexion.

Les *instincts* représentatifs se rapportent en partie au présent qui fait impression sur l'organe sensitif, en partie au passé, que l'imagination animale confond avec le présent.

Les *instincts* spontanés proviennent tous, à la vérité, du plaisir & de la douleur; ils ne sont pourtant que de simples *instincts*, soit naturels ou dégénérés. Les *instincts* naturels spontanés se distinguent en *instinct* universel de l'amour de soi-même, & en *instincts* particuliers, qui sont, ou des *instincts* de passions ou des *instincts* industriels. Les animaux ont des passions, des *instincts* aveugles & sensuels; & comme ils sont destinés à la seule félicité sensuelle, il n'ont besoin d'autres règles que ces *instincts* aveugles & sensuels. Leurs sensations vives ne les trompent jamais, & leurs *instincts* industriels suppléent en eux à l'intelligence. Il ne leur suffiroit pas de connoître par un attrait sensitif tout ce qui leur convient, il faut encore qu'ils découvrent les moyens de se le procurer, & qu'ils sachent faire un juste emploi de ces moyens: c'est ici où les *instincts* industriels viennent au secours des *instincts* sensitifs & de l'amour de soi-même. M. Reimar distingue les *instincts* industriels en dix classes.

I. *Classe.* Les *instincts* industriels qui concernent le mouvement comme le moyen le plus universel pour parvenir à toutes les fins.

1°. L'adresse du mouvement du corps en entier, d'un endroit vers un autre dans différens élémens, & de diverses manières, suivant la constitution organique des corps.

2°. La faculté du mouvement des membres en particulier relativement à l'usage & à l'utilité qui doivent résulter de ces organes.

II. *Classe.* Les *instincts* industriels, comme moyens de satisfaire aux premiers besoins principaux; savoir, l'air salubre, l'élément véritable & la contrée convenable.

3°. L'aptitude avec laquelle les animaux cherchent

& trouvent leur véritable élément, quand il arrive qu'ils soient nés hors de cet élément.

4°. L'instinct de risquer de passer dans un élément voisin de celui où l'animal a pris naissance; comme, de l'eau sur la terre, de la terre dans l'eau, ou de l'un & de l'autre de ces éléments dans l'air.

5°. L'instinct de quitter l'élément naturel pour subir la métamorphose qui doit conduire à un autre genre de vie.

6°. L'instinct d'aller, lors des variations des saisons, dans des climats ou contrées éloignées, & d'en revenir à propos: dans les oiseaux, dans les quadrupèdes, dans les insectes, dans les poissons.

7°. L'art de présenter les changemens de saisons, d'où il résulte tant d'opérations merveilleuses.

8°. L'instinct de se retirer dans des demeures souterraines, & de s'y claquemurer pour y jouir tranquillement du sommeil pendant l'hiver.

III. Classe. Les instincts industriels concernant le second besoin principal; savoir, l'acquisition d'une nourriture saine & suffisante.

9°. L'art de chercher & de choisir cette nourriture convenable.

10°. L'art de jouir des alimens & de les rendre sains en les préparant.

11°. L'art de faire usage de toutes ses forces & de tous ses organes pour obtenir les alimens naturels.

12°. La ruse & l'adresse des oiseaux de proie pour chasser, pour pêcher & pour saïtir.

13°. L'art d'attendre l'heure du jour la plus favorable pour aller butiner.

14°. La précaution de rassembler des provisions pour l'hiver, de les conserver & d'en faire usage avec la plus parfaite économie.

IV. Classe. Les instincts industriels par lesquels les animaux éloignent le mal que pourroient leur causer les objets inanimés.

15°. L'art d'éviter les éléments dangereux & les précipices.

16°. L'adresse de se délivrer des malpropretés qui sont adhérentes aux individus, & de rejeter les immondices ou autres corps infectés.

17°. L'art de guérir les blessures.

18°. L'art de trouver les remèdes propres, & de les appliquer aux maladies qui les affligent.

19°. L'art de s'habiller ou de s'envelopper.

20°. L'art de trouver un lieu propre & commode pour s'y retirer, & de le retrouver après en avoir été éloigné pendant long-tems.

21°. L'art de se creuser ou de se construire une demeure commode.

22°. L'industrie de se dépouiller de sa peau.

23°. L'art des insectes, qui, avant leur métamorphose, se suspendent, se forment des enveloppes, ou s'enterrent pour se garantir du froid, de l'humidité, des chûtes & autres accidens.

V. Classe. Les instincts industriels des animaux, pour éviter, ou repousser les attaques des créatures animées.

24°. L'industrie de connoître ses ennemis naturels & de s'en garantir.

25°. La crainte que les animaux ont des hommes.

26°. Leur adresse à se soustraire aux poursuites, & à éviter les embûches.

27°. L'usage qu'ils font de leurs armes naturelles, & l'adresse avec laquelle ils prennent l'ennemi par son foible.

28°. L'union de leurs forces pour se défendre en commun.

VI. Classe. Les instincts industriels par lesquels les animaux se procurent le bien-être, multiplient & conservent leur espèce en s'accouplant.

29°. La connoissance distincte du sexe & de l'espèce.

Tome III.

30°. L'art de former, pour appeler la femelle au tems des amours, certains sons qui puissent être entendus & distingués dans un certain éloignement.

31°. L'industrie de chercher & de trouver la position la plus commode à l'accouplement, & de s'assurer des parties sexuelles.

32°. L'instinct de l'accouplement du mâle avec plusieurs femelles, ou de celle-ci avec plusieurs mâles.

33°. L'amour & la complaisance que les animaux accouplés ont mutuellement l'un pour l'autre.

VII. Classe. Les instincts industriels qui portent les animaux à prendre les soins les plus assidus pour leurs couvées & pour leurs petits.

34°. Les diverses manières de se propager, & les prévoyances des meres en général en déposant leurs œufs, pour que les petits qui doivent en éclore puissent ensuite subsister par eux-mêmes.

35°. Prévoyance des poissons dans leur frai, & des amphibies dans leur ponte.

36°. Précaution des insectes en déposant leurs œufs.

37°. Prévoyance des oiseaux dans la construction de leurs nids, si variés & toujours proportionnés au nombre d'œufs qu'ils doivent contenir.

38°. L'industrie & l'assiduité des oiseaux en couvant leurs œufs, l'art des quadrupèdes en coupant avec les dents le cordon ombilical de leurs petits.

39°. Le courage & la ruse des oiseaux & autres animaux pour défendre leurs petits.

40°. L'ardeur & l'assiduité des animaux à abbecher ou à allaiter leurs petits.

41°. L'industrie d'éduquer & de sévrer les petits.

VIII. Classe. Les instincts industriels des petits en naissant.

42°. L'art des petits enfermés dans les œufs, à ronger & à percer la coquille dans l'endroit propre à leur sortie.

43°. L'industrie des quadrupèdes & des cétacées pour tetter.

44°. L'instinct des petits à entendre & à distinguer la voix de leur mere lorsqu'elle les appelle, ou qu'elle les avertit du danger, & leur empressement à se ranger auprès d'elle.

45°. Les différentes sortes d'industrie que les petits manifestent en naissant & en commençant à vivre, en proportion de leurs premiers besoins.

IX. Classe. Les instincts de société.

46°. L'instinct pour la société en général, fondé sur plusieurs causes.

47°. La connoissance de son espèce & de ses concitoyens.

48°. Les langages naturels que les animaux ont entr'eux.

49°. La république des abeilles.

50°. La république des guêpes.

51°. La république des fourmis.

52°. La république des castors & autres animaux.

53°. Les sociétés qui ne durent qu'un certain tems.

X. Classe. La détermination & la variation des instincts naturels.

54°. La détermination exacte des instincts naturels suivant les circonstances.

55°. Variation des instincts naturels par des accidens extraordinaires.

56°. Abâtardisse des instincts, causée par la contrainte des hommes, aux animaux apprivoisés.

57°. Abâtardisse & variation des instincts, occasionnées par l'art des hommes à instruire & à dresser les animaux.

Pour mieux faire connoître encore la constitution

H H h h



de ces *instincts* industriels, M. Reimar en développe les propriétés, qui sont les suivantes.

1. Tous les *instincts* industriels en général tendent à la conservation de chaque animal en particulier, & de son espèce en général.

2. Tous les *instincts* des animaux ne s'étendent pas au-delà des bornes de la représentation & des desirs sensuels.

3. Ils ont néanmoins en eux quelque chose de plus que le simple empressement d'obtenir; ce sont les moyens de parvenir à ce but.

4. Ces moyens sont, suivant le genre de vie de chaque animal, les plus sages & les plus adroits qu'il soit possible d'imaginer.

5. C'est dans les besoins des différents genres de vie que réside la vraie cause des *instincts* industriels des animaux, & la raison pour laquelle ils ont tel ou tel *instinct* industriel à l'exclusion de tout autre; de-là vient que les insectes les plus informes & les plus méprisés, ont beaucoup plus d'*instincts* industriels que les animaux qui paroissent plus parfaits par les forces de l'âme & du corps, & par l'expérience.

6. Il n'est donc aucun animal qui ne soit pourvu des *instincts* industriels nécessaires à son bien-être & à la conservation, ainsi qu'à celle de son espèce.

7. Aucune espèce animale n'a d'*instincts* industriels, inutiles & superflus.

8. Aucun animal n'est pourvu naturellement d'*instincts* industriels, faux & étrangers à son espèce.

9. Les *instincts* industriels n'empêchent pas que des milliers d'individus de chaque espèce animale ne périssent avant le terme ordinaire de leur vie, mais ils servent toujours à en conserver une quantité dans telle espèce proportionnellement à telle ou telle autre.

10. Les *instincts* des animaux sont mis en action par la perception externe & sensuelle du plaisir ou de la douleur, & d'après l'impression des corps étrangers, ou par la perception interne de leur nature & de leur situation.

11. La représentation confuse du passé influe quelquefois sur les *instincts* des animaux.

12. Tous les *instincts* communs aux animaux ont leur type dans la représentation du passé, d'où suit le desir sensuel.

13. Le mécanisme du corps des animaux, soit dans les organes des sens, soit dans les organes du mouvement, a la plus parfaite harmonie avec la perception reçue, & les conduit toujours sûrement à l'accomplissement spontané des desirs qui en naissent.

14. Les parties même de plusieurs insectes & de quelques animaux qu'on a privés de la tête & du cœur, paroissent encore témoigner de l'empressement à faire usage de leurs *instincts* industriels.

15. Les *instincts* industriels des animaux de la même espèce dans l'état de liberté, agissent toujours d'après les mêmes règles & les mêmes méthodes déterminées, au moins en ce qui est essentiel; les différents accidents peuvent seuls donner lieu à d'autres déterminations.

16. C'est pourquoi l'on n'aperçoit aucune différence dans les *instincts* industriels, en quelque contrée que ce soit, dans les points essentiels. Les générations présentes & celles à venir ne perfectionneront point les *instincts* des générations passées; mais si l'on ne voit point les animaux acquérir de nouvelle industrie, on ne voit pas non plus que celle qu'ils ont reçue de la nature s'altère ou se perde dans aucun cas.

17. Chaque animal fait exercer les *instincts* industriels de son espèce, à la première occasion, sans leçons, sans expérience.

18. Les instructions & les exemples ne sont point nécessaires aux animaux pour exercer avec habileté leurs *instincts* industriels, qui par conséquent leur sont innés & héréditaires.

19. Une partie des *instincts* industriels ne se manifestent qu'à un certain âge, dans certaines circonstances, souvent même une seule fois dans la vie; cependant ils se ressemblent tous, & sont mis en action avec une égale habileté, ce qui prouve que ces *instincts* ne s'acquièrent pas par l'exercice, mais seulement que leur développement fixé par la nature ne doit avoir lieu qu'à certaine époque.

20. On découvre dans quelques animaux, l'*instinct* de faire un emploi déterminé de leurs organes, même avant que ces organes existent réellement: par conséquent ce n'est point la possession de ces organes qui les instruit à en faire usage; mais le vif empressement de s'en servir démontre qu'il est de la nature de ces animaux d'en connoître l'emploi même avant que d'en être pourvus.

21. La faiblesse de quelques animaux encore jeunes, rend leur *instinct* inutile à leur conservation; aussi le soin de les nourrir & de les élever est-il entièrement confié à leurs père & mère.

22. On ne peut pas nier que quelques animaux, qui d'abord, à cause de leur faiblesse, sont confiés aux soins de leurs père & mère, n'en soient guidés & conduits aussi long-tems qu'il est nécessaire, & jusqu'à ce que devenus assez forts, ils puissent faire usage de l'*instinct* qui leur est propre.

23. Les *instincts* industriels ne sont pas entièrement déterminés par la nature dans tous les points; il arrive que les animaux sont obligés de les déterminer différemment, d'après leurs notions, & suivant les différentes circonstances.

24. Lorsque les animaux sont interrompus dans leurs ouvrages, ils cherchent à réparer les dommages, ou ils se résolvent à en construire de nouveaux.

25. S'il arrive quelquefois aux animaux de s'écarter du plan régulier de leurs travaux industriels, ils cherchent bientôt à réparer les défauts, en ajoutant ou en retranchant quelque chose à leurs ouvrages.

26. Les animaux peuvent se tromper; mais cela n'arrive que très-rarement, sur-tout lorsqu'ils jouissent d'une entière liberté.

27. On ne peut pas inspirer aux animaux d'autres *instincts* que ceux dont la nature les a pourvus. Cependant en faisant dépendre le bien ou le mal-être des animaux, de certaines opérations servant à l'utilité ou au plaisir des hommes, ces *instincts* peuvent être étouffés, dirigés & dressés; pourvu toutefois qu'on consulte l'essence de l'*instinct* de chaque animal, & qu'on n'exige rien au-delà de ce qui peut s'exécuter par l'effet d'une représentation confuse. Mais toutes les habitudes qu'on fait contracter aux animaux, tous les tours auxquels on les dresse, leur sont inutiles & superflus.

Cette division des *instincts* industriels étoit nécessaire pour écarter toute confusion, & pour faire voir par la diversité même des genres de vie & des besoins des animaux, que tous leurs *instincts* industriels tendent au bien-être & à la conservation de chaque animal & de son espèce, & qu'ils renferment les moyens les plus convenables pour parvenir à ces fins. Il démontre par les forces animales, & par le développement des propriétés que l'on vient d'énoncer, que les *instincts* industriels ne consistent pas en une adresse acquise à l'aide de l'expérience, de la raison, ou même du moindre degré de raison; mais que ces adresses innées des animaux sont les produits de leurs forces de nature déterminées. Voilà très en raccourci ce que contient cet ouvrage,

le meilleur & le plus méthodique que nous ayons sur cette matière.

INSTITUTION D'AGRICULTURE. C'est chez les Anglois que se sont formées les premières sociétés qui ont tourné leurs travaux & leurs études vers les objets d'agriculture ; c'est en Angleterre qu'on a commencé à proposer des prix aux citoyens qui se distinguent de ce côté, tant dans la pratique que dans la théorie. Le premier journal rustique a paru dans cette île. Peu après, Florence vit s'établir dans son sein une académie de *Georgophites*, pour hâter les progrès des études d'agriculture. Mais la société établie en Bretagne en 1757, a servi de modèle à celle de Berne & à celles qui s'établirent à Paris & dans plusieurs provinces de France en 1761. La société de Paris se distingue parmi toutes les autres, par la réunion d'une sage théorie à une pratique éclairée. La société économique de Soleure, la société des arts utiles établie à Zurich, éclairaient & dirigent les agriculteurs de leur pays, & cette lumière se répand encore au loin. Les membres favans de ces sociétés s'appliquent avec succès à faire connoître les différentes qualités des terres ; combien il y en a de sortes propres aux différentes sortes de productions ; à quelles marques on doit les reconnoître, relativement à chaque espèce de production, à la nature du climat, aux intempéries de l'air. Ils s'étendent à fixer les momens des différentes récoltes, la meilleure manière de les faire & de les conserver, ainsi que le tems des semailles & la meilleure manière de semer ; les qualités & les quantités des semences nécessaires ; la manière de les préparer ; la meilleure manière de préparer les terres, de leur donner les divers engrais qui leur conviennent, sur-tout de les rendre propres à recevoir les influences de l'atmosphère, l'engrais le plus naturel, le meilleur de tous les engrais ; de détruire les mauvaises herbes, les ennemis les plus redoutables du bon grain : ils nous apprennent la manière la plus sûre & la plus avantageuse d'élever des bestiaux, de les nourrir, de les multiplier ; de rendre la toison des moutons d'une meilleure qualité, de reconnoître & de fixer son degré de maturité ; l'art de cultiver & de conserver les arbres de toute espèce. Ils se réunissent pour demander des bras au luxe, des bras & des encouragemens à l'administration de la finance, qui peut trouver dans une sage économie, de quoi enrichir en même tems l'agriculture & le trésor public ; elles demandent des cultivateurs aux riches propriétaires, à la noblesse oisive.

Mais il manquoit une école ou institution d'agriculture, où de jeunes laboureurs pussent recevoir, sans frais, les instructions nécessaires & les élémens d'un art si important. Nous venons de voir se former en France le premier établissement en ce genre par les soins de M. Sarcey de Sutieres, & avec l'approbation du gouvernement. Quels éloges ne mérite pas ce citoyen zélé ! Cérès eut des autels, il mérite des statues. Voici le projet ou prospectus de cette institution, tel qu'il a paru imprimé en 1771. (M. BEGUILLET.)

\* Les sociétés d'agriculture ont procuré de grands avantages dans les différentes provinces où elles ont été établies, par l'exemple & l'encouragement qu'elles ont donnés aux cultivateurs. Il restoit un bien à faire, c'étoit de s'assurer de la meilleure manière connue jusqu'à ce jour de cultiver les terres, afin de la répandre par-tout ; mais elle ne peut être enseignée, & les leçons du premier des arts ne peuvent être données que sur le terrain avec la charrue ou le hoyau dans les mains.

On est enfin parvenu à trouver un propriétaire de bonne volonté (M. Panetier) qui veut bien prêter les terrains dépendans de sa terre d'Amel, près Compiegne, & formant avec ceux de Beslinval qui

la joignent, une étendue de plus de six cents arpens, pour servir à des enseignemens de toute espèce de culture, & qui consent à fournir gratuitement les logemens & les ustensiles nécessaires pour les jeunes laboureurs qu'on enverra pour recevoir les instructions.

D'une autre part, on a reconnu, par les succès multipliés & bien constatés dans les provinces où elle a été mise en usage depuis plusieurs années, que la méthode de cultiver les terres du sieur Sarcey de Sutieres, membre de la société d'agriculture de Paris, est la plus sûre & la plus utile ; il veut bien donner gratuitement tous ses soins pour instruire chaque année douze laboureurs, de la meilleure manière de cultiver, qui leur sera enseignée conformément aux détails ci-après.

1°. A connoître les principes généraux de la végétation & du développement des plantes, & l'on aura soin de se mettre à leur portée pour leur apprendre cette opération de la nature.

2°. A bien distinguer chaque espèce de terre par les productions naturelles de chacune, c'est-à-dire, que quand la terre sans culture produit telle plante, telle graine, & pousse telle racine, elle est propre à la culture de tel ou tel autre grain.

3°. La culture qui doit convenir à chacune de ces terres.

4°. Les différentes espèces de charrues, & les raisons de préférence en faveur de la charrue de Brie rectifiée.

5°. Le nombre des labours, leur profondeur nécessaire, suivant chaque nature de terrain pour une bonne production, & le tems de faire ces labours.

6°. Les engrais convenables à chaque nature de terre & leur quantité. On leur démontrera à cette occasion, que trop d'engrais nuit aux plantes, & que trop peu ne produit qu'un médiocre effet.

7°. Le tems & la saison pour appliquer les engrais.

8°. Le bourage des terres labourées plus ou moins fort, suivant leur nature sèche ou humide.

9°. La manière de former des sangues ou saignées dans des terrains trop humides ; ce qui conduira naturellement à leur apprendre les moyens de dessécher les terres marécageuses & de les rendre propres à donner de bonnes productions.

10°. La qualité & la quantité des semences qui conviennent à tel ou tel sol, c'est-à-dire, que celui-ci peut porter du froment, un autre du bled ramé, un autre du gros, moyen, petit, méteil ou seigle. On fera connoître les moyens de rendre les épis plus forts & plus grenés, & de donner plus de qualité aux grains ; ce qui leur fait rendre beaucoup plus de farine & de meilleure qualité.

11°. La manière & la nécessité d'appréter les semences, la composition de ces apprêts, leurs avantages, & les inconvéniens qui résultent pour les semences quand le chaulage en est mal fait. On comprend dans cet article l'explication des maladies des bleds, de leurs causes & les moyens d'en garantir les grains.

12°. Le véritable tems de faire les semences, & la raison de les enterrer plutôt avec la herse qu'avec la charrue.

13°. Les soins qu'il faut donner aux terres semencées jusqu'au mois de Mai.

14°. La manière de faire & de serrer une récolte.

15°. Les moyens de conserver, sans risque & sans frais, les bleds pendant plusieurs années.

16°. Quelles sont les causes & l'origine de tous les insectes & vermines, tant sur terre que dans les granges & greniers ; les précautions pour en garantir les grains ; ainsi que des charançons & autres insectes.



17°. Les moyens de faire les défrichemens à peu de frais, & de tirer promptement du profit des terres nouvellement défrichées, même de faire rapporter aux plus mauvaises les trois premières récoltes, sans avoir besoin d'engrais. On comprendra dans cet article l'explication des défrichemens nécessaires dans les différens terrains où l'on voudroit planter des bois; on y apprendra aux élèves jusqu'à quel point un sol doit être défriché plus qu'un autre, puisque par le défaut de ce soin, souvent les meilleures plantations dépérissent.

18°. Les moyens d'améliorer les prés bas & les prés hauts, sans avoir besoin d'engrais. En parlant des prés, on traitera des prairies artificielles; on expliquera les terres propres à chacune, & dans quels climats les unes ou les autres doivent être semées; on fera voir en même tems le danger de les établir indifféremment dans toutes sortes de terres & dans tous les climats.

19°. Le moyen de détruire dans les terres les mulots & les autres animaux destructeurs.

20°. On apprendra quels sont les moyens qu'il faut employer pour se mettre à l'abri des mauvaises herbes, plantes, racines ou graines, soit par les labours, herfages, engrais, &c. On y expliquera les trois façons d'appliquer le parc suivant les différentes qualités des terres.

21°. On enseignera la forme des labours, la façon d'appliquer les engrais, les différentes natures de semences analogues aux espèces & aux qualités des terres: on leur fera voir que l'appât appliqué à ces mêmes semences, en les enterrant avec la herse au lieu de la charrue, peut garantir toutes les récoltes de bled d'être versées, comme il n'arrive que trop souvent.

22°. On leur enseignera une vraie culture économique, à ménager les engrais, les semences, les chevaux même pour les labours; & de cette économie nécessaire, ils retireront de plus fortes productions.

23°. On leur apprendra quelles sont les productions analogues au pays & aux climats, & ce qu'ils pourroient faire de leurs grains, fourrages & autres productions, dans le cas où ils ne seroient pas à portée de pouvoir les transporter, soit par rapport aux défauts de communication, soit à cause des mauvais chemins.

24°. On entrera ensuite dans les détails des dépenses nécessaires pour monter une ferme avec économie; savoir, combien il faut de chevaux pour une charrue, combien d'arpens par charrue, &c. enfin leur produit net. On fera connoître en même tems aux élèves combien la culture par les chevaux est supérieure à celle qui est faite avec les bœufs.

25°. On leur enseignera les moyens d'élever des chevaux & de se procurer des fourrages pour les bien nourrir & les entretenir sains & vigoureux.

26°. On leur apprendra aussi à élever d'autres bestiaux, comme vaches, bœufs, moutons, cochons, volailles, &c. & à les garantir des maladies auxquelles ils sont sujets par le défaut de soin ou de bonne nourriture.

27°. On fera connoître les précautions qu'il faut prendre pour prévenir les maladies du bétail, en leur faisant observer le tems & la qualité des pâturages & des nourritures.

28°. On leur fera connoître quelles sont les espèces de bestiaux qu'il convient d'avoir dans une ferme, soit par rapport au sol, soit par rapport aux climats, & quels sont les dangers d'en user autrement.

29°. On leur enseignera les moyens de bien connoître les sols propres aux communes, & ceux qui doivent être défrichés.

30°. On apprendra encore aux élèves à cultiver

la vigne par principe; ce qui la garantira d'une grande partie des intempéries auxquelles elle est sujete.

31°. On leur expliquera quelles sont les terres propres à planter tels ou tels arbres fruitiers, leurs différentes cultures & leurs tailles.

Le roi a daigné approuver cette *institution* d'agriculture, & pourvoir aux autres dépenses nécessaires à cet établissement.

*Conditions.* Les laboureurs qui seront envoyés au château d'Annel, près Compiègne, pour y recevoir des instructions pratiques, seront pourvus de l'agrément de M. Bertin, ministre & secrétaire d'état.

2°. Ils seront âgés de vingt à trente ans, de bonne vie & mœurs; ils donneront de bons réponsans de leur fidélité.

3°. Ils seront sous la conduite & direction du sieur Sarcey de Sutieres, à qui ils seront tenus d'obéir, ou à ses préposés, & de se conformer en tout à ses ordres dans les travaux; à peine, en cas de désobéissance ou de mauvaise conduite, d'être renvoyés, sans que, sous quelque prétexte que ce soit, ils puissent être admis de nouveau dans l'*institution*.

4°. Les laboureurs se rendront, à leurs frais, au château d'Annel, munis de l'agrément du ministre; ils seront logés, nourris & blanchis gratuitement dans ce lieu d'instruction pendant une année, & leurs réponsans seront tenus seulement de leur entretien en habillement & chauffage.

5°. A la fin de leur année d'instruction, il sera délivré à chaque laboureur qui aura bien mérité, par sa conduite & par son travail, une charrue neuve construite suivant les principes de l'*institution*, & une herse.

6°. Le sieur Sarcey de Sutieres donnera à chaque laboureur, un certificat de sa capacité & de sa bonne conduite, pendant l'année dans laquelle il aura reçu ses instructions.

**INSTRUMENT BALISTIQUE, (Méch. Artill.)**  
C'est ainsi que M. Daniel Bernoulli a nommé une petite machine de son invention, très-propre à exercer ceux qui se vouent au service de l'artillerie, & dont je lui ai vu faire un emploi si avantageux dans un petit cours expérimental sur le jet des bombes, que j'ai lieu de croire qu'on en verra avec plaisir ici une description, avec quelques remarques, tant de pratique que de théorie, propres à en faciliter l'usage.

*AB & CD* (fig. 1. planche II. de Mécanique; dans ce *Supplément.*), sont deux planches de bois, dont les dimensions se proportionnent à la force de la machine. Sur la piece *AB* est couché dans une coulisse un tube de cuivre qui doit être bien poli en dedans & d'un calibre parfaitement égal. Il est attaché à la planche par deux bandes de cuivre en deux endroits *o, o*. On introduit dans cette espèce de canon ou de mortier, un fil d'acier tourné en spirale; il formera un ressort propre à lui donner une charge plus ou moins grande: on bande ce ressort par le moyen d'un poids accroché à un fil de fer ou de laiton qui va de l'extrémité *I* jusqu'en *a*, où il est vissé dans une petite piece de bois ou de cuivre faite en forme de tampon, sur laquelle on met une balle. A la planche *CD*, qui tient à l'autre par une charnière, est fixé en *F* un quart de cercle de cuivre divisé en degrés, & qu'on arrête avec une vis *H*, à telle inclinaison qu'on veut donner au canon. Cette piece *CD* doit être posée verticalement, & attachée à une table ou un établi bien solide, en différens endroits, comme en *m, m*, &c. pour éviter un ébranlement dans le tems qu'on fait partir le coup. Tout le mécanisme au reste de cette décharge, consiste à couper promptement le fil par lequel on suspend le poids au fil d'archal en *L*; mais voici à

présent plusieurs autres remarques qu'il est bon de ne pas perdre de vue.

Le calibre du canon le plus convenable, est de 4 jusqu'à 6 lignes; on perdroit plus qu'on ne gagneroit en le faisant plus grand, & on auroit peine à se procurer un ressort tel qu'il le faudroit: le tube dont mon oncle se servoit, & qui étoit de verre, n'avoit qu'entre 3 &  $3\frac{1}{2}$  lignes de diamètre; & en bandant le ressort avec une livre, nous jetions une balle de plomb à 10 pieds sous un angle de  $45^\circ$ .

L'instrument doit être d'une solidité proportionnée aux poids dont on peut charger le ressort jusqu'à sa plus forte compression. Les planches auront donc environ 1 pouce d'épaisseur & 2 de largeur. Comme la charnière sur-tout qui joint les deux planches l'une à l'autre, souffre beaucoup, tant de la pression de la vis  $H$  (cette pression devant vaincre tout le poids  $P$ ), que des ébranlemens de la machine quand on coupe le fil, on fera bien de faire appuyer la vis sur un ressort plat, & de faire passer le fil sur une poulie détachée de la machine. Il est fort essentiel que le ressort se lâche avec la plus grande promptitude; il faut couper le fil adroitement, soit avec des ciseaux bien tranchans, soit en le brûlant avec un fer rougi au feu. Il faut tâcher d'éviter les frottemens, tant en graissant d'huile l'intérieur du canon, qu'en obtenant que la poulie tourne librement sur son axe. On fera bien, avant l'observation, de donner de petits coups de doigt au tuyau pour obtenir le vrai point d'équilibre, & même de prendre le poids avec la main pour le mettre tantôt un peu au-dessus & tantôt au-dessous du point cherché; enfin il est bon de pincer le fil avec les doigts à l'endroit où on veut le couper, & de prendre cet endroit assez près du poids. Il y a encore quelques autres frottemens qu'il faut chercher à éviter; il importe, par exemple, que la direction du fil sur la poulie soit exactement dans une même ligne avec l'axe de la petite ouverture par laquelle passe le fil d'archal. Il faut faire attention que la balle soit bien ronde & qu'elle coule librement dans le tuyau. On ne fera pas mal de donner au tampon, sur lequel la balle repose, un petit rebord d'environ 3 lignes de hauteur, mais en ménageant au reste la matière autant que sa destination le permet. Quant à la longueur du canon, elle n'est pas non plus indifférente; pour éviter plusieurs petites corrections à faire dans le calcul des expériences, si on lui donnoit plus de longueur qu'il n'en faut, on se contentera de faire cette longueur égale à celle du ressort dans l'état naturel, augmentée du diamètre de la balle. Je ferai remarquer enfin que l'espace  $IK$  doit être exactement divisé en pouces & lignes, ou en d'autres parties égales, pour qu'on puisse toujours mesurer les raccourcissements du ressort.

Venons à la théorie de l'instrument dont il s'agit. On s'apercevra facilement que le rapport entre les forces du ressort & ses raccourcissements, est un des principaux élémens de cette théorie; & voici une expérience fondamentale qui déterminera ce rapport: qu'on dresse le canon verticalement; qu'on observe avec exactitude le point de la planche auquel répond l'extrémité du fil d'archal, & qu'on examine toujours de combien le point  $I$  descend quand on attache successivement au fil les poids  $p, 2p, 3p, 4p$ , &c. en commençant par un poids peu considérable qui ait seulement la force de raccourcir très-peu le ressort. On connoîtra de cette manière le rapport qu'on cherchoit; mais quant à la charge du canon, autre élément important, ce ne sont pas ces poids sans doute qui l'expriment; on le trouvera au moyen du théorème suivant:

Soient  $p, 2p, 3p, 4p$ , &c. les poids qu'on pend au ressort; que  $p$  fasse descendre le point  $I$  de la quan-

tité  $a$ , & qu'ensuite l'espace que le point  $I$  parcourt à chaque augmentation du poids; ou bien que chaque nouveau raccourcissement du ressort soit indiqué respectivement par  $b, c, d$ , &c. la charge sera exprimée par  $p, a, + 2p, b + 3p, c + 4p, d +$ , &c. en continuant jusqu'au point pour lequel on veut savoir la charge. Moyennant ce théorème, les principales questions de la théorie de l'instrument balistique pourront facilement être résolues. Qu'il s'agisse, par exemple, de trouver la montée verticale de la balle pour une charge donnée; soit cette hauteur  $= x$ , la charge  $= C$ , & la masse de la balle  $= m$ , on aura  $ms = C$ ; donc  $s = \frac{C}{m}$ . Cela suppose à la vérité qu'il n'y ait point de frottement ni aucune autre résistance étrangère, & que le ressort soit sans poids, de même que le tampon sur lequel repose la balle; mais voici comment on pourra corriger de beaucoup la hauteur trouvée, pour mettre ensuite sur le compte des divers frottemens toute la différence qui se trouvera entre les résultats des expériences & ceux que donnent les formules. D'abord on fait que le ressort a autant d'inertie qu'en auroit le tiers de son poids mis à l'extrémité immédiatement devant la balle; en second lieu, le tampon est pareillement une masse qui se trouve à la même extrémité du ressort, si l'on nomme donc  $\pi$  le poids du tampon, &  $\phi$  celui du ressort, la hauteur  $x$  devra être multipliée par  $\frac{m}{m + \pi + \frac{1}{3}\phi}$ . On pourroit encore

considérer aussi la petite augmentation de la charge causée par le poids de la balle; mais, pour s'en épargner la peine, on la compensera en estimant la hauteur de la montée verticale depuis l'extrémité du ressort libre, au lieu de la prendre depuis celle du ressort bandé.

La même suite qu'on a vu exprimer la charge, sert à doubler, tripler, &c. la charge; car ayant sommé, par exemple, les quatre premiers termes de la suite pour déterminer la charge simple, pour le poids  $4p$ , il suffira d'ajouter autant de termes suivans qu'il en faut, jusqu'à ce que l'on trouve une somme double ou triple de la première.

Ces principes suffisent pour qu'on soit en état d'approfondir l'exactitude de l'instrument balistique, & de se guider dans le calcul des expériences qui doivent en déterminer le degré; j'ajouterai seulement que plusieurs expériences que j'ai faites, m'ont appris qu'on peut supposer aussi les raccourcissements proportionnels aux poids suspendus; au moyen de quoi, si le raccourcissement entier pour un certain poids  $P$  est  $a$ , on trouve la hauteur du jet vertical exprimée simplement par  $\frac{Pa}{2a}$ . Quant aux expériences mêmes qu'il s'agit de faire pour apprendre à connoître l'instrument & pour montrer l'application dans les cours sur le jet des bombes, on sent bien qu'on peut les varier extrêmement. L'indiquerai donc seulement les principales: lorsqu'on aura observé quels sont les raccourcissements à mesure qu'on augmente le poids qui tend le ressort, en allant, par exemple, depuis  $\frac{1}{2}$  de lb,  $\frac{3}{4}$  de lb, &c. jusqu'à 20 ou 24 lb quarts de livre, on en formera une table, dans laquelle on fera entrer aussi une colonne pour les produits des poids multipliés, avec les différences des raccourcissements qui répondent à ces poids, & une autre colonne qui indique les charges ou les sommes des termes de la colonne précédente. Après cela, on pourra commencer par une suite de jets verticaux, en mettant une perche graduée à côté du canon, & voir si en doublant, triplant, &c. la charge, la hauteur devient double, triple, &c. de ce qu'elle est avec le poids qu'on aura employé pour la charge simple prise pour base. Ces exercices demanderont qu'on calcule d'avance, de la manière que je l'ai



dit, les poids qui sont requis pour doubler, tripler, &c. la charge. Il sera bon aussi de voir si les montées observées répondent par elles-mêmes à celles que donnent, tant la théorie pure que la théorie corrigée par la formule  $\frac{m}{m + \frac{1}{4} \frac{1}{2}}$ . Pour cet effet, il faut

calculer les hauteurs auxquelles les différens poids employés auroient dû faire monter la balle. Si on veut ensuite passer aux jets obliques, on pourra commencer par examiner si, sous un angle de  $45^\circ$ , les amplitudes sont doubles des hauteurs observées précédemment. Il est à remarquer sur-tout, que des expériences faites avec une balle d'ivoire ou de bois, serviront, à cause de la légèreté de ces balles, à éclaircir quelques points essentiels touchant l'art de bien servir l'artillerie. Mais, pour ne pas rendre cet article trop long, je vais le finir, en expliquant encore l'usage d'une pièce fort utile, quand on veut appliquer l'instrument aux jets des boulets de canon ou des balles de mousquet, qu'on considère comme presque rectilignes: je la nommerai la mire; elle est représentée par la fig. 2.  $AB$  est un petit cylindre de cuivre qui traverse la planche  $AB$  (fig. 1.) en  $n$ .  $CB$  &  $AD$  sont deux montans du même métal, garnis chacun au bas d'un cylindre de plomb  $p$ , & tournant librement autour de la traverse  $AB$ , afin que la mire prenne une situation verticale, quelque inclinaison que l'on donne au canon.  $CD$  est une autre traverse, dans laquelle se meut une lame de cuivre  $EF$ , divisée en parties égales; on peut la monter & la baisser, & l'arrêter à telle hauteur qu'il convient par une vis  $O$ : le centre de la partie ronde qui la termine, est percée d'un petit trou par lequel on vise: la hauteur de cette lame peut être d'environ 4 pouces.

Pour expliquer l'usage de cet instrument, on supposera les règles de la théorie exactement observées. Un corps jeté avec force aura toujours un mouvement composé, l'un uniforme dans la direction du canon, en ligne droite, l'autre uniformément accéléré & vertical. De ce double mouvement résulte l'arc parabolique, qui ne diffère pas beaucoup de la ligne droite, si le corps est jeté avec force, & si on ne prend que des distances médiocres. Cela posé, on considérera d'abord le ressort que le canon renferme, comme tendu dans toutes les expériences avec la même force. Il sera bon de commencer les essais par des jets horizontaux. Supposons le petit canon couché horizontalement à la hauteur  $c$ , depuis le plancher ou quelque autre plan, & que cette hauteur soit de 6 pouces, on fait partir le coup, & un autre observe l'endroit du plan où la balle sera tombée. Si la distance  $a$  entre cet endroit & la bouche du canon est  $\lambda = 6$  pieds, la balle aura décrit, par un mouvement uniforme horizontal, un espace de 6 pieds, dans le même tems que par sa pesanteur, elle sera tombée de la hauteur de 6 pouces. Ce tems sera égal à-peu-près à  $\frac{1}{2}$  seconde, & la balle sera partie avec une vitesse à faire 33 pieds dans une seconde de tems. Le principal est de savoir, par cette expérience répétée, que la distance horizontale est douze fois plus grande que le baïssement; & il faudra donc, pour pointer exactement la machine balistique, hausser la mire de la douzième partie de la distance qui est entre le petit trou de la mire & une visée qu'on appliquera au bout du canon. La mire ainsi placée, servira pour toutes les distances de 6 pieds, à quelque hauteur ou profondeur que se trouve le but; parce que, se tenant toujours verticalement par le moyen des contre-poids  $p$ , & parallèlement au mouvement vertical accéléré de la balle, il y aura toujours deux triangles semblables; la balle baissera toujours de 6 pouces: c'est ici un des grands avantages de la

machine balistique, &c. suivant ces règles, nous avons souvent réussi à donner contre une balle suspendue en l'air, à une distance donnée depuis la bouche du canon, pourvu que cette distance ne fût que d'un petit nombre de pieds. Mais il reste à faire voir où il faudra placer la mire, lorsque la distance du but  $x$  n'est pas précisément de 6 pieds.

Soit donc  $n \times$  une autre distance quelconque, il est clair (par la théorie de la chute des corps qui tombent) que la balle baissera dans sa route de la quantité  $n \times c$ , parce que les tems sont ici comme  $1 : n$ ; donc le baïssement de la balle sera à la route directe, ou, à-peu-près, à la distance du but, comme  $n \times c$  à  $n \times$ , ou comme  $n \times c$  à  $x$ ; d'où il suit que les hauteurs du vrai point de la mire sont en raison des distances du but. Soit, par exemple, la distance entre la mire & la visée de 8 pouces, le haussément de la mire sera de 8 lignes, lorsque le but est éloigné de 6 pieds; mais si cette distance n'étoit que de 3 pieds, il ne faudroit plus hausser la mire que de 4 lignes. (J. B.)

*Solution du problème balistique, en supposant la résistance de l'air proportionnelle au quarré de la vitesse du projectile, tirée du journal littéraire de Berlin, ann. 1772, vol. VIII.* C'est sur le jugement d'un des plus grands géomètres de l'Europe, que nous mettons ici sous les yeux des savans, cette nouvelle solution du problème balistique, que M. J. Bernouilli a jugée plus satisfaisante que celles qui en ont été données jusqu'à présent. Elle est d'un officier d'artillerie auquel, sans le connoître, nous donnons le juste tribut d'éloges qui lui est dû.

§. 1. Soit  $m$  la gravité spécifique de la matière dont le corps projeté est composé,  $n$  la gravité spécifique de l'air,  $d$  le diamètre du corps sphérique,  $M$  son poids s'il est plein, &c.  $A$  son poids s'il est creux, comme les bombes, grenades, &c. & soit  $M : A = \mu : 1$ , soit enfin  $\lambda$  un certain nombre qui indique combien de fois la hauteur de la colonne d'air, dont le poids est égal à la résistance, est plus grande que la hauteur de laquelle un corps pesant doit tomber pour acquérir la vitesse du corps projeté dans un point donné de la courbe qu'il parcourt, & soit  $u$  cette vitesse, la résistance  $R$ : on aura

$$R = \frac{n \times A}{2 \times g},$$

où j'ai posé  $a = \frac{4}{3} \frac{m \times n}{\lambda^2} d^2$ .

§. 2. Soit maintenant l'angle d'élévation  $= \alpha$ ; la vitesse initiale  $= c$ ; l'abscisse  $= x$ ; l'ordonnée  $= y$ ; l'arc parcouru  $= s$ ; &  $p = \frac{dy}{dx}$ ; &  $e$  la base des logarithmes hyperboliques.

La nature de la courbe décrite sera exprimée par cette équation,

$$e^{\frac{25}{a}} = - \frac{c^2}{2g} \cos^2 \alpha \cdot \frac{dp}{dx}.$$

Il s'agit maintenant de trouver une équation entre  $x$  &  $y$  par le moyen de cette équation.

§. 3. Je suppose la nature de la courbe exprimée par cette suite:

$y = Ax + \frac{1}{c} X + \frac{1}{c^2} X' + \frac{1}{c^3} X'' + \frac{1}{c^4} X''' + Gc$ , dans laquelle  $X$ ,  $X'$  &c. sont des fonctions telles que

$$\begin{aligned} X &= a^2 x^2 + \beta x^3 + Gc, \\ X' &= a^2 x^3 + \beta x^4 + Gc, \\ X'' &= a^2 x^4 + \beta x^5 + Gc. \end{aligned}$$

on aura d'abord,

$$\frac{dy}{dx} = p = A + \frac{1}{c} \cdot \frac{dX}{dx} + \frac{1}{c^2} \cdot \frac{dX'}{dx} + \frac{1}{c^3} \cdot \frac{dX''}{dx} + Gc$$

d'où l'on tire, en supposant  $x = 0$

$$A = \text{tang. } \omega$$

$$\text{enfin } \frac{dP}{dx} = \frac{1}{c} \frac{d dX}{dx^2} + \frac{d dX'}{c^2 dx^2} + \mathcal{C}c,$$

$$= \frac{-29}{c^2} \frac{d}{dx^2}$$

donc en supposant  $x=0$ , on aura  $s=0$ ; donc dans ce cas on aura

$$\frac{d dX}{dx^2} = -29 \text{ sec. } \omega^2 = \frac{-29}{\text{cof. } \omega^2}.$$

On peut remarquer qu'en supposant  $x=0$ , on aura

$$\frac{d dX'}{dx^2} = 0; \quad \frac{dX}{dx} = 0; \quad X = 0;$$

$$\frac{d dX''}{dx^2} = 0; \quad \frac{dX'}{dx} = 0; \quad X' = 0; \quad \mathcal{C}c.$$

§. 4. Posons maintenant

$$x + p = \text{sec. } \omega^2 + \frac{1}{c} \frac{Y}{c} + \frac{Y'}{c^2} + \frac{Y''}{c^3} + \mathcal{C}c.$$

nous aurons en substituant la valeur de  $p$  (§. 3.) les équations suivantes :

$$Y = 2 \text{ tang. } \omega \frac{dX}{dx};$$

$$Y' = 2 \text{ tang. } \omega \frac{d dX}{dx} + \left( \frac{dX}{dx} \right)^2;$$

$$Y'' = 2 \text{ tang. } \omega \frac{d dX'}{dx} + 2 \frac{dX}{dx} \cdot \frac{d dX'}{dx};$$

$$Y''' = 2 \text{ tang. } \omega \frac{d dX''}{dx} + 2 \frac{dX}{dx} \cdot \frac{d dX''}{dx} + \left( \frac{dX'}{dx} \right)^2;$$

$$Y'''' = 2 \text{ tang. } \omega \frac{d dX'''}{dx} + 2 \frac{dX}{dx} \cdot \frac{d dX'''}{dx} + 2 \frac{dX'}{dx} \cdot \frac{d dX''}{dx};$$

&c.

Ces équations se continuent aisément, suivant la loi qui est évidente. Et puisque  $ds = dx \sqrt{(1+p)}$ , si nous posons

$$\frac{ds}{dx} = T + \frac{1}{c} Z + \frac{1}{c^2} Z' + \frac{1}{c^3} Z'' + \mathcal{C}c.$$

Nous aurons également les fonctions  $Z, Z', \mathcal{C}c$ . exprimée par  $Y, Y'$  &c. en sorte que

$$T = \text{sec. } \omega,$$

$$Z = \frac{1}{2} Y \text{ cof. } \omega$$

$$Z' = \frac{1}{2} (Y' - Z^2) \text{ cof. } \omega,$$

$$Z'' = \frac{1}{2} (Y'' - 2 Z Z') \text{ cof. } \omega,$$

$$Z''' = \frac{1}{2} (Y''' - 3 Z Z'' - Z'^2) \text{ cof. } \omega,$$

$$Z'''' = \frac{1}{2} (Y'''' - 4 Z Z''' - 3 Z' Z'') \text{ cof. } \omega.$$

&c.

La loi qu'observent ces fonctions est si claire, qu'il n'est pas nécessaire de l'expliquer.

§. 5. Maintenant nous avons, en supposant  $dx$  constante,

$$\frac{d dP}{dx^2} = \frac{1}{c^2} \frac{d^2 X}{dx^2} + \frac{d^3 X'}{c^3 dx^2} + \frac{d^3 X''}{c^3 dx^2} + \mathcal{C}c.$$

mais

$$\frac{2}{a} e^{\frac{2}{a} ds} = -\frac{cc}{dg} \text{ cof. } \omega^2 + \frac{d dP}{dx^2} \text{ ou bien en sub-}$$

stituant la valeur de  $e^{\frac{2}{a}}$  (§. 2.)

$$\frac{2}{a} \cdot \frac{dP}{dx} = \frac{d}{dx} \left( \frac{dP}{dx} \right) = \frac{d dP}{dx^2};$$

$$\text{donc } \left[ \frac{2}{a} \cdot \frac{d dP}{dx^2} + \frac{2}{a} \cdot \frac{d dX'}{c^2 dx^2} + \frac{2 d dX''}{a c^3 dx^2} + \mathcal{C}c. \right]$$

$$\times \left( \text{sec. } \omega + \frac{1}{c} Z + \frac{Z'}{c^2} + \frac{Z''}{c^3} + \mathcal{C}c. \right) = \frac{1}{c^2}$$

$$\frac{d^3 X}{dx^3} + \frac{d^3 X'}{c^2 dx^3} + \frac{d^3 X''}{c^2 dx^3} + \mathcal{C}c.$$

d'où l'on tire les équations suivantes :

$$1) \frac{2}{a} \text{ sec. } \omega \frac{d dX}{dx^2} = \frac{d^3 X}{dx^3},$$

$$2) \frac{2}{a} Z \frac{d dX}{dx^2} + \frac{2}{a} \frac{d dX'}{c^2 dx^2} \cdot \text{sec. } \omega = \frac{d^3 X'}{dx^3},$$

$$3) \frac{2}{a} Z' \frac{d dX}{dx^2} + \frac{2}{a} Z \cdot \frac{d dX'}{c^2 dx^2} + \frac{2}{a} \cdot \frac{d dX''}{c^3 dx^2}$$

$$\text{sec. } \omega = \frac{d^3 X''}{dx^3}.$$

$$4) \frac{2}{a} Z'' \frac{d dX}{dx^2} + \frac{2}{a} Z' \cdot \frac{d dX'}{c^2 dx^2} + \frac{2 Z d dX''}{a c^3 dx^2}$$

$$+ \frac{2}{a} \cdot \frac{d dX'''}{c^3 dx^2} \text{ cof. } \omega = \frac{d^3 X'''}{dx^3} \mathcal{C}c, \text{ suivant la loi}$$

qui saute aux yeux.

§. 6. En considérant ces équations, on voit aisément qu'elles sont intégrales. Car la première l'est, & connoissant la fonction  $X$ , on aura  $Y$  &  $Z$ , par conséquent la seconde devient aussi intégrale, & ainsi du reste. Posons pour plus de commodité,

$$\frac{2}{a} \cdot Z \cdot \frac{d dX}{dx^2} = U$$

$$\frac{2}{a} Z' \cdot \frac{d dX}{dx^2} + \frac{2}{a} Z \cdot \frac{d dX'}{c^2 dx^2} = U'$$

$$\frac{2}{a} Z'' \cdot \frac{d dX}{dx^2} + \frac{2}{a} Z' \cdot \frac{d dX'}{c^2 dx^2} + \frac{2}{a} Z \cdot \frac{d dX''}{c^3 dx^2} = U''$$

& ainsi de suite, on aura ces équations

$$1) \frac{2}{a} \text{ sec. } \omega \cdot \frac{d dX}{dx^2} = \frac{d^3 X}{dx^3}$$

$$2) U = -\frac{2}{a} \text{ sec. } \omega \frac{d dX'}{c^2 dx^2} + \frac{d^3 X'}{dx^3}$$

$$3) U' = -\frac{2}{a} \text{ sec. } \omega \frac{d dX''}{c^3 dx^2} + \frac{d^3 X''}{dx^3}$$

$$4) U'' = -\frac{2}{a} \text{ sec. } \omega \frac{d dX'''}{c^3 dx^2} + \frac{d^3 X'''}{dx^3} \mathcal{C}c.$$

§. 7. Pour intégrer ces équations, posons

$$\frac{dX}{dx} = P; \quad \frac{dP}{dx} = Q$$

nous aurons par la première

$$\frac{2}{a} \text{ sec. } \omega \cdot Q = \frac{d^2 Q}{dx^2}$$

$$\text{donc } \frac{2 \text{ sec. } \omega}{a} = Q = \frac{d dX}{dx^2}$$

$$\text{mais } \frac{d dX}{dx^2} = -2 g \text{ sec. } \omega^2, \text{ si } x = 0 (\S. 3)$$

$$\text{donc } C = -2 g \text{ sec. } \omega^2$$

$$\mathcal{C} \frac{d dX}{dx^2} = -2 g \text{ sec. } \omega^2, e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}}$$

$$\text{enfin } \frac{dX}{dx} = -2 g \text{ sec. } \omega^2 f e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} dx + \text{const.}$$

$$\text{c'est-à-dire } \frac{dX}{dx} = -a g \text{ sec. } \omega e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} + \text{const.}$$

$$\text{mais } \frac{dX}{dx} = 0, \text{ si } x = 0; \text{ donc const.} = a g \text{ sec. } \omega;$$

$$\text{donc } \frac{dX}{dx} = -a g \text{ sec. } \omega \left( e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} - 1 \right)$$

$$X = \text{const.} - \frac{1}{a} a^2 g \left( e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} - \frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a} \right)$$

$$\text{si } x = 0, \text{ nous avons } X = 0; \text{ donc...}$$

$$\text{const.} = + \frac{1}{2} a^2 g.$$

$$\text{donc enfin } X = -\frac{1}{2} a^2 g \left( e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} - \frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a} - 1 \right).$$

§. 8. Pour la seconde équation, multiplions-la

par  $e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}}$ , on aura

$$e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} U dx = e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} \left( -\frac{2 \text{ sec. } \omega}{a} \cdot \frac{d dX'}{c^2 dx^2} + \frac{d^3 X'}{dx^3} \right)$$

d'où l'on tire par la méthode connue,

$$\lambda = -\frac{2 \text{ sec. } \omega}{a};$$

$$\mathcal{C} \text{ l'intégrale } A + f e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} U dx = e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} \frac{d dX'}{c^2 dx^2}$$

$$\text{ou bien } \frac{d dX'}{c^2 dx^2} = e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} \left( A + f e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} U dx \right)$$

$$\frac{dX'}{dx} = B + f e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} \left( A + f e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} U dx \right)$$

$$\mathcal{C} \text{ enfin } X' = C + B x$$

$$+ s(dx f(e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} \cdot dx(A + f e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}} U dx)))$$

$$\text{ou bien } \frac{dX'}{dx} = B + \frac{A}{2} \cdot a \text{ cof. } \omega e^{\frac{2 \pi \text{ sec. } \omega}{a}}$$



$$+ \frac{1}{2} a \cos. \omega e^{\frac{2x \sec. \omega}{a}} f e^{\frac{-2x \sec. \omega}{a}} U dx$$

$$- \frac{1}{2} a \cos. \omega x U dx; \text{ ou bien, } \frac{2x \sec. \omega}{a} (A + f e^{\frac{-2x \sec. \omega}{a}} U dx)$$

$$- \frac{1}{2} a \cos. \omega f U dx.$$

$$X = C + Bx + \frac{a^2}{2x \sec. \omega} \cos. \omega^2 A e^{\frac{2x \sec. \omega}{a}} + \frac{1}{2} a \cos. \omega,$$

$$\cos. \omega f (e^{\frac{2x \sec. \omega}{a}} dx f e^{\frac{-2x \sec. \omega}{a}} U dx)$$

$$- \frac{1}{2} a \cos. \omega f dx f U dx; \text{ c'est-à-dire, } \frac{2x \sec. \omega}{a}$$

$$X' = C + Bx + \frac{1}{2} a^2 \cos. \omega^2 (A e^{\frac{2x \sec. \omega}{a}} +$$

$$e^{\frac{-2x \sec. \omega}{a}} f e^{\frac{2x \sec. \omega}{a}} U dx + f U dx) - \frac{1}{2} a \cos. \omega f dx f U dx.$$

§. 9. Il en est de même des autres, & nous avons

$$\frac{dX''}{dx} = e^{\frac{2x \sec. \omega}{a}} (A' + f e^{\frac{-2x \sec. \omega}{a}} U' dx)$$

$$\frac{dX'''}{dx} = e^{\frac{2x \sec. \omega}{a}} (A'' + f e^{\frac{-2x \sec. \omega}{a}} U'' dx)$$

$$\frac{dX'''}{dx} = B' + f (e^{\frac{2x \sec. \omega}{a}} dx (A + f e^{\frac{-2x \sec. \omega}{a}} U' dx))$$

$$\frac{dX'''}{dx} = B'' + f (e^{\frac{2x \sec. \omega}{a}} dx (A' + f e^{\frac{-2x \sec. \omega}{a}} U'' dx))$$

$$X'' = C' + B'x + f (dx f (e^{\frac{2x \sec. \omega}{a}} dx (A +$$

$$f e^{\frac{-2x \sec. \omega}{a}} U' dx)))$$

$$X''' = C'' + B''x + f (dx f (e^{\frac{2x \sec. \omega}{a}} dx (A' +$$

$$f e^{\frac{-2x \sec. \omega}{a}} U'' dx))) \text{ \&c. \&c.}$$

§ 10. Toute la difficulté se réduit donc à développer ces intégrales; & les ayant trouvées, on aura une suite qui exprimera l'ordonnée  $y$  par l'abscisse  $x$ . Je n'entre pas à présent dans ce calcul; il me suffit d'avoir levé une grande partie des difficultés qui se présentent dans la solution de ce problème.

**INSTRUMENTS d'Astronomie. De leur division.** (Astron.) C'est une des grandes difficultés de l'astronomie, que de pouvoir distinguer sur un quart de cercle, non-seulement les degrés & les minutes, mais encore les secondes. On a imaginé, pour ces subdivisions, deux sortes de méthodes que nous allons expliquer; savoir, les transversales & le vernier.

La division par transversales droites est fort ancienne; elle tire son origine de l'échelle géométrique dont on ignore l'auteur. Tycho-Brahé nous apprend qu'avant lui, on s'en servoit pour diviser les fleches, arbalètes ou bâtons de Jacob. Thomas Digges, *Alatzen, scala mathem.* 1573, l'attribue à un nommé Cantiler. Tycho, qui en parla pour la première fois dans son *Traité sur la comète de 1577*, dit qu'il la tenoit d'un habile professeur de Leipzig, nommé Homelius, qui l'employoit dans son échelle géométrique. Tycho s'en servit dans presque tous ses instruments; mais en 1572, il ne l'avoit pas encore employée.

Quant aux transversales circulaires, Hevelius attribuoit cette invention à Benoit Hedraus, auteur suédois, qui la donna en 1643, dans un livre intitulé: *Nova & accurata Astrolabii geometrici stru-*

tura, imprimé à Leyde; mais Morin, dans son livre intitulé: *Longitudinum caelestium atque terrestrium scientia*, imprimé dès 1634, l'avoit attribuée à Jean Ferrier, artiste industrieux. On ne sait pas si c'est le même dont parle Clavius dans la préface d'un petit *Traité* qui est à la fin des huit livres de la *Gnomonique*. Celui-ci étoit Espagnol, & avoit imaginé une méthode nouvelle & très-ingénieuse pour tracer les cadrans solaires.

Quoi qu'il en soit, la méthode des transversales s'emploie encore dans quelques muraux & dans les quarts de cercle mobiles, lorsqu'on n'a ni alidade ni micrometre. Soit *ALDE* (planche d'Astr. fig. 11. *Suppl.*) une portion du limbe d'un quart de cercle; *AL*, une portion du rayon, où l'alidade qui porte la lunette du mural; *LB*, un arc de 5 minutes, qu'il s'agit de diviser de 10 en 10 secondes, c'est-à-dire, en 30 parties; on voit assez qu'en divisant la diagonale ou transversale *AB* en 30 parties, à commencer du point *A*, l'alidade *AL* tombera sur la première division, lorsque le point *L* aura parcouru la 35<sup>e</sup> partie de l'arc *LB* ou 30'', & ainsi des autres portions.

Ce que nous disons de l'alidade *AL*, se doit dire du fil à-plomb dans un quart de cercle mobile: ce fil tombe d'abord sur 4<sup>e</sup> 0', c'est-à-dire, sur les points *A* & *L*, en supposant le quart de cercle dirigé à 4<sup>e</sup> de hauteur; il coupera la transversale *AB* sur le milieu *H* de sa hauteur, quand le fil à-plomb *AL* sera sur le milieu de l'arc *LB* ou *AC*. C'est ainsi qu'on substitue des divisions d'une ligne *AB* qui a 2 poudes de long, à celle d'une petite ligne *LB*, qui, à cause de son extrême petitesse, ne pourroit se diviser facilement.

La hauteur *AB* devant être divisée en parties égales aussi-bien que tous les rayons, tels que *ED*, &c. on se sert dans les quarts de cercles mobiles de plusieurs cercles concentriques & parallèles à *CE* & à *BD*; mais dans un mural, il est bien plus commode de ne diviser que la seule alidade *AL*, comme on le voit dans la fig. 11: elle peut être divisée sur sa hauteur en 30 parties; ce qui est très-facile, en lui donnant 15 à 20 lignes de hauteur, ainsi qu'au limbe du quart de cercle. Les transversales *AB* de l'instrument étant tirées de 5 en 5', l'alidade *AL*, en parcourant l'espace *BL* de 5 minutes, rencontrera la transversale *BA* successivement dans les points 1, 2, 3, 4; lorsqu'elle sera au point 1, elle aura fait une minute ou un cinquième de l'espace qu'il y a de *L* en *B*, & ainsi des autres minutes. On voit même que chaque intervalle d'une minute étant divisée en 6 parties égales par l'alidade, on pourra appercevoir si l'alidade *AL*, au lieu de rencontrer la transversale *AB* au point 1, ne la rencontre qu'à un sixième de l'intervalle qu'il y a depuis *A* jusqu'en 1, & si elle est à  $\frac{1}{12}$  de l'intervalle qu'il y a de *A* en *C*.

Les transversales *AB* à la rigueur, ne doivent pas être divisées en parties égales, parce que *AC* est plus petit que *BL*, étant une partie d'un cercle de moindre rayon. Cette inégalité est insensible dans la pratique; car si le point *H* de la ligne *AB*, est celui qui répond à la moitié de *LB*, la partie *AH* doit être plus petite que *HB* d'une quantité égale, seulement à la moitié de *AB* multipliée par  $\frac{LB-AC}{LB+AC}$ ;

ce qui seroit aisé à démontrer.

La division, qui est aujourd'hui la plus employée, est appelée dans plusieurs auteurs, *division de Nonnius*, quoique Nonnius n'en soit pas tout-à-fait l'auteur; mais il en avoit imaginé une autre qui eut beaucoup de célébrité, & qui pouvoit conduire à celle que nous avons aujourd'hui. Voyez son traité de *Crepusculis*, imprimé en 1542. Le véritable auteur

auteur de la nôtre, dans son état actuel, fut Pierre Vernier, châtelain de Dornans en Franche-Comté, qui la publia dans un petit ouvrage imprimé à Bruxelles en 1631, intitulé : *la Construction, l'usage & les propriétés du cadran nouveau*. Voyez une dissertation du P. Pézenas, qui renferme beaucoup de choses curieuses sur les *instrumens* de mathématiques, *Mémoires rédigés à l'Observatoire de Marseille*, année 1755; seconde partie, pag. 8 & suivantes, & les notes de Benjamin Robens, sur l'Optique de Smith. Je crois donc qu'il est juste de rétablir le véritable auteur dans ses droits, & d'appeler vernier au lieu de nonnius, la pièce qui forma la division dont il s'agit.

Le vernier est une pièce de cuivre *C D A B*, fig. 12. (C'est la petite portion *K L* de la fig. 1. planche *X*, ou la partie *E F* de la fig. 16. planche *XIII* d'*Astron. de l'Encycl.* représentée séparément). On voit que la longueur *C D* du vernier est divisée en 20 parties égales; mais elle est placée sous une portion du limbe du quart de cercle qui contient 21 divisions, c'est-à-dire, qu'on a pris la longueur de 21 divisions du quart de cercle, & qu'on a divisé cette longueur en 20 parties seulement. Ainsi la première division de la pièce de vernier, qui est marquée 15, en commençant au point *D*, est un peu en arrière ou à la gauche de la première division du limbe, & cela de la 20<sup>e</sup> partie d'une des divisions de 5 minutes du limbe; ce qui fait 15". La seconde division du vernier est à gauche de la seconde division du limbe, & cela du double de la première différence, ou de 30", & ainsi de suite, jusqu'à la 20<sup>e</sup> & dernière division à gauche de la pièce du vernier, où les 20 différences étant accumulées, chacune de la 20<sup>e</sup> partie d'une division du limbe, cette division se trouve exactement d'accord avec la 21<sup>e</sup> ligne du limbe du quart de cercle.

Il faudra donc pousser l'alidade d'une 20<sup>e</sup> partie de division ou de 15" à droite, pour faire concourir la seconde division du vernier avec une des divisions du limbe, de même en la poussant de deux 20<sup>es</sup> ou de 30", il faudra regarder la seconde division de l'alidade, & ce sera celle qui concourra avec une division du limbe. Ainsi l'on jugera que le commencement *D* du vernier, qui est toujours l'index ou la ligne de foi, a avancé de 2 divisions ou de 30" à droite, quand on verra que c'est la seconde division marquée 30 sur le vernier qui correspond exactement à une des lignes du quart de cercle.

Par le moyen d'un vernier fait avec soin, l'on distinguera aisément un 100<sup>e</sup> de ligne; & sur le limbe du quart de cercle divisé de 5 en 5', l'on voit aisément 15"; l'on estime ensuite jusqu'à 2 ou 3" à la vue. Cette méthode est aujourd'hui généralement adoptée, comme la plus parfaite de toutes, & on l'emploie en Angleterre, même pour les quarts de cercles mobiles, à la place du micromètre dont on se sert en France. On trouvera de plus grands détails historiques sur cette matière, dans les *Mémoires rédigés à l'Observatoire de Marseille*, par le P. Pézenas. Quant à la méthode pratique pour bien diviser les *instrumens*, il faut consulter l'ouvrage de M. le duc de Chaulnes, publié parmi les arts de l'académie de Paris, & le *Mémoire* de M. Bird, publié en anglais par ordre du bureau des longitudes, qui a acheté le secret de sa méthode. (*M. DE LA LANDE.*)

§ INSTRUMENS DE MUSIQUE. (*Musiq.*) Aucune partie de la Musique n'est plus difficile à compléter que celle des *instrumens*; aussi je ne me flatte pas, à beaucoup près, de l'avoir fait : j'ai simplement tâché de ramasser au moins le nom de beaucoup d'*instrumens*.

On peut diviser les *instrumens* en anciens, modernes & étrangers.

Tome III.

Parmi les *instrumens* anciens, se trouvent ceux des Hébreux, des Grecs, des Egyptiens & des Romains.

Quant aux *instrumens* des Hébreux, ils étoient à cordes, à vent & de percussion; & on trouve une description de chaque *instrument* dans un ouvrage du rabbin Abraham Arie de Mutina, médecin de profession. Cet ouvrage, intitulé : *Scille Haggiborim* (le bouchier des vaillans), contient la description de tout ce qui se trouvoit dans le temple de Jérusalem, & par conséquent, des *instrumens* de musique des Juifs. Kircher, qui attribue le *Scille* au rabbin Abraham Hannax, s'est servi des descriptions qui s'y trouvent : il donne aussi les figures de ces *instrumens*, telles qu'on les trouve dans la planche *I de Luth.* du *Suppl.* Quelques-unes de ces figures sont simplement faites d'après les descriptions, & les autres ont été tirées d'un ancien manuscrit du Vatican. La plupart de ces *instrumens* peut très-bien avoir existé réellement, à quelques corrections près, qu'on trouvera à chaque article. Tous les articles sans citation sont tirés de Kircher. J'ai eu soin d'indiquer aux autres les sources où j'ai pu.

Je n'ai presque fait aucun usage des *instrumens* des Hébreux de dom Calmet, parce que la plus grande partie me paroît suspecte, & sur-tout, ceux qu'il fait semblables aux nôtres. J'ai souvent préféré Kircher à ce dernier, parce que, sans faire tort à dom Calmet, je crois Kircher bien aussi savant, & qu'il étoit sans comparaison meilleur musicien.

J'ai omis absolument tous les mots hébreux qui signifient quelque chose de relatif à la Musique, mais qui ne sont pas des noms d'*instrumens* : j'ai, par conséquent, omis beaucoup de mots qui, selon quelques auteurs, indiquent des *instrumens*; mais je ne l'ai fait que lorsque le plus grand nombre & les plus savans étoient d'un avis contraire. Dom Calmet m'a été d'un grand secours dans cette discussion.

Quant aux *instrumens* grecs, égyptiens & romains, je les ai tirés de différens auteurs que j'ai presque toujours cités. Les figures ont été copiées, autant qu'il m'a été possible, d'après de bonnes estampes, & j'ai choisi, par préférence, les auteurs qui m'ont paru avoir été eux-mêmes en Italie, & fait dessiner sur les originaux mêmes.

Les *instrumens* étrangers, c'est-à-dire, ceux des Nègres, des Chinois, &c. sont tirés la plupart de l'*Histoire générale des Voyages*.

Si les anciens, les Grecs sur-tout, ont eu réellement tous les *instrumens* dont on trouve les noms dans les auteurs, il faut que j'avoue ingénument que je ne comprends pas en quoi pouvoit consister la différence de tous ces *instrumens*, quant au principe du son. Je crois que plusieurs de ces noms signifioient le même *instrument*, & n'étoient que des épithètes données par les écrivains & par les poètes, & tirées de l'usage qu'on faisoit de cet *instrument*; du pays d'où il étoit venu; de la manière dont il étoit construit, &c. on peut voir des preuves de ce que j'avance, à l'article *FLUTE*, (*Musiq. des anc.*) *Suppl.*

Si je n'ai pas fait les mêmes recherches sur les *instrumens* à corde des anciens, que sur leurs *instrumens* à vent, & sur-tout les flûtes, c'est que la facture de ces derniers m'est bien mieux connue, & que d'ailleurs il n'y avoit pas, à beaucoup près, la même incertitude sur les premiers. Je me contenterai seulement de remarquer que tous les *instrumens* à corde des anciens se pincioient avec les doigts ou avec un *plestrum*, & que l'archet leur étoit inconnu. Aucun de leurs auteurs n'en parle, & l'on n'en trouve point sur les bas-reliefs authentiques. Montfaucon est le seul où j'aie trouvé Orphée jouant d'un véritable violon avec un archet. Sous



le dessin se trouve le nom de *Maffi*, parce qu'il a été tiré de ce cabinet. Je crois cette figure mal copiée; ce qui est d'autant plus vraisemblable, qu'elle paroît dessinée d'après un cachet ou gravure en pierre, & que la petitesse des figures, jointe au préjugé, a fort bien pu tromper le dessinateur. (F. D. C.)

INSTRUMENTAL, adj. (*Musiq.*) qui appartient au jeu des instrumens. Tour de chant *instrumental*, musique *instrumentale*. (S)

INSTRUMENTALE, (*Musique. Beaux-Arts.*) C'est une musique dont le chant consiste en tons inarticulés, & qui ne se fert d'aucuns mots pour faire entendre ce qu'elle veut exprimer: par où elle est en opposition avec la musique vocale, dans laquelle on emploie les mots. En général la musique a pour base la force qui réside déjà dans les sons inarticulés; au moyen desquels on peut exprimer différentes passions; car, si l'on ne pouvoit sans le secours des mots parler le langage du sentiment, la musique feroit une chose impossible. On peut inférer que la musique *instrumentale* est ce qu'il y a de capital dans ce bel art. Aussi peut-on fort bien se passer de la musique vocale dans les danses, dans les fêtes solennelles, dans les marches guerrières; parce que les instrumens suffisent d'une manière complète à exciter & à entretenir les sentimens qui conviennent à de semblables conjonctures. Mais, quand il s'agit de peindre les objets même du sentiment, & de les rendre reconnoissables, alors la musique est obligée d'emprunter le secours du langage. Nous pouvons être fort touchés, lorsque nous entendons, dans une langue qui nous est inconnue, les accens de la tristesse, de la douleur, de la désolation; mais, quand celui qui pousse cet accent, s'explique en même tems d'une manière intelligible, quand il nous instruit des causes & des principales circonstances de son infortune, notre émotion devient beaucoup plus forte. Sans tons ni son, sans mesure & sans cadence, nous ne saurions lire les plaintes de la tendre Sapho qu'avec compassion; mais, lorsque des soupirs réitérés, des sanglots profonds, ou bien des tons harmonieusement modulés, se joignent aux expressions de la passion; quand une suite de mouvemens cadencés & impétueux frappent notre oreille & ébranlent les nerfs de notre corps, le sentiment prend des accroissemens proportionnels à la force de ces impressions.

Ceci nous conduit à décider avec une pleine certitude, que la musique ne parvient à produire tous les effets dont elle est susceptible, que quand elle est associée à la poésie, & par la réunion des deux musiques, l'*instrumentale* & la vocale. Ici l'on peut en appeler au sentiment de tous les hommes; le *duo* le plus touchant, joué sur des instrumens, ou chanté par des voix dont nous ne comprenons pas les paroles, perd réellement la plus grande partie de sa force. Mais, dans le cas où l'ame n'a besoin d'être remuée que par le sentiment, sans la présence d'aucun objet déterminé, la musique *instrumentale* est suffisante. C'est pour cela que, dans les danses & les solennités, la musique vocale n'est pas nécessaire, parce que les instrumens ont autant de force qu'il en faut pour exciter les sentimens requis.

En conséquence de cela, on a effectivement borné l'usage de la musique *instrumentale* aux tems & aux conjonctures que nous avons indiqués. C'est là où elle est appelée à déployer toute la force de son art. Elle peut aussi rendre des services dans les spectacles dramatiques, en mettant d'avance le spectateur, par des ouvertures & des symphonies, dans une situation qui réponde à la passion dominante dans la pièce. Enfin, elle est utile comme simple passe-tems, ou amusement, qui procure une des

plus douces récréations, ou même à titre d'exercice; au moyen duquel les compositeurs & les joueurs, en donnant des concerts, des trio, des solo, des sonates, se disposent à l'exécution de choses plus importantes.

Quelques-unes de ces pièces ont leurs caractères déterminés, comme les ballets, les danses & les marches; & le compositeur a dans ces caractères, un principe de direction dont il ne doit pas s'écarter; car plus il se tient exactement au caractère de chaque espèce, plus la réussite de son ouvrage est assurée. Les ouvertures & les symphonies qu'on joue au commencement du spectacle, offrent outre cela une source d'invention, autant qu'elles doivent exprimer le principal caractère du spectacle qu'elles précèdent. Mais, pour ce qui regarde les concerto, les trio, les solo, les sonates, & d'autres morceaux semblables, qui n'ont aucun art fixe, leur composition est presque entièrement abandonnée au caprice de l'inventeur. On peut comprendre comment un homme de génie peut parvenir à des inventions, lorsqu'il a un point de vue auquel il les rapporte; mais, lorsqu'il ne sauroit dire proprement ce qu'il veut faire, ou ce que doit être l'ouvrage à la composition duquel il se met, il travaille alors à l'aventure, & il n'y a qu'un heureux hasard dans le succès. De-là vient que la plupart des pièces de cette espèce ne sont autre chose qu'un murmure harmonieux, qui frappe l'oreille avec plus ou moins de vivacité ou de douceur. On peut rappeler ici le mot de M. de Fontenelle: *sonate, que me veux-tu?* Pour éviter ces inconveniens, le compositeur seroit bien d'avoir toujours dans l'imagination l'idée de quelque personne, de quelque situation, de quelque passion, & de s'attacher tellement à cette idée, qu'à la fin il lui semble entendre la personne qui se trouve dans cette situation parlant elle-même. Cela le mettra en état d'être pathétique, enflammé ou attendri; & il trouvera encore du secours à cet égard, en cherchant dans les grands poètes des morceaux de ce genre, & en les déclamant pour se mettre à la composition dans l'état de chaleur où cette déclamation l'aura conduit. Sans ces précautions, il doit être bien persuadé que toute composition qui n'est propre à exprimer aucune passion, qui ne fait point entendre d'une manière intelligible le langage du sentiment, ne fera jamais qu'un vain bruit.

Outre le soin d'approprier à chaque morceau de composition un caractère déterminé, & de lui donner une expression convenable, il y a encore divers objets particuliers à considérer. Il est, par exemple, nécessaire que le compositeur connoisse par lui-même & bien exactement les instrumens pour lesquels il compose, & ce que l'on peut se promettre d'exécuter par leur moyen; car, sans cela, il peut lui arriver de composer des pièces qui ne s'accorderont pas avec l'étendue de l'instrument, ou avec la manière dont on en joue. Il faut toujours réfléchir non-seulement sur la possibilité de jouer une pièce sur l'instrument pour lequel on la compose, mais encore sur la facilité, & sur son véritable rapport à la nature de cet instrument. L'attention doit redoubler quand deux voix doivent être jouées par des instrumens de la même espèce, comme par la première & la seconde de viole: car, comme il arrive souvent, qu'à l'oreille il se fait un échange de voix, de sorte qu'on attribue à la première viole ce que la seconde joue, & réciproquement; il peut même résulter qu'on entende de fausses quintes, ou de fausses octaves, là où le compositeur n'en avoit point mis.

Il est aussi fort important de ne pas associer immédiatement deux instrumens qui diffèrent beaucoup en hauteur, sans y insérer les voix moyennes

requies ; car , sans cela, les voix s'écarteront plus l'une de l'autre qu'il ne convient à la nature de la bonne harmonie. Enfin , ici , comme dans tous les autres objets du goût, il faut avoir égard à l'agrément qui résulte de la combinaison de plusieurs instrumens , afin que les tons se soutiennent réciproquement , sans former pourtant de contrariété.

De tous les instrumens qui peuvent rendre des tons expressifs en fait de passion, le gosier humain est incontestablement le principal : d'où l'on peut déduire cette maxime fondamentale, que les instrumens l'emportent les uns sur les autres, suivant qu'ils sont propres à accompagner & à imiter le chant de la voix humaine dans toutes les modifications de ses tons. C'est ce qui fait que le hautbois tient un des premiers rangs. (+)

INSUBRIENS, *Infubres*, (Géogr. anc.) peuple dépendant des Eduens, qui formoient un canton. Tite-Live, liv. V, les nomme parmi les Gaulois qui firent une irruption en Italie ; ils y fondèrent même la ville de Milan, à laquelle ils donnerent le nom de la capitale de leur pays, *condidit urbem, Mediolanum appellavit, omni sequentes loci*. Plin attribue de même aux *Infubriens* la fondation de Milan, comme aux Boiens celle nommée depuis, *Laus Pompeia* (Lodi Vecchio).

Mais les géographes ne s'accordent pas sur la position du *Mediolanum* des *Infubriens* ; les uns le placent en Bresse ou en Brie, M. d'Anville dans le Forez ; mais M. Bonami semble avoir mieux rencontré, en plaçant ce lieu à Mâlain en Bourgogne, entre Aleze & Dijon. *Mem. Acad. Belles-Lettres tome XXVIII.*

En effet, les chartres du x & xi siècle donnent à Mâlain le nom de *Mediolanum*, peu altéré en celui de *Molanum* au xiii siècle, d'où postérieurement on a dit *Maelin*, *Maulin*, enfin Mâlain.

Je me suis transporté en ce village, où j'y ai vu des mines, du marbre, des figures, des canaux, & une belle inscription romaine que j'ai découverte sur un tombeau, qui sert de piédestal à la croix du cimetière. On m'a montré des médailles du haut-empire, en bronze, des pavés à la mosaïque, des briques de 18 pouces de longueur sur deux de large, & des restes de murs semblables à ceux d'Autun. Le village réduit à 80 feux, ne fait pas la huitième partie du terrain qu'occupait autrefois dans la plaine cette ville ancienne ; on y comptoit encore sous Charles IX, 300 feux, & plus de 150 sous Henri IV. Tout cela me paroît confirmer la conjecture de M. Bonami ; & la tradition est constante que ce lieu étoit l'emplacement d'une grande ville : c'est ce qui fera démontré plus amplement dans la description de Bourgogne que prépare une société de gens de lettres de Dijon, dans l'article du bailliage d'Arnai, dont dépend Mâlain. *Le Dict. rais. &c. ni la Martinière*, ne disent rien de nos *Infubriens* Gaulois. (C.)

§ INTEGRAL (CALCUL), *Math. transf.* J'ai tâché de rassembler ici, & dans les articles auxquels je renverrai dans le courant de celui-ci, ce que les géomètres ont fait jusqu'à présent de plus général & de plus important sur cette partie de l'analyse. J'ai indiqué avec soin les sources où l'on trouvera le développement de ce que je ne fais qu'indiquer. J'ai cherché à être à la fois clair pour les commençans, & intéressant pour les géomètres consommés. Enfin, j'ai voulu traiter cette matière de manière que si tous les livres qui en parlent étoient un jour perdus, & qu'il ne restât que l'*Encyclopédie*, des hommes de génie pussent en peu de tems réparer cette perte, & remettre la science au point où elle est maintenant.

*Histoire abrégée du calcul intégral*. Newton & Leibnitz en sont les inventeurs : mais depuis Archimède jusqu'à eux, on s'étoit occupé de problèmes parti-

culiers que nous résolvons par ce calcul, & qu'on résolvoit alors par des équivalens. Archimède avoit découvert le rapport de la sphère au cylindre, quarré la parabole, trouvé le centre de gravité des espaces paraboliques & circulaires, & donné des valeurs approchées du rapport du diamètre à la circonférence du cercle. Cette partie de l'analyse ne fit aucun progrès dans dix-huit siècles entre Archimède & Descartes. Mais ce restaurateur des sciences, ses disciples & les contemporains quarrent ou rectifient quelques autres courbes, déterminent des surfaces de solides, & des centres de gravité, soit d'une manière rigoureuse, soit par approximation ; les méthodes de Wallis & de Pascal sont très-générales : ils touchoient à l'invention du *calcul intégral*, comme Barron touchoit à celle du *calcul différentiel*. La règle fondamentale pour les puissances simples, la manière d'intégrer par parties pour les quantités composées, se trouvent dans ces deux géomètres. La méthode de Pascal est le passage de l'analyse des anciens aux nouveaux calculs ; & celle de Wallis, le passage de l'analyse de Descartes au *calcul intégral* : aussi l'ouvrage de Pascal devenu inutile depuis qu'on connoît des méthodes plus simples, sera-t-il toujours précieux comme un monument singulier de la force de l'esprit humain, & comme liant ensemble Archimède & Newton. Newton n'employa le *calcul intégral*, proprement dit, que dans son ouvrage sur la quadrature des courbes. (*Voy. QUADRATURE dans ce Supplément.*) Et dans ses *Principes* il préféra souvent la méthode des anciens à celle qu'il avoit lui-même inventée. Mais Jean Bernoulli employa toujours le *calcul intégral* : il ajouta aux découvertes de Newton des méthodes particulières pour des cas très-étendus (*Voyez HOMOGENE, LINEAIRE, QUADRATURE, SÉPARATION, SUBSTITUTION dans ce Supplément.*), & des principes généraux sur la nature des fonctions différentielles. Alors il ne fut plus question dans le continent de l'analyse des anciens. MM. Euler & d'Alembert ont été les disciples de Jean Bernoulli, & surtout les héritiers de son génie. Ils ont donné des méthodes plus générales pour des cas plus difficiles, & perfectionné beaucoup la théorie du calcul. M. Fontaine s'est presque uniquement occupé de cet objet : il a partagé, avec M. Euler, la première découverte des équations de condition (*Voy. l'art. équations possibles au mot POSSIBLE, dans ce Suppl.*) ; éclairci & développé la vraie théorie des constantes arbitraires, & connu le premier le nombre d'équations intégrales de chaque ordre que peut avoir une même équation des ordres supérieurs. *Voyez ci-dessous Théorie du calcul intégral*. On trouvera aux articles HOMOGENE, LINEAIRE, QUADRATURE, RICATI, SÉPARATION, SUBSTITUTION, dans ce *Supplément*, une autre exposition des principales méthodes particulières connues jusqu'ici : j'ai donné à l'article POSSIBLE les moyens de reconnoître si une équation d'un ordre quelconque est possible ou non. Il ne me reste plus qu'à exposer une méthode générale pour intégrer une équation quelconque, c'est-à-dire, pour trouver son intégrale en termes finis toutes les fois que cette intégrale existe. Je ne parlerai que d'une équation à deux variables, & j'appellerai fonction de l'ordre  $n$ , équation de l'ordre  $n$ , une fonction ou une équation qui contiendront  $d^n y$ ,  $d^n x$  : ce degré d'une équation est celui où montent dans cette équation les plus hautes différences.

Soit donc une équation différentielle entre  $x, y$ ,  $dx, dy, \dots, d^n x, d^n y$ , & qu'on sache qu'il y a une équation finie, qui a lieu en même tems que la proposée ; il s'agit de trouver cette équation finie. 1°. J'appelle  $Z$  la fonction finie, qui étant égale à zéro, est l'intégrale cherchée. Il est clair que la



proposée est produite par la comparaison des équations  $Z=0$ ,  $dZ=0$ ,  $d^2Z=0$ , ...,  $d^nZ=0$ . Ces équations sont au nombre de  $n+1$ ; & comme chacune d'elles contient de nouvelles différences, on ne peut éliminer par ce moyen que  $n$  constantes, qui par conséquent ne se trouvent plus dans la proposée, & sont arbitraires dans l'intégrale.

2°. Soit  $C$  la première de ces arbitraires, qu'on puisse faire évanouir, en sorte qu'on ait  $n$  équations sans  $C$ : on voit que si on ajoute à  $C$  la somme d'un nombre indéfini de fonctions logarithmiques, ou qu'on multiplie la même quantité  $C$  par le produit d'un nombre indéfini d'exponentielles, telles que la différentielle des exposants soit algébrique, les logarithmes, ou les exponentielles disparaîtront en même tems que  $C$ ; & il ne restera plus dans les équations que la différence, soit des exposants, soit des fonctions logarithmiques; soit  $C'$  la seconde constante qu'on puisse faire disparaître pour avoir  $n-1$  équations, on trouvera, 1°. que  $C'$  peut se trouver dans les différences des fonctions disparues avec  $C$ ; 2°. qu'il peut être multiplié comme  $C$  par un produit d'exponentielles, ou ajouté à une somme de logarithmes, sans qu'il reste autre chose de ces fonctions après l'élimination que la différentielle des logarithmes ou des exposants.

3°. La proposée peut toujours être mise sous la forme  $AZ+BdZ+Cd^2Z+\dots+Qd^nZ=0$ .  $A, B, C, \dots, Q$ , ne devenant point infinis lorsqu'on y fait  $Z=0$ , on peut donc supposer que la proposée est de la forme  $P.dAZ+B'dZ+\dots+Q'd^{n-1}Z=0$ . En effet, comparant terme à terme cette forme avec la précédente, on a autant de coefficients indéterminés que d'équations.

4°. Parmi les équations sans  $C$  du n°. 2, il y en a une du premier ordre, une du second, ..., une du  $n^{\text{e}}$ : & parmi les équations sans  $C$  &  $C'$ , il y en a une du second ordre, une du troisième, une du  $n^{\text{e}}$ , & ainsi de suite. Puisqu'on a une valeur de  $C'$  en la substituant dans celle de  $C$ , on aura une valeur de  $C$  sans  $C'$ ; de même substituant la valeur de  $C'$  dans celles de  $C$  & de  $C'$ , on aura une valeur de  $C$  sans  $C'$  ni  $C''$ , & de  $C$  sans  $C'$ , & ainsi de suite; on aura donc des valeurs de chaque arbitraire  $C, C', C'', \dots$  telles que les autres arbitraires ne s'y trouvent point, non plus que les fonctions logarithmiques ou exponentielles qui peuvent leur avoir été ajoutées ou les avoir multipliées. Dans les équations qui donnent cette valeur de chacune des constantes arbitraires, on peut supposer qu'elle est multipliée par une fonction exponentielle, ou qu'elle est ajoutée à une fonction logarithmique, ces fonctions pourront être de l'ordre  $n-1$ . La différentielle de ces logarithmes ou des exposants, sera algébrique; en sorte que chacune de ces équations étant différenciée, pourra produire la proposée. La proposée aura donc un nombre  $n$  d'intégrales de l'ordre  $n-1$ , contenant chacune une logarithmique, & telles qu'éliminant les différences, on en déduise l'intégrale finie.

5°. Si la proposée est du premier degré, & ne contient pas de radicaux, le facteur qui peut la rendre une différentielle exacte, peut être supposé ne point contenir de termes de la forme  $P^m$ ,  $m$   $P$  étant rationnel, & un nombre incommensurable. En effet, dans ce cas, la proposée ne contenant pas  $P^m$ , il faudrait que le coefficient de  $P^m$  fût arbitraire. Or si ce coefficient est arbitraire, repassant dans l'intégrale des logarithmes aux nombres, on verra qu'il y aura toujours une autre valeur du facteur, qui ne contiendra point  $P^m$ : il n'en est pas de même des radicaux commensurables, parce que quoique le coefficient du  $P^{\frac{1}{2}}$ , qui pourroit rester dans la différentielle exacte, soit arbitraire, cependant comme  $P$

& ses puissances s'y peuvent trouver aussi, sans que leurs coefficients soient arbitraires, il ne s'ensuit pas que celui de  $P^{\frac{1}{2}}$ , le soit dans l'intégrale.

6°. Toute équation du premier degré aura un facteur de l'ordre  $n-1$ , qui la rendra une différentielle exacte: le facteur sera algébrique, si l'équation proposée ne contient point de transcendant; & si elle en contient, il ne pourra contenir que ces mêmes transcendant, & sera une fonction algébrique des variables & des transcendant. Puisque la proposée a  $n$  intégrales différentes de l'ordre  $n-1$ , il est aisé de voir que ce facteur algébrique a une infinité de valeurs, mais qu'on peut en trouver  $n$  qui donnent  $n$  différentielles exactes, dont on puisse tirer  $n$  intégrales différentes, & éliminer les différences qui y restent, afin d'avoir l'intégrale finie.

7°. D'après l'article 5, le facteur peut contenir un radical commensurable, quand même la proposée seroit du premier degré; mais ce radical ne se trouvant pas dans la proposée, chacune des racines de l'équation qui donne ce radical doit donner une valeur du facteur: or, comme le facteur ne doit avoir que  $n$  valeurs réellement différentes, l'équation qui donnera le radical ne devra pas non plus en donner un plus grand nombre. Si  $m < 0$ , ou  $=n$ , & qu'on ait le facteur par une équation de ce degré qui ait tous ses termes, on aura à la fois, en résolvant l'équation au facteur,  $m$  différentielles exactes dont chacune donnera une intégrale de la proposée. Si la proposée mise sous une forme linéaire, par rapport aux plus hautes différences, contient des radicaux, ce que je viens de dire a lieu également; mais ces radicaux entrent alors comme de nouvelles variables dans l'équation au facteur,  $n$  étant toujours l'ordre de l'équation; on voit qu'en général on pourra supposer l'équation algébrique au facteur du degré  $p$ ; mais ne contenant que des puissances  $p$  du facteur;  $p$  peut être quelconque.

8°. L'intégrale finie, outre  $x$ , y peut encore contenir la variable  $z$  dont la différence est constante. Cela arrive lorsque faisant  $dy = Adx$ ,  $dA = Bdx$ ,  $dB = Edx$ , &c., la proposée ne devient pas  $Vdx$ , ou bien lorsque après avoir supposé dans la proposée  $dx$  constant, & complété l'équation qui en résulte en remettant au lieu de  $\frac{d^2y}{dx^2} \frac{dy}{dx}$ ,  $d^2 \frac{dy}{dx}$  au lieu de  $\frac{d^3y}{dx^3}$ , &c. on retrouve une équation différente de la proposée. Dans ce cas, un des facteurs qui rend la proposée différentielle exacte d'une fonction de l'ordre immédiatement inférieur, la rend en même tems de la forme  $dAB$ ,  $B$  étant une fonction d'un ordre inférieur de deux unités, & peut même dans quelques cas la rendre de la forme  $d^3B$ ,  $B'$  étant une fonction de l'ordre  $n-3$  & ainsi de suite; mais si  $V$  étant la proposée &  $A$  le facteur,  $AV = dAB$ ,  $zAV$  est une différentielle exacte, & si  $AV = d^3B$ ,  $z^2AV$  est encore une différentielle exacte. Si  $x$  avoit eu sa différence constante, alors on auroit  $A, xA, x^2A$  qui seroient également les facteurs de la proposée. Cela posé, si on fait dans la proposée  $dx$  constant & qu'on intègre ensuite, on aura ce que devient l'intégrale de la proposée, lorsque  $z=x$ , & par conséquent pour avoir la vraie intégrale, il n'y aura qu'à mettre  $z$  au lieu de  $x$  dans toutes les fonctions  $ax+b$ ,  $a$  &  $b$  étant arbitraires.

Ces principes posés, il n'y a point d'équation qu'on ne résolve en faisant les opérations suivantes.

Première opération. Quelque nombre de transcendant & de radicaux que contienne la proposée, on la réduira à être une équation algébrique & du premier degré, en la différenciant une fois de plus qu'elle ne contient de transcendant. Il faut en effet une différentiation pour chaque transcendant, & une seule suffit pour tous les radicaux.

Cette première opération ne seroit nécessaire que lorsque les plus hautes différences entreroient dans les transcendentes, autrement on pourroit intégrer en regardant les radicaux & les transcendentes comme de nouvelles variables; mais j'ai cru devoir préférer ici la méthode la plus simple.

*Deuxième opération.* La proposée qui a subi la première étant de l'ordre  $n$ , on supposera qu'étant multipliée par un facteur  $A$ , elle devient une différentielle exacte; on mettra dans les équations de condition à la place des différences entières ou partielles de  $A$  leurs valeurs tirées de l'équation  $a + bA^m + cA^{2m} + eA^{3m}$ , &c. ou  $a, b, c, e$ , &c. sont des fonctions rationnelles & entières de  $x, y, dy, dx, ddy, ddx$ , &c.  $d^{n-1}y, d^{n-1}x$ , ou seu-

lement de  $x, y, \frac{dy}{dx}, \frac{d^2y}{dx^2}, \dots, \frac{d^{n-1}y}{dx^{n-1}}$ . Si  $dx$  a été supposé constant, on supposera ensuite que l'équation hypothétique en  $A$  admette l'équation ou les équations qui naissent après la substitution précédente, &c. cela suffira pour déterminer les coefficients dans  $a, b, c, e$ , &c. & le degré du monte  $A$ . Si la proposée est du premier ordre, comme elle ne doit avoir qu'une intégrale, l'équation en  $A$  sera de la forme  $a + pA^m = 0$ ; si elle est du second, l'équation sera  $a + pA^m + qA^{2m} = 0$ , &c. ainsi de suite, en sorte qu'elle sera toujours pour chaque ordre d'un degré déterminé, &c. pourra être supposée ou de ce degré ou d'un degré inférieur.

*Troisième opération.* La proposée étant devenue une différentielle exacte d'une fonction de  $x, y, dx, dy, \dots, d^{n-1}x, d^{n-1}y$ , ou bien de  $x, y, \frac{dy}{dx}, \dots, \frac{d^{n-1}y}{dx^{n-1}}$ , &c. d'un radical de la forme convenable, on

la mettra sous la forme  $\frac{dB}{dx} dx + \frac{dB}{dy} dy + \frac{dB}{d^2x} d^2x + \frac{dB}{d^2y} d^2y, \dots$  &c. on aura (par l'art. POSSIBLE,) les valeurs de  $\frac{dB}{dx}, \frac{dB}{dy}, \dots$  &c. Si on avoit fait  $dx$  constant, on ne pourroit avoir par cet article que  $\frac{dB}{dy}, \frac{dB}{d^2y}, \dots$

&c. &c. pour avoir  $\frac{dB}{dx}$ , il faudroit retrancher de la proposée la fonction connue  $\frac{dB}{dy} dy + \frac{dB}{d^2y} d^2y, \dots$

&c. diviser le reste par  $dx$ .

*Quatrième opération.* On cherchera par la méthode d'autres différences exactes, jusqu'à ce qu'on en ait  $n$  qui donnent des intégrales différentes. Cela posé, il faut remarquer 1°. que si on a une intégrale algébrique, toute fonction de cette intégrale étant multipliée par le premier facteur, devient elle-même un nouveau facteur qui rend la proposée différentielle exacte; mais les deux intégrales ne sont pas différentes. Si donc on connoît deux facteurs qui rendent la proposée une différentielle exacte, &c. qu'on veuille savoir si ces deux différentielles donnent deux intégrales différentes sans s'être donné la peine d'intégrer en pure perte, après avoir fait l'opération troisième, on verra si les deux valeurs qu'on a de  $\frac{dB}{dy}, \frac{dB}{d^2y}, \dots$  ou  $\frac{dB}{dx}, \frac{dB}{d^2x}, \dots$  &c. sont proportionnelles

aux deux facteurs; lorsque cela arrive, on aura l'intégrale immédiatement, en égalant à une constante arbitraire un des facteurs divisé par l'autre. 2°. Si on connoît deux facteurs qui donnent deux intégrales différentes, &c. qu'on veuille savoir si un troisième facteur en donne une différente, on pourra d'abord voir si en comparant la troisième différentielle complète avec chacune des deux autres, elle n'est pas dans le cas dont je viens de parler, ensuite,

après avoir fait la troisième opération, on verra si la première différentielle exacte, ajoutée à la seconde multipliée par la constante  $n$ , ne donne pas la troisième; si elle la donne, il faut alors chercher un nouveau facteur; sinon, après avoir trouvé les deux intégrales qu'on fait devoir être différentes, &c. en avoir tiré, si cela est possible, une intégrale algébrique, la troisième différentielle exacte donnera une nouvelle intégrale, ou sera la différentielle exacte d'une des intégrales, plus une fonction de l'intégrale algébrique, ou d'une fonction des deux intégrales, si toutes deux sont algébriques; ce qu'on pourra connoître après avoir fait la troisième opération, sans avoir intégré la troisième différentielle exacte.

En général, il faudra vérifier si la différentielle exacte dont l'intégrale doit être différente, n'est pas différentielle exacte de la somme des intégrales logarithmiques, multipliées par des coefficients indéterminés par une fonction quelconque des intégrales algébriques; ce qu'on pourra faire sans avoir intégré la différentielle exacte qu'on veut examiner, &c. par conséquent on pourra se dispenser de faire des intégrations en pure perte de différentielles dont les intégrales rentrent les unes dans les autres.

Si  $dx$  n'avoit pas été supposé constant, &c. qu'on eût une intégrale algébrique, ou il faudroit ajouter la constante  $N dx$ , ce qu'on connoît sans l'intégration, on chercheroit un facteur qui multiplié par  $z$ , rendroit encore la proposée différentielle exacte; &c. si l'on devoit avoir l'arbitraire  $N z dx$ , on chercheroit un facteur qui, multiplié par  $z^2$ , auroit cette même propriété, &c. ainsi de suite.

*Cinquième opération.* Puisqu'on n'a plus à intégrer que des différentielles exactes, des fonctions du premier ordre &c. de  $n+1$  ou  $2n$  variables, selon que  $x$  est ou n'est pas constant, on aura les intégrales par la méthode des quadratures (Voyez l'art. QUADRATURE.).

En effet, si le facteur ne contient pas des radicaux, on aura l'intégrale par la méthode connue pour les fractions rationnelles; s'il en contient, ou on suivra celle que j'ai proposée à l'article QUADRATURE, ou bien différentiant après avoir fait évanouir le radical du facteur, on aura une équation entre  $n+1$  ou  $2n$  variables: elle sera du second ordre, &c. on pourra supposer sans radicaux le nouveau facteur qu'il faudra chercher; lorsqu'il sera trouvé, on n'aura plus que des différences rationnelles à intégrer. On observera ici que le facteur étant donné par une équation qui en produit plusieurs valeurs, cela diminue le nombre des facteurs qu'il faut chercher; &c. que dans le dernier moyen que je propose pour intégrer les différentielles exactes qui contiennent les radicaux, l'intégrale qui reste à trouver pour l'équation du second ordre donne toutes les intégrales qui répondent aux différentes valeurs du facteur, en y faisant les substitutions convenables.

*Sixième opération.* Par le moyen des  $n$  intégrales différentes, il faut trouver l'intégrale finie, ce qui ne peut se faire qu'en éliminant les différences; il faut donc que les  $n$  intégrales soient telles que cette élimination soit possible, &c. si celles qu'on a trouvées ne satisfont point à cette condition, il faudra en chercher de nouvelles; mais il ne sera plus question d'examiner si elles seront différentes. On pourroit se dispenser de la cinquième opération, en cherchant d'abord un facteur tel que la proposée devienne une différentielle exacte &c. qu'on puisse en

tirer la valeur de  $\frac{d^{n-1}y}{dx^{n-1}}$  ou  $d^{n-1}y$ , ensuite en cherchant une différentielle exacte telle qu'on puisse,



après y avoir mis dans l'intégrale pour  $\frac{d^{n-1}y}{dx^{n-1}}$  ou  $d^{n-1}y$

leur valeur, on puisse en tirer la valeur de  $\frac{d^{n-2}y}{dx^{n-2}}$

ou  $d^{n-2}y$ , & que dans ce dernier cas  $d^{n-1}x$  ne s'y trouve plus, & ainsi de suite; & c'est ce qu'on pourra toujours faire, même sans avoir intégré les différentielles exactes qu'on veut assujettir à ces nouvelles conditions; il suffira de faire la troisième opération, & l'on évitera encore ici l'inconvénient d'avoir intégré en pure perte. Mais si on veut, dans les cinquième & sixième opérations, prendre toujours l'intégrale des différentielles exactes, à mesure qu'on les trouve, il sera très-facile de distinguer celles qu'on doit employer & celles qu'on doit rejeter.

Septième opération. L'intégrale finie étant ainsi trouvée, le problème est résolu si  $dx$  étoit constant dans la proposée, ou ne l'a point été supposé dans l'intégration; mais si  $dx$  étant variable on l'a supposé constant pour intégrer avec plus de facilité, il faut dans les fonctions  $ax + b$ ,  $ax^2 + bx + c$ , &c.  $a, b, c$ , étant arbitraires, mettre à la place de  $x$  une variable quelconque  $\zeta$  dont la différence est arbitraire.

L'intégrale ainsi trouvée ne contient pas toujours toutes les solutions possibles de la proposée, il y en a encore de particulières.

M. Euler a remarqué le premier, qu'il y avoit des équations qui satisfaisoient à une équation différentielle, sans cependant être comprises dans son intégrale générale. Voici quelques réflexions sur la cause de ce paradoxe, c'est ainsi que M. Euler l'a appelé.

1. Soit  $A dZ + B Z^m = 0$  une équation différentielle, il est clair que  $\zeta = 0$  y satisfera, mais l'équation sous cette forme est égale à la différentielle exacte de l'intégrale multipliée par un facteur, donc il peut arriver que  $\zeta = 0$  satisfasse à la proposée sans satisfaire à la différentielle exacte de son intégrale. Il suffit pour cela qu'elle satisfasse au facteur, & que  $\zeta$  y soit à une puissance positive plus grande que la plus petite puissance de  $\zeta$  dans le dénominateur de la différentielle exacte.

2. Une équation intégrale étant supposée  $Q + C = 0$  ou  $C$  est une constante arbitraire, les équations, qui rendent  $Q = 0$ , ou  $Q = \infty$  satisfont également à  $Q + C = 0$ , les uns répondant à l'hypothèse de  $C = 0$ , & les autres à celle de  $C = -\infty$ ; donc pour que la solution  $Z = 0$  satisfasse à la proposée sans satisfaire à l'intégrale, il faut que non-seulement elle multiplie le facteur sans satisfaire à la différentielle exacte, mais qu'elle ne puisse pas rendre l'intégrale infinie.

3. Soit  $\frac{Z^n}{\sqrt{\dots}}$  le facteur, l'intégrale sera  $\int AVZ^{-n}$  &  $dZ + B Z^m = 0$ , & elle est égale à  $\int AVZ^{-n} dZ$  prise en regardant  $Z$  seulement comme variable plus à un terme indépendant de  $Z$ ; il faudra donc ici que  $\int AVZ^{-n} dZ$  prise par rapport à  $Z$ , ne soit point infinie lorsque  $Z = 0$ ; donc (comme M. Euler l'a enseigné dans le chapitre de son calcul intégral où il traite de ces solutions particulières) il faut que  $n$  soit entre 0 & l'unité, mais il faut aussi que  $B Z^m = 0$  ait un terme sans  $Z$ , sans quoi  $Z$  se trouveroit à tous les termes de l'intégrale, ce qui est contre l'hypothèse; donc  $m = n$ ; donc  $m$  est entre zero & l'unité.

4. Donc si on a une équation différentielle d'un ordre quelconque, elle ne pourra avoir des solutions particulières non comprises dans l'intégrale, à moins qu'elle ne renferme des radicaux  $\sqrt[n]{Z}$ , & que ces radicaux ne s'y trouvent pas multipliés à tous

les termes par des puissances de  $Z$ ; & les radicaux qui seront dans le cas & qui résolveront la proposée donneront les solutions particulières.

5. Soit l'équation  $A dZ + B dx + C dy Z^m = 0$ , à laquelle  $Z = 0$  satisfait, & que cette équation n'ait pas d'intégrale générale, il est clair que toutes les fois que  $m$  n'est pas entre zero & l'unité,  $Z = 0$  satisfait à l'équation de condition comme pour l'intégrabilité de ces équations, & que lorsque  $m$  est entre zero & l'unité,  $\zeta = 0$ , n'y satisfait pas; donc on pourra avoir dans ce cas pour solutions particulières de la proposée, non-seulement l'équation de condition, mais encore les quantités qui se trouveront dans la proposée sous le signe radical avec la même condition que ci-dessus, & il sera facile d'appliquer le même raisonnement aux équations de tous les ordres pour lesquelles j'ai donné les équations de condition.

M. Euler a remarqué dans les Mémoires de Peterfbourg, où il recherche la courbe qui décrit un point attiré par deux centres fixes, que ces solutions particulières non comprises dans l'équation générale ne pouvoient être employées à la solution des problèmes. Ainsi lorsque l'on a su, par des substitutions ou autrement, qu'une certaine équation satisfait à une équation différentielle, il faut avant de l'employer examiner si elle n'est pas dans le cas de nos solutions particulières, c'est-à-dire, si la fonction égalée à zero dans cette équation ne se trouve pas dans la proposée sous le signe radical avec la condition ci-dessus.

7. La cause de ce nouveau paradoxe remarqué encore par M. Euler, se peut découvrir en examinant la manière dont pour chaque problème on parvient à une équation différentielle; en effet on verra qu'elles sont formées par la comparaison des valeurs successives des  $y$ , des  $x$ , & ensuite que si au lieu de  $y + dy$  on mettoit  $y$ , &  $x$  au lieu de  $x + dx$ , elles doivent demeurer identiques; or il est aisé de voir que si dans  $A dZ + \sqrt{Z} B = AZ + Z - AZ + \sqrt{Z} B$ , on met  $Z$  au lieu de  $Z + dZ$ : elle ne devient pas identique.

On voit que dans le cas de  $A dZ + B Z = 0$  la même substitution ne rend pas la proposée identique, aussi  $Z = 0$  n'est pas même dans ce cas une véritable solution de la proposée, elle ne peut l'être que dans le cas particulier où elle se trouve être la même que ce que devient alors la solution générale. En effet, soit une équation  $ay + bx^2 - b^2c = 0$ ,  $a$  étant arbitraire, on ne peut pas dire que l'équation  $x = c$  soit une solution de cette équation, puisqu'il y a une infinité de cas où elle ne résout pas, & si on avoit eu l'équation  $\frac{d(bx^2 - b^2c)}{y} = 0$ , on n'auroit pas pu dire que  $x = c$  résout le problème qui a conduit à cette équation, parce qu'il y a une infinité de cas du problème qu'elle ne peut résoudre. Ainsi les solutions contenues dans l'intégrale résolvent non pas le problème proposé, mais quelques cas de ce problème, & les autres solutions de l'équation différentielle non contenues dans l'intégrale n'en résolvent aucun.

8. Dans le cas des équations absurdes, on trouvera que si ces équations étant entre  $x, y$  &  $\zeta$ , on cherche les valeurs de  $\zeta$  répondant à  $y = X$  ( $X$  est une fonction de  $x$ ) les solutions de la proposée contenues dans l'équation de condition deviendront en y mettant  $X$  pour  $y$  des solutions contenues dans l'intégrale de l'équation en  $\zeta$  &  $x$ . Au lieu que celles qui ne seront pas contenues dans l'équation de condition, ne donneront pas non plus de solutions contenues dans l'intégrale de l'équation en  $\zeta$  &  $x$ .

M. de la Place s'est occupé particulièrement de

cet objet, sur lequel il a fait un très-beau mémoire, qui doit être inséré dans le *Recueil de l'Académie des sciences de Paris*.

Si on a différencié la proposée par la première opération, l'intégrale trouvée sera trop générale, & il y aura une partie des constantes arbitraires qu'il faudra déterminer; on y emploiera la proposée, qui d'ailleurs donnera immédiatement autant d'intégrales qu'on aura différencié de fois. Ce qui dispensera d'en chercher d'autres toutes les fois que l'on pourra les employer à l'élimination successive des plus hautes différences, & alors les arbitraires ne feront plus qu'au nombre nécessaire.

Il n'y a point pour un plus grand nombre de variables d'autre difficulté, que plus de longueur dans le calcul.

Si on a  $m'$  équations entre  $m$  variables ( $m > m'$ ) on pourra les intégrer sans éliminer, en supposant, 1°. qu'elles ont subi l'opération première; 2°. que chacune étant multipliée par un facteur, comme dans la seconde opération, leur somme est une différentielle exacte; 3°. en prenant  $m$  *intégrales* différentes; 4°. en faisant en sorte que non-seulement les différences, mais  $m'$  variables quelconques puissent s'éliminer. Voyez SÉPARATION.

Telle est la méthode générale que j'ai proposée pour intégrer les équations différentielles. On en trouvera le détail dans mes *Essais d'analyse*, dans les *Mémoires de Turin*, t. IV. & dans ceux de l'Académie des Sciences, année 1770.

J'ai déjà prévenu que cette méthode ne donnoit que les *intégrales* des équations qui étoient susceptibles d'avoir des *intégrales* finies. Or il n'est pas sûr que toutes les équations possibles soient dans ce cas en effet (voyez l'article *Equations possibles* au mot POSSIBLE dans ce Suppl.); les équations de condition peuvent avoir lieu, pourvu qu'il y ait une *intégrale* possible, même en série infinie.

La méthode précédente ne peut donc être regardée comme vraiment générale, que si on a un moyen de s'assurer (le nombre de formes dont une *intégrale* finie est susceptible étant connu) si les fonctions rationnelles qui entrent dans ces formes se terminent à un nombre fini de termes.

On y parviendra toujours par la méthode suivante que j'applique seulement ici au cas où la fonction n'a qu'une seule variable  $x$ . Soit  $A$  une fonction donnée par une équation quelconque, & que je cherche si  $A$  peut avoir une valeur rationnelle finie. Je remarque d'abord que pour cela il faudroit que  $A$  réduit en série fût égal à une série récurrente; 2°. que le terme général d'une série récurrente est  $A_1 e^{f_1 x} + B_1 e^{f_2 x}$ , &c. où  $R$  est l'exposant de  $x$ ,  $A_1, B_1$  des constantes arbitraires; &  $f_1, f_2$  &c. les racines d'une équation d'un degré égal à l'exposant de la plus haute puissance du dénominateur de la fraction  $A$ ; 3°. que si l'équation en  $f$  avoit deux racines égales, & que  $f$  fût cette racine, il faudroit prendre  $A_1 n e^{f_1 x} + B_1 e^{f_2 x}$ , &c. & de même pour un système quelconque de racines égales. Cela posé, soit  $A$  réduit en série & la substitution faite au lieu de  $A$  dans l'équation qui le donne, il est clair d'abord que si cette équation est linéaire, j'aurai le terme général de la série qui exprime  $A$  par une équation aux différences finies entre ce terme &  $n$ ; donc pour que  $A$  puisse être une fonction rationnelle finie, il faut que mettant  $A_1 e^{f_1 x}$  au lieu de ce terme général, cette substitution satisfasse à l'équation: cette condition servira alors à trouver les valeurs de  $f$ .

Si l'équation en  $A$  n'étoit pas linéaire, alors on

observeroit que soit  $A = \frac{P}{Q}$ ,  $P$ , &  $Q$  étant des

fonctions entières  $A^m = \frac{P^m}{Q^m}$ ,  $A^m dA = \frac{P^m dP}{Q^{m+2p}}$ ,

& ainsi de suite; donc la série qu'il faudra substituer pour  $A^m$  ou  $A^m dA$  sera encore une série récurrente, mais dont le dénominateur sera  $Q^m$  ou  $Q^{m+2p}$ ; donc si le terme général de la série  $A$  est  $A_1 e^{f_1 x} + B_1 e^{f_2 x}$ , &c. celui de la série  $A^m$ , ou  $A^m dA$  sera

$$\left( A_{11} e^{m f_1 x} + A_{111} e^{m f_2 x} \&c. \right) e^{f_1 x} + \left( B_{11} e^{m f_1 x} + B_{111} e^{m f_2 x} \&c. \right) e^{f_2 x} \&c.$$

$$\text{ou } \left( A_{11} n^{m+2q-1} e^{m f_1 x} + A_{111} n^{m+2q-2} e^{m f_2 x} \&c. \right) e^{f_1 x} + \left( B_{11} n^{m+2q-1} e^{m f_1 x} + B_{111} n^{m+2q-2} e^{m f_2 x} \&c. \right) e^{f_2 x} \&c.$$

Substituant donc dans l'équation proposée, au lieu de  $A$  & de ses puissances, des séries infinies, on aura une équation entre les termes généraux de ces séries: on y substituera, au lieu de ces termes généraux, leur valeur hypothétique, & on déterminera  $f$ , ou bien la fonction  $A$  ne sera pas susceptible d'une forme rationnelle & finie.

Connoissant toutes les valeurs possibles de  $f$ , on aura le dénominateur de  $A$ ; mais il n'en résulte pas nécessairement que  $A$  soit susceptible d'une forme finie, car il faut encore que le numérateur soit aussi fini.

Pour y parvenir, soit  $P$  ce numérateur, on aura  $P$  par une équation quelconque. Je fais  $P = \frac{x}{P_1}$ , j'ai  $P_1$ , dont je cherche le dénominateur de la même manière que j'ai cherché celui de  $A$ , & je n'ai plus qu'à voir en lui supposant pour numérateur ou l'unité, ou un facteur du dénominateur trouvé, si je satisfais à l'équation.

On pourroit aussi, pour déterminer cette possibilité, supposer  $P = a x^m$ , car il est clair que si  $P$  a une valeur entière & finie, le coefficient du plus haut terme de l'équation rationnelle & entière en  $P$  &  $x$  doit être nul.

J'ai traité cette matière avec beaucoup de détail dans les *Mémoires de l'Académie royale des Sciences*, année 1772. Ce que j'en dis ici suffit pour en faire connoître l'esprit & la méthode, & mettre en état de l'appliquer aux fonctions à plusieurs variables.

Lorsque l'on a une équation, soit du premier ordre qui n'admette aucune *intégrale* en termes finis, soit une équation du second ordre qui n'ait pas ou d'*intégrale* du premier ordre en termes finis, ou qui n'en ait qu'une, ou qui en ait deux, mais dont on ne puisse pas éliminer la différentielle, ni parvenir à l'*intégrale* finie, & ainsi de suite pour les autres ordres; il est clair que l'on ne peut avoir de valeur de l'*intégrale* en fonctions finies, si l'on ne regarde comme telles que les fonctions algébriques, les transcendentes algébriques connues, ou, ce qui revient au même, celles qui naissent de la quadrature du cercle, ou de celle des courbes algébriques.

Mais voici une manière d'avoir ces *intégrales* en séries la plus propre à pénétrer dans la nature de ces équations, & que je donne seulement ici pour le premier ordre. Soit  $Bx + Q dy$  une équation en  $x$  &  $y$ , je fais  $x = A + z$  &  $y = B + u$ ;  $A$  est une valeur de  $x$  &  $B$  celle de  $y$  qui y répond; par la méthode d'approximation, j'ai une série en  $z$  &  $u$ , qui représente l'*intégrale* cherchée, je mets dans cette série  $x$  au lieu de  $A$ ,  $y$  au lieu de  $B$ ,  $\Delta x$  au lieu de  $z$ , &  $\Delta y$  au lieu de  $u$ , & j'ai une fonction en série & aux différences finies. Voyez sur ce sujet les *Mémoires de l'Académie*, année 1772.

Depuis l'impression de l'article INTÉGRAL du



*Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.* M. Fontaine & M. Euler ont donné un recueil de ce qu'ils ont fait de plus important sur cette matière. Les PP. Jacques & Lefèvre ont publié, en 1768, une collection des principales méthodes connues jusqu'alors, & qu'ils ont souvent exposées d'une manière qui leur est propre. Cette collection est plus complète que l'ouvrage de M. de Bougainville, qui auroit à présent besoin d'une continuation où on exposerait les progrès qu'a fait depuis 1756 la théorie générale du calcul intégral, & ce que M<sup>rs</sup> d'Alembert, Euler & de la Grange ont donné de méthodes ou de réflexions importantes, depuis la même époque, & qu'on trouve dispersées dans les mémoires des académies de Paris, Berlin, Petersbourg & Turin, &c.

*Applications du calcul intégral.* Les applications qu'on a faites du calcul intégral sont de trois sortes; les unes ont pour objet l'analyse pure; d'autres la science du mouvement; d'autres enfin la connoissance des phénomènes de la nature. La mesure des courbes des espaces qu'elles renferment, des surfaces & des solides qu'elles terminent, est le premier objet à quoi l'on ait pensé appliquer le calcul intégral; M. Euler l'a employé à perfectionner la théorie des suites infinies; M. d'Alembert s'en est servi pour celle des imaginaires. Voyez les articles QUADRATURE, IMAGINAIRE, l'ouvrage de M. de Bougainville, & le calcul intégral de M. Euler.

La théorie des maximum que j'ai exposée à cet article, est une des plus brillantes & des plus fécondes applications du calcul intégral.

C'est par le calcul intégral qu'on a déterminé avec la plus grande généralité le centre de gravité, d'oscillation, ou de percussion des corps curvilignes.

La théorie du mouvement curviligne d'un point ou d'un solide, une partie de celle du mouvement des fluides n'a été perfectionnée que par le calcul intégral. M. d'Alembert est le premier qui ait donné d'une manière rigoureuse & indépendante de toute hypothèse arbitraire les lois du mouvement des corps dont chaque partie est animée de forces différentes, & qui conserve toujours sa figure, & celles du mouvement ou de l'équilibre des corps fluides, qui conservant toujours la même masse, conservent encore le même volume, ou en changent selon une loi donnée. Voyez l'article PRINCIPES.

Dès l'année 1686, Newton avoit publié sa théorie du mouvement des planètes dans des orbites elliptiques, & ébauché le calcul des perturbations & des changemens que pouvoit produire la non sphéricité des corps célestes, & depuis ce tems jusqu'en 1747, que M<sup>rs</sup> d'Alembert, Euler & Clairaut trouverent leurs solutions analytiques du problème des trois corps, la connoissance du système du monde fit très-peu de progrès. Jean Bernoulli ne s'en occupa que pour le combattre, il ne voulut pas être en philosophie le disciple de Newton, dont il étoit l'égal en mathématiques. Il dédaigna d'affervir son génie à calculer d'après les principes d'un autre, & le tems qu'il employa à opposer des chimères à la théorie de la gravitation fut perdu pour les sciences & pour sa gloire; heureusement ses successeurs ont bien réparé cette perte; le flux & reflux de la mer, le mouvement des satellites, des planètes principales qui s'attirent, des comètes qui s'en approchent, l'effet de la résistance de l'éther sur tous ces corps, la figure de la terre & de planètes, la précession des équinoxes, la nutation de l'axe de la terre, la libration de la lune, les vibrations des cordes, les oscillations de l'air sonore, les causes des vents ont été traités d'après des principes nouveaux & plus certains, & des méthodes directes d'intégrer par approximation, plus exactes & moins sujettes à des erreurs. Voyez l'article MÉTHODE, (Math.) Suppl.

Tel est l'ouvrage immense qu'ont élevé à l'aide du calcul intégral & que perfectionnent encore tous les jours les Géomètres qui ont remplacé Newton, & rendu au continent de l'Europe, & sur-tout à la France, la supériorité que Newton avoit donnée à l'Angleterre. (o)

**INTENSE**, adj. (*Musiq.*) Les sons *intenses* sont ceux qui ont le plus de force, qui s'entendent de plus loin; ce sont aussi ceux qui, étant rendus par des cordes fort tendues, vibrent par là même plus fortement. Ce mot est latin, ainsi que celui de *remise* qui lui est opposé: mais dans les écrits de musique théorique on est obligé de franciser l'un & l'autre. (s)

**INTERCALER**, v. a. (*Gram. Chronol.*) signifie *insérer*.

Il se dit particulièrement du jour que l'on ajoute au mois de février dans l'année bissextile, afin que la manière de compter cadre plus exactement avec le cours du soleil. Voyez **INTERCALAIRE**, *Dict. rais. des Sciences*, &c. (+)

**INTERCIDENCE**, (terme de *Plain-chant.*) Voyez **DIATOSE**, (*Musiq.*) Suppl. (s)

**INTERCOLONATION**, f. f. (*Architect.*) est l'espace qui est entre deux colonnes, & qui se mesure au bas du fût. Vitruve en rapporte cinq espèces; savoir, le pycnostyle, où les colonnes sont éloignées de trois modules; le style, où les colonnes sont éloignées de quatre modules; le pycnostyle, où les colonnes sont éloignées de quatre modules & demi; le diastyle, où les colonnes sont éloignées de six modules; & l'arcostyle, où les colonnes sont éloignées de huit modules.

Quelques auteurs prennent cet espace, de l'axe d'une colonnade à l'axe de l'autre. (+)

**§ INTERCOSTAL**, adj. (*Anatomie.*) L'origine du grand sympathique est double. Le premier filet vient du nerf de la dixième paire, lorsqu'il passe le long du bord antérieur de la carotide. Ce filet est quelquefois double; il y en a un antérieur & postérieur, mais plus souvent il est simple dans son origine, & ses deux filets naissent de sa division. L'angle sous lequel ce nerf sort de la dixième paire, est un peu rétrograde, c'est-à-dire, qu'en considérant le nerf de la dixième paire comme le tronc dont sort l'*intercostal*, ce dernier nerf fait avec celui de la dixième paire un angle obtus, du côté de l'œil, & aigu du côté de la moëlle allongée.

Cet angle ne doit pas nous faire regarder le nerf *intercostal* comme une racine accessoire de la dixième paire, qui partirait de la moëlle de l'épine, & qui se porteroit à l'œil. La grosseur du nerf de la dixième paire, qu'on attribue à l'augmentation qu'il recevoit par l'arrivée du nerf sympathique, ne commence pas après la jonction des deux nerfs, elle commence avant cette jonction, & paroît l'effet de l'amollissement des enveloppes du nerf opéré après la macération dans le sang du sinus caverneux. L'angle rétrograde ne prouve rien dans les nerfs, il y est fort commun. Bien certainement le nerf recurrent n'est pas un nerf qui naît de l'œsophage pour se mêler avec la huitième paire. L'angle du nerf *intercostal* est d'ailleurs très-peu recurrent, il est la suite nécessaire de la direction de la carotide, que le nerf est obligé de suivre; & si cet angle décidoit de la direction d'un nerf, le sympathique ne se porteroit pas uniquement à l'œil, il se rendroit également dans les narines & dans la face, puisque dans cette supposition le sympathique se joindroit comme une seconde racine au nerf palatin.

A la racine du nerf sympathique, que produit celui de la dixième paire, se joint une seconde racine, qui ne provient pas du nerf ophthalmique de la cinquième paire, comme on l'a cru généralement. Ce que l'on a cru voir à cette place, n'est qu'une artère

artere sortie de la carotide, & qui se perd dans le nerf de la cinquieme paire. Ce nerf ne sauroit donner une branche au sympathique dans son trajet à côté du sinus caverneux : le nerf de la sixieme paire & l'*intercostal* passent seuls par le sang du sinus ; & la cinquieme paire est séparée de ce sang par une cloison fort dure, produite par la dure-mere.

La racine que le nerf sympathique reçoit de la cinquieme paire, est beaucoup plus cachée. Elle sort de sa seconde branche & de son rameau palatin. Ce rameau enfle le canal ptérygoïdien, & passe par-dessus les apophyses de ce nom, en se rendant de devant en arriere. Ses principales branches vont dans les narines.

Le petit tronc du nerf rentre dans le crâne, & l'une de ses branches va sous la dure-mere se joindre au nerf dur de la septieme paire par une fente de l'aqueduc. L'autre branche plus grosse & plus inférieure, a été indiquée par Ray, & mise dans tout son jour par M. Meckel. Elle entre dans le canal de la carotide par une ou deux branches, & va se joindre au nerf sympathique, produit par la sixieme paire, sur la tunique même de la carotide. Il est plus gros que le filet sorti de la sixieme paire.

Le grand nerf sympathique sort avec la carotide, partagé le plus souvent en deux petits troncs, qui se réunissent à la sortie du canal, par lequel cette artere entre dans le crâne.

Le grand ganglion donne plusieurs branches, qu'il faut ajouter à la description du nerf sympathique. Les nerfs mous qui en sortent sont très-gros, & méritent beaucoup d'attention ; il seroit à souhaiter qu'on en connût toute la suite. Ce sont des nerfs rougeâtres, fort lisses, & peu solides, qui sortent constamment du ganglion cervical supérieur. Ils forment un plexus derrière la carotide, & quelquefois un ganglion. Ce plexus communique avec une branche du tronc de la huitieme paire, avec la branche pharyngienne de la même paire, & avec la branche laryngienne. Les branches de ce plexus accompagnent toutes celles de la carotide externe, & sont intimement attachées à la membrane de ces arteres ; elles accompagnent de même & la carotide vertébrale & la carotide commune. On n'a pas encore découvert la fin de ces nerfs ; il donnent à la vérité une branche au pharynx.

Ils produisent une des racines du nerf supérieur du cœur. Ce nerf reçoit des branches du tronc du sympathique de la huitieme paire & de sa branche pharyngienne. Il donne des filets au stropharyngien, au hyothyroïdien ; il descend vers le tronc de l'aorte ; il communique en plusieurs manieres avec le sympathique, avec les branches inférieures du ganglion moyen, & avec le recurrent ; il se termine à la fin dans le grand plexus cardiaque. Je ne donne de ce nerf, d'ailleurs fort variable, qu'un précis fort abrégé.

Il faut ajouter encore à la description de l'*intercostal*, ou du grand sympathique, le ganglion cervical moyen, très-différent de l'inférieur, & que j'y ai presque constamment trouvé. Une branche de ce nerf le forme. Il est placé plus superficiellement que le ganglion inférieur, sur l'artere thyroïdienne inférieure ; j'en ai vu deux. Il communique quelquefois avec le nerf phrénique, & toujours avec le tronc de l'*intercostal*, & donne un grand nombre de branches, qui sont des anses autour de l'artere thyroïdienne, de la vertébrale, & de la sous-clavière même. Une partie de ces branches rentre dans le ganglion cervical inférieur ; d'autres vont au cœur, & forment conjointement avec les branches de l'*intercostal*, ou de son ganglion inférieur, & avec celle du recurrent, le plexus cardiaque.

Le ganglion cervical inférieur est placé sur la sep-

tieme vertebre du cou ; & sur la premiere côte ; il est grand & rond, il est même double ; il communique avec le ganglion moyen, avec le phrénique ; avec les nerfs cervicaux inférieurs, avec les costaux supérieurs, & avec les gros troncs du bras. Il fournit une grande partie des nerfs du cœur, tant des antérieurs, que sur-tout des postérieurs & de ceux du poulmon. Quand il est double, on peut appeler la partie supérieure du nom de *cervical*, & laisser celui de *thorachique supérieur* à la partie inférieure : un isthme sépare alors les deux ganglions.

Le nerf splanchnique forme le grand plexus splanchnique. Mais il y a ordinairement un second splanchnique né du sympathique sur les trois dernieres côtes ; il y a même un troisieme nerf analogue au splanchnique. Ces petits troncs percent le diaphragme, descendent dans l'abdomen, & se joignent au grand plexus splanchnique, à celui des reins, & à celui du méso-colon, ils descendent même jusqu'aux ovaires & à la matrice.

Les deux ganglions splanchniques méritent ce nom ; parce qu'avec le plexus mitoyen qu'ils produisent, ils forment effectivement un corps nerveux de la figure d'un croissant ; dont les cornes remontent. Les sympathiques, leurs branches splanchniques, & quelques branches de la huitieme paire produisent ces plexus. Il y a beaucoup de variétés dans cette structure ; j'ai vu que le plexus étoit mêlé de huit ou neuf petits ganglions, & qu'il n'y en avoit point de grands, comme dans la structure ordinaire.

C'est de ce plexus & du huitieme nerf, que naissent les nerfs de l'épigastre. On ne les a pas encore entièrement développés, & on n'en possède aucun figure complète. Elle seroit d'ailleurs bien difficile à faire, & on n'y réussiroit peut-être qu'en ouvrant le bas-ventre par le dos. On pourroit alors commencer par les troncs, & en suivre successivement les branches, au lieu que par la préparation ordinaire on est obligé de commencer par les branches, & de chercher les troncs derrière les visceres qui les recouvrent. Ce que je vais en dire ne fera pas complet, mais vrai du moins, & calqué d'après le corps humain.

Les plexus splanchniques donnent naissance à différents plexus, qui accompagnent les arteres nées de l'aorte sous le diaphragme. Un de ces plexus fait l'artere phrénique, & se distribue au centre du diaphragme.

Une branche se rend au cul-de-sac de l'estomac ; communique avec le plexus antérieur de la huitieme paire, & suit par un filet l'origine de l'épiploon le long de la grande courbure de l'estomac.

D'autres branches suivent l'artere coeliacque ; quelques-unes d'entr'elles accompagnent la splénique jusqu'à la rate.

D'autres vont au foie avec la branche hépatique.

D'autres plus antérieures accompagnent la duodénale, & vont au duodénum, au pilore, au pancréas, au foie ; quelques uns de leurs filets suivent l'artere gastrophrénique droite le long de l'origine de l'épiploon.

D'autres branches plus postérieures accompagnent la veine-porte & vont au foie ; tant au lobe gauche qu'au lobe droit, & à la vesicule du fiel. Il y a quelquefois un ganglion dans ce plexus.

Il y a des branches encore plus postérieures, & couvertes par la veine-porte, qui vont à la partie la plus postérieure du foie, & au lobule de Spiegel.

D'autres postérieures aussi, mais placées à gauche, entrent dans le lobe gauche du foie par la fosse du conduit veineux. Elles communiquent avec les branches de la huitieme paire.

Un plexus plus considérable encore, accompagne & enveloppe l'artere mésentérique ; il est



composé par les deux ganglions fénilunaires, le plexus moyen, & les plexus du foie, de la rate & des reins. Quelques filets de ce grand plexus, appelé *solaire* par Willis, vont au duodénum à travers le pancréas; d'autres au méfocolon & au colon; d'autres suivent la dernière partie du duodénum, lui fournissent quelques filets, & se rendent au plexus méfocolique. La plus grande partie accompagne l'artere méfentérique, & va aux intestins grêles, dont les nerfs sont petits, mais nombreux.

Le plexus rénal droit & gauche naît des premières branches des ganglions fénilunaires, des nerfs splanchiques & des nerfs qui lui sont analogues. Ces nerfs sont nombreux, & le plexus est semé de petits ganglions. Quelques filets vont au diaphragme, d'autres enveloppent les vaisseaux rénaux, & vont aux reins. D'autres encore accompagnent les vaisseaux spermatiques & forment un plexus avec des branches du tronc sympathique, avec d'autres branches fournies par le plexus méfocolique, & par le plexus méfentérique. Ces nerfs vont à l'ovaire & à l'utérus, & dans le mâle aux testicules.

Le plexus méfocolique enveloppe l'artere de ce nom; il est formé par des branches des ganglions & des plexus fénilunaires, par des branches des plexus méfentériques qui accompagnent l'aorte & donnent des filets au duodénum, & par plusieurs filets du tronc sympathique & du plexus rénal. Ce plexus a son ganglion. Ses filets vont aux gros intestins du côté gauche, avec les artères.

D'autres branches suivent l'aorte, & forment le plexus hypogastrique, placé sur le cartilage de la dernière vertèbre des lombes, au-devant de l'artere iliaque. Des branches du tronc sympathique vont s'y joindre. De ce plexus plusieurs branches considérables se rendent au rectum, d'autres à la partie inférieure de la vessie autour de l'uretre; d'autres vont à l'utérus.

Les muscles qui sont placés entre les côtes, sont d'une si grande importance dans l'économie animale, que nous croyons devoir parler avec quelque étendue de leur structure & de leur action.

Des *intercostaux*, les uns sont superficiels ou externes, les autres profonds ou internes. L'un & l'autre rang est imparfait.

Les externes se continuent jusqu'au sternum, mais ce n'est que par une aponevrose; les chairs sont plus courtes, & n'arrivent pas jusqu'au sternum. J'ai vu cependant le premier de ces *intercostaux*, se continuer jusqu'au sternum sans interruption. Ils me paroissent plus forts que les internes. Leur direction est oblique; ils descendent de derrière en devant, de manière que leur extrémité supérieure est plus proche des vertèbres, & l'inférieure plus éloignée. Ils commencent au tubercule postérieur des côtes, ils s'y attachent supérieurement, aussi-bien qu'aux ligamens extérieurs & transversaux des apophyses transversales, & au bord inférieur de chaque côté.

Les levateurs des côtes sont de la même classe que les *intercostaux* extérieurs, & leur direction est la même; mais ils sont attachés supérieurement à l'apophyse transversale, & ils recouvrent les *intercostaux* ordinaires. Il y en a onze ou douze de courts, qui s'attachent au bord supérieur de la côte la plus voisine: il y en a trois ou quatre de longs, qui passent une côte, & s'attachent à la seconde. On en a vu jusqu'à dix. On les a vus ne composer qu'un seul muscle continu.

Les *intercostaux* internes n'ont entre le tubercule des côtes & les vertèbres, qu'un plan ligamenteux, mais leur partie charnue se continue jusqu'au sternum. Ils descendent obliquement de devant en arrière, & leur partie inférieure est la plus voi-

sine des vertèbres. Il y a de ces muscles dans les îles, que forment quelquefois les cartilages des côtes en s'anastomosant. Le premier s'attache au sternum même. Ceux des fausses côtes se confondent souvent avec l'oblique intérieur du bas-ventre. Le dixième & le onzième manquent quelquefois en tout ou en partie.

En général les muscles *intercostaux* n'agissent pas avec beaucoup de vivacité dans une respiration tranquille & moins encore dans l'homme que dans la femme, dans laquelle le sein s'élève plus évidemment, parce que la nature les ayant formés pour nourrir dans leur sein le fœtus, a prévu, que le diaphragme seroit embarrassé dans une fonction, pour laquelle ce sexe est destiné. Dans les animaux vivans on a quelquefois de la peine à voir agir ces muscles, & il faut beaucoup d'attention & même de connoissance pour en distinguer l'action. Pour la voir avec facilité, il faut rendre la respiration laborieuse, percer par exemple, une des cavités de la poitrine; les muscles *intercostaux* travailleront alors avec plus d'effort, & il ne sera plus difficile de saisir leur action.

Il n'y a pas beaucoup de difficulté pour les muscles externes; tout le monde convient assez qu'ils élèvent les côtes, aussi-bien que les levateurs. Ils ont donc les organes de l'inspiration de concert avec le diaphragme.

Il n'en est pas de même des muscles internes. Galien a déjà cru, qu'ayant une direction contraire à celle des muscles externes, leur action devoit être contraire à celle de ces externes; ils les a regardés comme les organes de l'expiration laborieuse, & pour des dépresseurs des côtes.

Des médecins mathématiciens, & Bayle de Toulouse le premier, ont rappelé cette opinion, que Borelli avoit réfutée. Ils ont cru pouvoir se fonder sur l'obliquité des *intercostaux* internes. Leur attache inférieure étant plus voisine des vertèbres, & la supérieure en étant plus éloignée, ils ont regardé les deux côtes comme deux leviers joints par une corde mobile attachée au levier supérieur à une plus grande distance du point d'appui, & au levier inférieur à une moindre distance de ce même point. Cette corde en se contractant doit tirer le levier supérieur comme plus mobile, vers l'inférieur qui est plus ferme.

On ajoute des faits qu'on a cru voir: on a dit que les intervalles des côtes croissoient dans l'inspiration & diminuoient dans l'expiration.

J'ai fait une recherche particulière sur les raisons des deux opinions contraires, & j'y ai joint des expériences nombreuses faites sur des animaux vivans, & sur-tout sur de gros chiens, dans lesquels l'action des muscles *intercostaux* est plus visible.

La cause de l'erreur, dans laquelle sont tombés les médecins mathématiciens, c'est qu'il ont regardé les côtes comme égales en fermeté, & la poitrine comme une machine qui s'élève en même tems & uniformément, de manière que toutes les côtes restent parallèles.

Cette supposition n'est pas conforme à la nature. La première côte presque toujours soudée au sternum, résiste infiniment davantage au mouvement que la seconde côte, qui, à son tour a plus de fermeté que la troisième; les dernières côtes, qui n'atteignent plus au sternum, & qui ne sont attachées qu'à des chairs, sont infiniment plus mobiles encore.

La fermeté supérieure de la première côte a été prouvée par des poids, qui l'ont déprimée dans une poitrine décharnée, mais humide & flexible. La résistance que la première côte oppose à sa dépression, est à celle qui oppose la seconde comme 8 à 1.

On a mesuré ensuite la véritable distance des attaches du muscle *intercostal* au point d'appui; on l'a trouvé, contre l'opinion de ces mathématiciens, plus grande à l'extrémité inférieure de cette attache, & plus petite à l'extrémité supérieure dans la raison de 109 à 79. Le fondement de leur calcul est donc absolument contraire aux faits.

Quand même la poitrine entière s'élèveroit dans l'inspiration, ce ne seroit jamais l'ouvrage des *intercostaux*, puisqu'ils ne sauroient élever la première côte, & que les autres ne sauroient s'élever sans elle.

Des raisonnemens peuvent paroître plausibles & nous tromper. Il n'en est pas de même des expériences. Voilà ce qu'elles m'ont appris.

Il faut découvrir les muscles *intercostaux* internes, & obliger l'animal à faire de grandes inspirations, par le moyen que j'ai nommé. Il faut alors regarder attentivement les changemens qui arrivent dans les espaces *intercostaux*, & y appliquer même le compas.

On verra dans l'inspiration les muscles internes agir, se gonfler, se durcir, se rider, changer de direction, devenir plus perpendiculaires, & par conséquent plus courts. Dans le même tems on verra les côtes s'élever, se rouler de manière que leurs extrémités descendent, dans le tems que les arcs moyens des côtes s'élèvent, & que leur bord inférieur se tourne en dehors. Les intervalles des côtes diminuent en même tems, plus considérablement au haut de la poitrine, où les intervalles se réduisent aux deux tiers, plus obscurément au milieu, les côtes y ayant à-peu-près le même degré de mobilité, & s'élevant sans se rapprocher. Ces mêmes intervalles s'allongent entre les parties cartilagineuses des côtes, cette partie descendant dans l'inspiration d'autant plus évidemment, que l'inspiration sera plus laborieuse.

Dans l'expiration, les *intercostaux* internes se relâchent, deviennent plus longs, plus obliques, les intervalles s'allongent entre les parties osseuses des côtes qui descendent, dont le bord inférieur rentre dans la poitrine, & dont la partie cartilagineuse se relève depuis l'angle de la courbure antérieure, & s'éloigne en même tems de la côte inférieure.

Ces phénomènes sont constants, à l'exception de deux ou trois des dernières côtes fausses, qui dans l'inspiration violente rentrent dans la poitrine, & dans l'expiration en sortent. C'est l'effet de l'attraction du diaphragme; mais quand les muscles *intercostaux* agissent avec toute leur force, ces mêmes côtes s'élèvent aussi-bien que les côtes supérieures. (H. D. G.)

INTERDIT, (Jurispr. Hist. ecclési.) Le commun des lecteurs ignore la manière dont on interdisoit autrefois un royaume. On observoit dans cette sentence des cérémonies qui doivent passer à la postérité. D'abord on défendoit à tout laïc d'entendre la messe, & on n'en célébroit plus au maître-autel. On déclaroit l'air impur; on ôtoit les corps saints de leurs châffes, & on les étendoit par terre dans l'église, couverts d'un voile. On dépendoit les cloches, & on les enterrait dans des caveaux. Quiconque mourroit dans le tems de l'interdit étoit jeté à la voirie; enfin, le royaume appartenoit de droit au premier occupant.

Mais le pape prenoit toujours soin d'annoncer ce droit par une bulle particulière, dans laquelle il désignoit le prince qu'il gratifioit de la couronne vacante.

On est fâché de voir les chanoines d'une église aussi distinguée que celle de Sens, être les premiers, à la réception du décret d'Innocent, à observer l'interdit que ce pape lança sur le royaume à l'occasion

du divorce de Philippe, roi de France; & d'Ingerburge, sœur de Canut, roi de Danemarck, au XIII<sup>e</sup> siècle. Peut-on ainsi punir les peuples des fautes de leurs souverains? Quelle pernicieuse politique, s'écrie le sage M. de Saint-Marc (Hist. d'Italie tome V<sup>II</sup>), de semer ainsi la division entre les princes & leurs sujets, pour s'élever sur les débris de l'autorité légitime? Croiroit-on que les évêques de Paris, de Sens, d'Arras, observèrent constamment l'interdit? Mais ceux de Reims, d'Auxerre, de Meaux, de Noyon & d'Orléans, plus instruits, défendirent d'exécuter le décret du pape. Quelques-uns écrivirent pour faire leur excuse au pontife, qui leur ordonna d'observer la sentence, ce qu'ils firent humblement. Ainsi, les églises furent fermées; on n'enterrait nulle part les morts dans les cimetières: ainsi les papes ne se faisoient aucun scrupule d'exposer l'air à s'infecter par la pourriture de ces cadavres; ce qui produisoit des maladies épidémiques très-meurtrières. Ils aimoient mieux risquer de dépeupler le monde chrétien, que de ne pas établir une domination injustement usurpée. Voyez le Cri des nations 1769, Hist. Ab. d'Italie, T. V. 1769. (C.)

INTÉRESSANT, (Beaux-Arts.) Dans un sens général l'intéressant est l'opposé de l'indifférent, & tout ce quiveille notre attention, pique notre curiosité, peut être nommé *intéressant*. Mais ce nom convient principalement à ce qui nous affecte, non comme un objet de méditation, ou comme le souvenir d'une jouissance passée, mais comme nous fournissant une occasion actuelle de jouir, & excitant en nous un desir qui dure autant que l'intérêt. C'est ainsi que dans un poème épique ou dramatique, nous appelons *intéressante* une situation, non-seulement parce qu'elle nous plaît, ou même parce qu'elle nous cause quelque sentiment agréable ou désagréable, mais autant qu'elle tient notre esprit dans un état de suspens & d'attente qui nous fait souhaiter d'arriver à une issue, à un dénouement.

Il y a des objets que nous considérons avec quelque plaisir, sans y prendre un véritable intérêt. Nous les voyons comme des tableaux agréables; nous n'observons ce qu'ils nous offrent qu'en simples spectateurs, pour lesquels il est égal qu'il arrive ceci ou cela, pourvu qu'il ne résulte aucun inconvénient à leur égard. C'est ainsi qu'un homme oisif, appuyé sur sa fenêtre, voit les passans qui vont & viennent, & n'a d'autre envie que de s'amuser en les regardant. Nous sommes aussi quelquefois dans cette disposition d'esprit, en lisant des descriptions de pays, des relations de voyages, des récits historiques, dans la lecture desquels nous ne cherchons que de passer notre tems. On ne dit jamais de pareilles choses qu'elles soient *intéressantes*, puisqu'on les envisage comme des choses qui n'ont aucun rapport à notre personne, ni à notre état.

Il peut même arriver que de semblables objets fassent des impressions assez fortes sur nous, sans devenir pour cela *intéressans*, dans le sens rigoureux. La plupart des choses qui nous font éprouver quelque passion, autant qu'elles nous paroissent bonnes ou mauvaises, ne deviennent pas *intéressantes* pour cela. On peut nous rendre tristes, gais, tendres, voluptueux, & nous entretenir un certain tems dans ces situations, sans nous intéresser vivement. Nous nous prêtons en quelque sorte à ces différentes modifications, parce qu'elles nous occupent & nous tirent de l'ennui ou de l'indolence; mais elles ne nous mettent pourtant pas dans une véritable activité; ce seroit la même chose pour nous que d'autres modifications tinssent la place de celles qui existent, ou qu'elles se succédassent d'une manière différente.

Mais, dès qu'il se présente des objets qui excitent



notre activité, qui nous font apercevoir qu'il nous manque quelque chose; en sorte que nous sentons des desirs, nous formons des projets, nous avons des craintes & des espérances; il ne nous est plus égal alors que les choses tournent d'une manière ou d'une autre, nous nous occupons des moyens d'arriver à une telle issue, de détourner telle autre, & tant que cela nous tient à cœur, l'objet est dit *intéressant*.

L'*intéressant* est la propriété essentielle de tous les objets éthétiques; parce que l'artiste, en le produisant, remplit d'un seul coup toutes les vues de son art. D'abord, il est assuré par-là de plaire. Car bien qu'il semble d'abord que la situation la plus désirable soit de jouir de sensations agréables dans le sein d'une parfaite tranquillité, on découvre, en y regardant de plus près, que le développement de cette activité intérieure, par lequel nous exerçons librement nos propres forces, est ce qui convient le mieux à notre nature, & que nous préférons par conséquent cette situation à toute autre. Cette activité veut toujours être mise en jeu; c'est le premier & le vrai ressort de toutes nos actions; & elle ne diffère point de ce que les philosophes ont nommé *amour propre* ou *intérêt*, & dont ils ont fait le grand mobile de notre conduite. Ainsi l'artiste n'a point de moyen plus efficace de nous flatter, de s'influencer & de nous devenir agréable, qu'en excitant notre activité par la représentation d'objets *intéressants*. Tout homme est obligé d'avouer que les jours les plus heureux de sa vie, ont été ceux où son âme a été mise en état de déployer le plus grand degré d'activité.

Les objets *intéressants* deviennent d'autant plus importants qu'ils sont plus propres, non seulement à exciter, mais sur-tout à augmenter cette activité intérieure de l'âme, qui fait le véritable prix de l'homme. Ce ne sont pas ces âmes douces, paisibles, occupées de jouissances calmes, de voluptés où l'enthousiasme domine, fut-il poussé jusqu'à l'extase, ce ne sont pas, dis-je, ces âmes qui répondent au but de la nature & à leur véritable destination: ce sont celles qu'un feu secret dévore, qui sont ardentes, brûlantes, & dont rien ne peut étancher la soif de connaître & de jouir. L'excellence de l'homme consiste à posséder une semblable âme, dont les facultés soient comme un arc toujours bandé. Or, comme les forces du corps le plus robuste s'engourdissent dans le repos & dans l'oisiveté, au lieu qu'un homme médiocrement vigoureux se fortifie par le travail; les nerfs de l'âme, si je peux m'exprimer ainsi, se relâchent dans l'inaction & même dans l'état de simple jouissance. Mais les beaux-arts pourroient prévenir ce relâchement s'ils faisoient nous présenter toujours des objets *intéressants*. Et par ce seul endroit ils sont déjà propres à nous rendre un service très-important.

L'artiste cependant n'accomplit de la manière la plus parfaite les devoirs de sa vocation que lorsqu'après avoir excité les forces de l'âme, il leur donne une direction avantageuse, c'est-à-dire, lorsqu'il la porte constamment à la justice & à la vertu. Au contraire, il agit en traître à l'égard des hommes, quand, soit par caprice, ou par mauvaise volonté, ou même par une simple ignorance, il fait prendre aux forces de l'âme des déterminations nuisibles. On est fondé à faire ce reproche à Molière & à d'autres poètes comiques, qui n'intéressent que trop souvent le spectateur en faveur de la fraude & du vice.

Quiconque veut toucher les autres doit être touché lui-même, d'où s'ensuit qu'on peut avec le même fondement exiger de ceux qui aspirent à faire un ouvrage *intéressant*, que leur propre âme soit active & capable de s'intéresser. En vain prétendrait-on d'un homme froid, ou livré uniquement à la méditation, ou qui ne pense qu'à savourer des objets de jouissance, qu'il produisit quelque chose d'*intéressant*:

étant lui-même sans chaleur comment parviendrait-il à échauffer notre cœur? Des artistes qui ne connoissent point d'objets plus *intéressants* qu'un beau paysage ou un doux zéphir, & qui les préfèrent aux grandes entreprises où toutes les forces de l'âme entrent en jeu, ne feront jamais naître un grand intérêt. Il faut pour cet effet une âme qui aime à agir elle-même, ou à prendre part aux actions des autres; qui s'occupe sérieusement du dessein de faire régner l'ordre & de bannir le désordre; qui, dès que la moindre occasion s'en présente, prenne aisément feu en faveur du bien, ou contre le mal; une âme en un mot, pour qui rien de ce qui touche l'humanité, ne soit étranger, & suivant la belle expression de M. Haller, qui se retrouve en tout autre. En un mot, l'artiste qui veut être *intéressant*, doit s'intéresser à toutes les affaires tant générales que particulières dont il fait son objet, & se mettre à la place des personnes qu'il fait parler & agir. Alors tout s'anime & se vivifie à ses propres regards; & il entre dans une situation qu'il peut communiquer à d'autres. Cela prouve encore que tout grand artiste doit être philosophe & honnête homme. (*Cet article est tiré de la Théorie des Beaux-Arts, par M. DE SULZER.*)

INTÉRÊT, f. m. (*Belles-Lettres. Poésie.*) affection l'âme qui lui est chère, & qui l'attache à son objet. Dans un récit, dans une peinture, dans une scène, dans un ouvrage d'esprit en général, c'est l'attrait de l'émotion qu'il nous cause, ou le plaisir que nous éprouvons à en être émus de curiosité, d'inquiétude, de crainte, de pitié, d'admiration, &c.

J'ai déjà distingué ailleurs l'*intérêt* de l'art & celui de la chose.

L'art nous attache, ou par le plaisir de nous trouver nous-mêmes assez éclairés, assez sensibles pour en saisir les finesces, pour en admirer les beautés; ou par le plaisir de voir dans nos semblables ces talents, cette âme, ce génie, ce don de plaire, d'émouvoir, d'instruire, de persuader, &c. Ce plaisir augmente à mesure que l'art présente plus de difficultés & suppose plus de talents. Mais il s'affoiblit bientôt s'il n'étoit pas soutenu par l'*intérêt* de la chose; & tout seul, il est trop léger pour valoir la peine qu'il donne. Le poète aura donc soin de choisir des sujets qui, par leur agrément ou leur utilité, soient dignes d'exercer son génie; sans quoi l'abus du talent changeroit en un froid dédain ce premier mouvement de surprise & d'admiration que la difficulté vaincue auroit causé.

L'*intérêt* de la chose n'est pas moins relatif à l'amour de nous-mêmes, que l'*intérêt* de l'art; soit que la poésie, par exemple, prenne pour objets des êtres comme nous, doués d'intelligence & de sentiment, ou des êtres sans vie & sans âme, c'est toujours par une relation qui nous est personnelle que ce sentiment nous saisit. Il est seulement plus ou moins vif, selon que le rapport qu'il suppose de l'objet à nous, est plus ou moins direct & sensible.

Le rapport des objets avec nous-mêmes est de ressemblance ou d'influence: de ressemblance, par les qualités qui les rapprochent de notre condition; d'influence, par l'idée du bien ou du mal qui peut nous en arriver, & d'où naît le désir ou la crainte.

J'ai fait voir, en parlant des *mouvements du style* & des moyens de l'animer, comment la poésie nous met par-tout en société avec nos semblables, en attribuant à tout ce qui peut avoir quelque apparence de sensibilité, une âme pareille à la nôtre. Il n'est donc pas difficile de concevoir par quelle ressemblance deux jeunes arbrisseaux qui étendent leurs branches pour les entrelacer, deux ruisseaux, qui par mille détours cherchent la pente qui les rapproche, participent à l'*intérêt* que nous inspirent deux amans. Qu'on se demande à soi-même, d'où naît

le plaisir délicat & vif que nous fait le tableau de la belle saison, lorsque la terre est en amour, comme disent si bien les laboureurs; que l'on se demande d'où naît l'impression de mélancolie que fait sur nous l'image de l'automne, lorsque les forêts & les champs se dépouillent, & que la nature semble dépérir de vieillesse; on trouvera que le printemps nous invite à des noces universelles, & l'automne à des funérailles, & que nous y assistons à peu-près comme à celles de nos pareils.

Lorsque la peinture d'un paysage riant & paisible vous cause une douce émotion, une rêverie agréable, consultez-vous, & vous trouverez que dans ce moment vous vous supposez assis au pied de ce hêtre, au bord de ce ruisseau, sur cette herbe tendre & fleurie, au milieu de ces troupeaux, qui de retour le soir au village, vous donneront un lait délicieux. Si ce n'est pas vous, c'est un de vos semblables que vous croyez voir dans cet état fortuné; mais son bonheur est si près de vous, qu'il dépend de vous d'en jouir, & cette pensée est pour vous ce qu'est pour l'avare la vue de son or, l'équivalent de la jouissance. Mais à ce tableau que vous présente la nature, le poète fait qu'il manque quelque chose. Il place une bergère au bord du ruisseau; il la fait jeune & jolie, ni trop négligée, de peur de blesser votre délicatesse, ni trop parée, de peur de détruire votre illusion. Il lui donne un air simple & naïf, car il fait que vous aimez un cœur facile à séduire. Il lui donne une voix touchante, organe d'une âme sensible; & il la peint se mirant dans l'eau & mêlant des fleurs à ses cheveux, comme pour vous annoncer qu'elle a ce désir de plaire qui suppose le besoin d'aimer. S'il veut rendre le tableau plus pittoresque, il placera non loin d'elle un bocage sombre, où vous croirez qu'il est facile de l'attirer. Il finira même qu'un berger l'y appelle: vous le verrez entre les arbres, le feu du désir dans les yeux; & un mouvement confus de jalousie se mêlera, si elle sourit, au sentiment qu'elle vous inspire.

Je suppose au contraire que le poète veuille vous causer une sombre mélancolie, c'est un désert qu'il vous peindra. Le bruit d'un torrent qui se précipite sur des rochers, & qui va dormir dans des gouffres, trouble seul dans ce lieu sauvage le silence de la nature. Vous y voyez des chênes brisés par la foudre, mais que la hache a respectés; des montagnes couronnées de frimats terminent l'horizon; de tous les oiseaux, l'aigle seul ose y déposer les fruits de ses amours. Il vole tenant dans ses griffes un tendre agneau enlevé à sa mère, & dont le bémement timide se fait entendre dans les airs; cependant l'aigle aux ailes étendues arrive joyeux de sa proie; il la dépouille, la déchire & la partage à ses petits. Plus bas la louve allaite les siens, & dans les yeux de cette bête féroce l'amour maternel se peint avec douceur. Ces deux actions toutes simples, concourent avec l'image du lien à exciter dans l'âme cette crainte que les enfans aiment si fort à éprouver, & dont l'homme, qui est toujours enfant par le cœur, ne dédaigne pas de jouir encore.

Le désir d'être auprès de la bergère vous attache au premier tableau; le plaisir secret de n'être pas au bord de ce torrent, au pied de ces rochers, parmi ces animaux terribles, vous attache au second: car il n'est pas moins doux de contempler les maux dont on est exempt, que de voir les biens dont on peut jouir. Dans l'un & l'autre de ces tableaux on voit la nature intéressante; mais lequel des deux est celui de la belle nature? C'est ce qui n'importe guère au poète, car la beauté poétique n'est autre chose que l'intérêt, & pour lui la belle nature est celle dont l'imitation nous émeut comme nous voulons être émus. Et dans quel autre sens

droit-on que ce désert est un beau désert, ce paysage est un beau paysage? Lorsqu'on lit dans Homère que le prêtre d'Apollon, à qui les Grecs avoient refusé de rendre sa fille, s'en alloit, en silence, le long du rivage de la mer, dont les flots faisoient un grand bruit; à la sensation que fait le vague de cette peinture, chacun s'écrie, cela est beau! Et certainement on ne veut pas dire que ce rivage est un beau rivage, que cette mer est une belle mer; car si l'on écarte l'image de ce père affligé qui s'en alloit en silence, le reste du tableau n'est plus rien. Il est donc vrai qu'en poésie rien n'est beau que par les rapports des détails avec l'ensemble, & de l'ensemble avec nous-mêmes.

D'où vient que la nature embellie dans la réalité, devient si souvent insipide à l'imitation? D'où vient que la nature inculte & brute nous enchante dans l'imitation, & nous déplaît dans la réalité? Que l'on représente soit en peinture, soit en poésie, ce palais dont vous admirez la symétrie & la magnificence, il ne vous cause aucune émotion: qu'on vous retrace les ruines d'un vieil édifice, vous êtes saisis d'un sentiment confus que vous chérissez, sans même en démêler la cause. Pourquoi cela? Pourquoi? C'est que l'un de ces tableaux est pathétique, & que l'autre ne l'est pas; que celui-ci ne réveille en nous aucune idée qui vous émeuve, & que celui-là tient à des choses qui vous donnent à réfléchir. Des générations qui ont disparu de la terre, les ravages du tems auquel rien n'échappe, les monumens de l'orgueil qu'il a ruinés, la vieillesse, la destruction, tout cela vous ramène à vous-même. On ne lit pas sans émotion la réponse de Marius à l'envoyé du gouverneur de Libie: « Tu diras à Sextilius que tu as vu Marius assis au milieu des ruines de Carthage. » Je demandois à un voyageur qui avoit parcouru cette Grèce, encore célèbre par les débris de ses monumens, je lui demandois, dis-je, si ces lieux étoient fréquentés. « Nous n'y avons trouvé, me dit-il, que le tems, qui démolissoit en silence. » Cette réponse me sauta.

Examinez tout ce qu'on appelle tableaux pathétiques dans la nature, il semble qu'on y lise la même inscription qui fut gravée sur une pyramide, élevée en mémoire d'une éruption du Vésuve. *Posteri, posterius vestra res agitur.* C'est à ce grand caractère qu'on distingue ce qui porte avec soi un intérêt universel & durable.

*Quaque olim jubeant natos meminisse parentes.*

En général la nature qui ne dit rien à l'âme, qui n'y excite aucun sentiment, ou qui la rebute & la révolte par des impressions qu'elle fuit, va contre l'intention du poète, & doit être bannie de la poésie. Celle au contraire dont nous sommes émus, comme il veut que nous le soyons & comme nous aimons à l'être, est celle qu'il doit imiter. Si donc il veut inspirer la crainte ou le désir, l'envie ou la pitié, la joie ou la mélancolie, qu'il interroge son âme: il est certain que pour se bien conduire, il n'a qu'à se bien consulter.

Cette règle est encore plus sûre dans le moral que dans le physique: car celui-ci ne peut agir sur l'âme que par des rapports éloignés, & qui ne sont pas également sensibles pour tous les esprits; au lieu que dans le moral l'âme agit immédiatement sur l'âme: rien n'est si près de l'homme que l'homme même.

Qu'un poète décrive un incendie, l'image des flammes & des débris nous affectera plus ou moins, selon que nous avons l'imagination plus ou moins vive, & le plus grand nombre même en sera faiblement ému. Mais qu'il nous présente simplement sur un balcon de la maison qui brûle, une mère tenant son enfant dans ses bras, & luttant contre la nature, pour se résoudre à le jeter, plutôt que de le voir



consumé avec elle par les flammes qui l'environnent; qu'il la présente mesurant tour-à-tour avec des yeux égarés, l'effrayante hauteur de la chute, & le peu d'espace, plus effrayant encore, qui la sépare des feux dévorans; tantôt élevant son enfant vers le ciel avec les regards de lardente prière, tantôt prenant avec violence la résolution de le laisser tomber, & le retenant tout-à-coup avec le cri du désespoir & des entrailles maternelles, alors le pressant dans son sein & le baignant de ses larmes, & dans l'instant même se refusant à ses innocentes caresses qui lui déchirent le cœur; ah! qui ne sent l'effet que ce tableau doit faire, s'il est peint avec vérité?

Combien de peintures physiques dans l'Iliade! en est-il une seule dont l'impression soit aussi générale que celle des adieux d'Hector & d'Andromaque, & de la scène de Priam aux pieds d'Achille, demandant le corps de son fils?

Il arrive quelquefois au théâtre qu'un bon mot détruit l'effet d'un tableau pathétique; & le penchant de certains esprits, de la plus vile espèce, à tourner tout en ridicule, est ce qui éloigne le plus nos poètes de cette simplicité sublime, si difficile à saisir, & si facile à parodier. Mais il faut avoir le courage d'écrire pour les âmes sensibles, sans nul égard pour cette malignité froide & basse, qui cherche à rire où la nature invite à pleurer.

Lorsque pour la première fois on exposa sur la scène le tableau des enfans d'Inès aux genoux d'Alphonse, deux mauvais plaisans auroient suffi pour en détruire l'illusion. Un prince qui connoissoit la légèreté de l'esprit françois, avoit même conseillé à Lamotte de retrancher cette belle scène; Lamotte osa ne pas l'en croire. Il avoit peint ce que la nature a de plus tendre & de plus touchant; & toutes les fois qu'on n'aura que les parodistes à craindre, il faut avoir comme lui le courage de les braver.

Il en est des objets qui élèvent l'âme comme de ceux qui l'attendrissent: la générosité, la confiance, le mépris de l'infortune, de la douleur & de la mort, le dévouement de soi-même au bien de la patrie, à l'amour ou à l'amitié, tous les sentimens courageux, toutes les vertus héroïques produisent sur nous des effets infaillibles; mais vouloir que la poésie n'imité que de ces beautés, c'est vouloir que la peinture n'emploie que les couleurs de l'arc-en-ciel. Que les partisans de la belle nature nous disent donc si Racine & Corneille ont mal fait de peindre Narcisse & Félix, Mathan & Cléopâtre dans Rodogune. Il peut y avoir quelques beautés naturelles dans Cléopâtre, dont le caractère a de la force & de la hauteur; mais dans l'indigne politique & la dureté de Félix, dans la perfidie & la scélératesse de Mathan, dans la fourberie, la noirceur & la bassesse de Narcisse, où trouver la belle nature? Il faut renoncer à cette idée, & nous réduire à l'intention du poète, règle unique, règle universelle & qui ramène tout au but de l'intérêt.

Mais l'intérêt le plus vif, le plus attachant, le plus fort est celui de l'action dramatique. Voyez ACTION, INTRIGUE, PATHÉTIQUE, UNITÉ, TRAGÉDIE, &c. dans ce Suppl. (M. MARMONTEL.)

INTERLAKEN, (Géogr.) bailliage fort étendu du canton de Berne, & un des plus remarquables par les glaciers qu'il renferme, & par mille autres productions de la nature. Il y avoit ci-devant une abbaye de chanoines réguliers de l'ordre de saint Augustin. Cette abbaye très-considérable par l'étendue immense de ses possessions, fut fondée en 1130 par Selger, baron d'Oberhofen. Elle fut extrêmement enrichie par les donations qu'elle reçut des comtes de Kiburg, de Buchegg, & de la noblesse des environs, & elle parvint à avoir le droit de patronage

sur une vingtaine d'églises, & la juridiction sur une douzaine de villages, outre une immensité de revenus en dixmes, en censés, en domaines, &c. Les empereurs & les papes concoururent à l'envi à accorder des privilèges considérables à cette fondation, le droit d'élire son avoyer, son prévôt, &c. Les maisons de Zeringen, de Wädenschwy, de Straßberg, & autres exercèrent successivement cette avoyerie. Peu-à-peu la ville de Berne s'en empara. Cette abbaye fut sécularisée en 1528, malgré la résistance des habitans des environs & du canton d'Unterwalden. Le monastère servit long-tems de résidence au baillif jusqu'à ce qu'on a jugé à propos de lui bâtir un château; les revenus sont appliqués, la plus grande partie, à l'entretien des églises, des écoles, des ministres & à des charités considérables. A côté de ce monastère il y avoit un couvent de religieuses du même ordre de saint Augustin, sous l'inspection des chanoines d'Interlaken. En 1484, il fut aboli par ordre du pape, & ses revenus assignés au chapitre de saint Vincent à Berne.

Outre ces deux monastères il y a encore la fameuse caverne de saint Beat, le lac de Brienz si poissonneux; le Kienholz fameux par l'alliance qui y fut conclue en 1352, en vertu de laquelle Berne fut reçue dans la confédération helvétique. Ce même endroit étoit aussi destiné pour décider par arbitrage les difficultés qui pourroient s'élever entre les confédérés. Cette place si illustre dans notre histoire, a été ensuite ruinée par des chûtes de neiges & par des inondations; la vallée de Lauterbrunnen très-renommée par la beauté des glaciers, par les mines de fer qui s'y trouvent établies, par la belle cataracte nommée Staubbach, & par plusieurs productions du regne minéral, tels qu'une marne noire si fine qu'on s'en peut servir en place d'encre de la Chine, des terres bolaires très-fines, &c. La vallée de Grindelwald, n'est pas moins curieuse par les glaciers qu'elle renferme & qu'on approche de fort près, entre lesquels on remarque le Wetterhorn, le Schrekhorn, la Scheidek, le Mettenberg & sur-tout le Grindelwald Gletscher. On y trouve aussi des marbres d'une grande beauté, de l'ardoise, &c. Malgré toutes ces masses énormes de glaces éternelles, ce pays est cependant fertile en pâturages. (H.)

INTERPOLATION, (Astronomie.) méthode employée, sur-tout par les astronomes, pour remplir les intervalles d'une suite de nombres, d'observations, de longitudes, &c. dont la marche n'est pas égale, ni le progrès uniforme. Dans l'usage des observations & des tables astronomiques, on emploie continuellement des règles de trois, & des parties proportionnelles, parce qu'on suppose que les nombres croissent uniformément; cependant il y a des cas où cette supposition seroit défectueuse; on est alors obligé d'avoir recours à la méthode des interpolations. Le problème général qu'il faut résoudre est celui-ci: étant données deux suites de nombres qui se répondent l'une à l'autre, suivant une certaine loi, & dont l'une s'appelle la suite des racines, & l'autre, la suite des fonctions, trouver un nombre intermédiaire entre deux fonctions, qui réponde à un nombre intermédiaire donné entre deux racines. On peut voir cette matière traitée dans toute sa généralité par des formules algébriques, dans Newton, dans Cotes, dans Stirling, dans Mayer, Mémoires de Pétersbourg, & dans l'Astronomie de la Caille. Le pere Bosovich a fait voir qu'on pourroit, par ces méthodes, dresser des tables, même des inégalités de latitude, produites par l'attraction. Pour moi, voyant que des formules très-complicquées ne pouvoient jamais être d'un usage journalier, & que dans l'astronomie on avoit toujours à considérer des cas beaucoup moins généraux, j'ai traité les interpolations d'une manière plus limitée,

mais plus commode par le moyen des différences premières, secondes & troisièmes.

Je suppose une suite de nombres 0, 1, 3, 6, &c. comme dans la table ci-dessous, dont les différences soient inégales, mais d'une inégalité constante & régulière, par exemple 1, 2, 3, 4, &c. en sorte que les secondes différences soient constantes, par exemple, égales à 1, comme dans la troisième colonne. Si l'on ne prend les mêmes nombres que de deux en deux, par exemple, 0, 3, 10, 21, les différences seront 3, 7, 11, &c. leur inégalité ou leur seconde différence sera de 4, c'est-à-dire, quatre fois plus grande qu'auparavant, parce qu'en doublant les intervalles, l'on a pour différence première d'un côté la somme de 1 & 2, de l'autre la somme de 3 & 4; en sorte que la seconde différence a augmenté à raison de la différence qu'il y a entre 2 & 3, &c. de celle qu'il y a entre 1 & 4, qui est trois fois plus grande. Si l'on prenoit les nombres de trois en trois, on trouveroit la seconde différence 9, &c.

Nombres.	Première différence.	Seconde différence.
0		
1	1	1
3	2	1
6	3	1
10	4	1
15	5	1
21	6	1
28	7	1
36	8	1

Ainsi, en général, les différences secondes croissent comme les carrés des intervalles des nombres. De là je vais tirer une règle générale pour remplir les intervalles d'une suite de nombres qui suivroient la même loi.

Je suppose quatre nombres, comme seroient quatre longitudes, observées de 12 heures en 12 heures, dont les trois différences soient 78, 222, 366, en sorte que l'inégalité de leur marche, ou de leur progrès soit 144, c'est-à-dire, que la différence seconde, ou la différence des différences soit constamment de 144. Les nombres 0, 78, 300, 666, ne croissent pas uniformément, puisque leurs différences 78, 222, sont inégales, mais du moins l'uniformité est telle que ces différences augmentent également: tel est le cas le plus simple des *interpolations*; mais ce cas est suffisant dans l'usage de l'astronomie, même pour le mouvement de la lune qui est la planète la plus irrégulière de toutes.

Heures.	Nombres.	Différences.	Secondes différences.
0	0	78	
12	78	222	144
24	300	366	144
36	666		

Connoissant ces nombres, ou ces longitudes de 12 heures en 12 heures, on peut facilement les avoir de 6 heures en 6 heures, en les assujettissant à cette règle des secondes différences constantes; il ne s'agit que d'interpoler un nombre dans chacun des intervalles; car on fait que leur seconde différence doit être quatre fois moindre que 144, c'est-à-dire, 36; il suffit donc de faire une suite de nombres dont la seconde différence soit 36. Pour avoir la différence

première, on prendra la moitié de la différence 78, c'est-à-dire 39, & l'on en ôtera la moitié de la seconde différence 36, c'est-à-dire, 18, il restera 21; or ayant cette première différence 21, il suffira de l'augmenter successivement de la seconde différence 36 pour avoir toutes les autres différences; en effet, la première différence jointe à la seconde, doit faire 78, &c. ces deux différences doivent différer de 36; or quand on a la somme & la différence des deux nombres, il suffit pour trouver le premier de retrancher la demi-différence de la demi-somme.

Si au lieu d'avoir un nombre à interpoler entre 0, 78, 300, on en vouloit interpoler 2, on prendroit le tiers de la différence première, &c. on en ôteroit une fois la seconde différence trouvée; car les trois différences que l'on cherche doivent faire 78 dans l'exemple précédent, &c. elles doivent différer de la valeur de la seconde différence trouvée; or quand on a la somme de trois quantités, &c. leur différence, on trouve la plus petite quantité par la règle que je viens d'indiquer.

En général, pour interpoler un nombre 12 de termes entre deux termes d'une suite donnée, on divisera la seconde différence de la suite donnée par le carré de 12 + 1: pour avoir la seconde différence de la nouvelle suite, on divisera la différence première par 12 + 1, & l'on ôtera du quotient la seconde différence de la nouvelle suite multipliée par  $\frac{1}{12}$ , il faudroit l'ajouter si les différences premières alloient en décroissant. C'est ainsi qu'on trouvera la première des différences premières qui doivent avoir lieu dans le nouvel ordre de termes que l'on cherche; les suivantes se trouvent en ajoutant successivement la différence seconde trouvée pour la nouvelle suite.

La seule considération des secondes différences supposées égales, est suffisante dans bien des calculs astronomiques, sur-tout pour construire des tables. M. Sharp qui calcula, en 1695, les tables d'ascension droite, &c. de déclinaison pour chaque degré de longitude &c. de latitude, qu'on trouve dans l'histoire céleste de Flemsted, ne les calcula par la trigonométrie que de 5° en 5°. & il les étendit par la méthode des *interpolations* à chaque degré. M. Mouton, chanoine de Lyon, qui calcula les déclinaisons du soleil pour chaque minute de longitude en secondes &c. en tierces, ne les calcula que pour chaque degré de la trigonométrie, &c. chercha les autres nombres par la méthode des secondes différences.

Il suffit dans ces cas-là de calculer rigoureusement assez de termes pour que leurs secondes différences soient à-peu-près égales, ou varient insensiblement. J'ai publié dans la *Connaissance des tems*, de 1771, une table fort commode pour abréger ces fortes d'opérations.

On se sert aussi des secondes différences pour corriger des calculs, ou limiter des observations, c'est-à-dire, les ramener à une marche régulière & uniforme. Quand on trouve une seconde différence qui est trop grande ou trop petite par rapport à la précédente &c. à la suivante, il faut corriger le nombre qui répond à cette seconde différence du tiers seulement de l'erreur qu'on a remarquée dans la différence. Cette correction est de même espèce que celle de la seconde différence elle-même, si le progrès est de différente espèce dans les nombres &c. dans les premières différences.

En procédant ainsi par induction, il est aisé de trouver une formule pour corriger d'une manière générale l'inégalité des secondes &c. même des troisièmes différences, comme je les ai données dans les *Mémoires de l'Académie de Paris*, pour 1761. Au sujet des *interpolations* considérées plus généralement, Voyez SERIE & SUITE, dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. (M. DE LA LANDE.)



§ **INTESTIN**, (*Anat.*) L'intestin dans son sens le plus étendu, est un canal de l'animal, dans lequel l'aliment est reçu & duquel cet aliment est distribué dans tout le corps. Dans ce sens l'intestin est la partie la plus essentielle de l'animal. Le polype est sans cœur, sans cervelle, sans nerfs, sans muscles, mais il est creux, c'est un intestin animé.

Dans un sens plus étroit, on appelle *intestin* la partie de ce canal alimentaire, qui tient à son extrémité, & qui est cylindrique & plus étroite que la partie qu'on nomme *estomac*, continué au canal par lequel l'aliment est reçu, car dans les insectes, & même dans les quadrupèdes à sang froid, l'estomac n'a guère d'autre marque de distinction, que l'élargissement d'un canal, dont la partie la plus étroite est appelée *intestin*.

Dans le quadrupède & dans l'homme, l'intestin est plus marqué & plus différent de l'estomac. Il est assez uniforme dans bien des animaux, & sur-tout dans les animaux qui se nourrissent de chair, comme dans l'ours, le lion, la belette; ses parties sont mieux distinguées dans l'homme, dans le cheval, & dans les animaux qui se nourrissent de végétaux. La première distinction c'est celle de l'intestin grêle & du gros intestin; elle est vraie dans l'homme, mais alors l'intestin vermiciforme est déplacé.

Il y a plus d'arbitraire dans la distinction de l'intestin grêle en trois intestins, & plus encore dans la distinction du gros intestin en trois autres intestins. Il n'y a effectivement qu'un seul intestin grêle, & qu'un seul gros intestin avec l'appendice vermiculaire. Il est reçu cependant de donner trois noms à des régions déterminées de l'intestin grêle, & d'en user de même pour le gros intestin.

Dans les animaux les plus simples l'intestin est de la même longueur, que le reste du corps; tel est sans doute le polype. Dans les animaux plus composés il a des anfractuosités & des plis qui l'allongent. L'intestin est cependant généralement fort court dans les insectes & dans les poissons; il y en a même dans cette classe, où l'intestin ne surpasse pas la longueur de l'animal. Il est assez court dans les oiseaux & plus longs dans les quadrupèdes. La pie & la grue-trompette l'ont extrêmement court. Il est triple & quadruple de la longueur de l'animal carnivore, comme dans le lion, la belette; sextuple dans l'homme; extrêmement long dans la gazelle, la renne; & généralement plus long dans ceux des animaux ruminans, qui se distinguent par leur vésicule.

La partie grêle est toujours plus longue que la partie la plus grosse; elle la surpasse encore plus considérablement dans le quadrupède carnivore, dont le gros intestin est toujours fort simple & fort court.

Dans l'homme la proportion est de 11 à 3  $\frac{1}{2}$ , & même au-delà.

Puisqu'il est reçu de partager l'intestin grêle & d'en faire trois intestins, il faut suivre l'opinion reçue ou du moins expliquer ce que les auteurs entendent par duodénum, par jéjunum & par iléum.

Pour donner au duodénum des bornes précises, on entend sous ce nom la portion de l'intestin grêle, qui est entre l'estomac & le méocolon transversal, elle est placée dans la division supérieure du bas-ventre, ce méocolon séparant cette division de l'inférieure.

Il commence au pyllore, qu'il embrasse, l'extrémité de l'estomac se prolongeant dans la cavité de l'intestin, qui renferme cette extrémité; c'est ce que l'on nomme *valvule du pyllore*.

La direction & les attaches du duodénum sont assez difficiles, les voilà, d'après l'homme. La première ligne de cet intestin est à-peu-près transversale, le duodénum s'y porte de gauche à droite jusqu'au cou de la vésicule du fiel; il se porte en même sens un peu en arrière, & fait quelques petites cour-

bures qui se compensent. C'est la lame supérieure du méocolon transversal, qui couvre cette ligne du duodénum.

La seconde ligne est oblique; elle descend en arrière & en même tems à droite, & se prolonge jusqu'à la partie inférieure du rein droit. C'est encore la même lame du méocolon, qui la couvre. C'est au bas de cette ligne que le canal pancréatique, réuni avec le cholédoque, s'ouvre dans cet intestin.

La troisième ligne fait un angle assez aigu pour se porter à gauche avec la veine rénale de ce côté, & ensuite en devant. Elle est appuyée sur la lame inférieure du méocolon transversal. Il se contourne ensuite par une ouverture faite par le méocolon réuni avec l'origine du mésentère, & descend dans la région inférieure du bas-ventre.

Ces trois lignes forment ensemble une courbure considérable, ouverte du côté gauche & fermée du côté droit.

N'ayant qu'une lame du mésentère pour se couvrir, & n'étant pas enfermé entre deux lames, il est moins serré que les autres intestins, il est plus mou & plus ample.

Le reste de l'intestin grêle remplit la cavité inférieure du bas-ventre & une partie du bassin & se termine dans la cavité des îles du côté droit, où cet intestin s'ouvre dans le colon.

Il est difficile de trouver la raison qui a porté les anatomistes à partager cet intestin. Il est vrai qu'effectivement la partie la plus voisine du duodénum est plus vasculaire & plus rouge, que ses valvules en sont en plus grand nombre, qu'elle a moins de glandes & que la matière alimentaire y est plus fluide; au lieu que la partie qui confine au colon, est plus blanche, moins vasculaire, moins riche en vaisseaux lactés, mais fournie plus abondamment de paquets glanduleux; que la masse des aliments y est plus épaisse & quelquefois même fétide.

Mais ce n'est que l'extrémité supérieure de l'intestin grêle, qui diffère bien sensiblement de l'extrémité inférieure: les parties du jéjunum & de l'iléon, qui s'avoisinent, diffèrent très-peu, & le premier se change dans le second par des nuances imperceptibles.

Winflow a pris un parti tout-à-fait arbitraire en se servant de la longueur seule pour distinguer les deux intestins: il en attribue deux tiers au jéjunum, & trois à l'iléon. Je crois que l'on devroit en bonne logique ne point séparer des intestins que la nature n'a pas distingués.

L'intestin grêle en général est un tuyau membraneux, à-peu-près cylindrique, un peu plus étroit cependant à la partie qu'embrasse le mésentère, & plus large à l'extrémité flottante. Ce tuyau est capable d'une grande extension; on l'a vu cependant se rompre par l'effort des matières accumulées.

Cet intestin, à la réserve du duodénum, n'a point de direction certaine; il est replié en mille contours redoublés: il y a des animaux où ces contours sont plus réglés; ils décrivent une spirale dans le cochon.

La membrane extérieure vient du péritoine. Une grande partie du duodénum n'en a point; le méocolon le couvre antérieurement, & en partie le pancréas. Le reste de l'intestin grêle est renfermé entre les deux lames du mésentère, qui s'écartent pour l'embrasser & qui se rejoignent sur la convexité de l'intestin. C'est ce que l'on appelle *membrane extérieure de l'intestin*. Elle est simple & blanche, ses vaisseaux sont fort petits, & quelques expériences nous apprennent qu'elle est insensible.

À la première approche du mésentère il reste entre ses deux lames un peu de cellulofité; peu-à-peu le mésentère s'attache plus fortement à l'intestin, & il y est collé si exactement à la convexité flottante, qu'on

a cru y reconnoître des fibres musculaires; ce n'étoient que celles de l'*intestin*. Malgré l'adhésion du mésentère, on a vu des exemples, où l'art, & même la nature, a séparé l'*intestin* du tuyau, que lui prête le mésentère pour l'envelopper.

La cellulose, dont nous avons parlé, est appelée la première. On y a vu de la graisse & des pelotons graisseux, que l'on a pris pour des glandes. On a vu cette graisse se faire jour dans la cavité des *intestins*, & sortir avec les excréments.

La membrane externe des *intestins* a, comme toutes les autres membranes du corps humain, des pores que l'eau pénètre. Quand on renverse l'*intestin*, & que cette membrane est devenue son enveloppe intérieure, l'eau qu'on y séjournait, la pénétrera, & dégouttera par la membrane veloutée devenue extérieure.

Les *intestins* de l'homme ont sous la première cellulose une enveloppe musculaire: les quadrupèdes l'ont généralement plus forte & plus épaisse que l'homme. Elle a deux plans de fibres. Les fibres longitudinales se continuent depuis l'estomac; elles sont répandues sur toute la circonférence de l'*intestin*, mais plus pressées à la convexité flottante de l'*intestin*, elles y sont attachées à la tunique extérieure.

Le plan intérieur composé de fibres annulaires, est plus robuste; elles sont en général des angles droits avec l'axe de l'*intestin*. Elles ne sont pas spirales, mais elles sont quelquefois un peu obliques & sont des angles très-aigus avec les fibres voisines. Aucune de ces fibres n'achève un anneau complet, elles sont composées de fibres presque droites qui, par un détour de leur extrémité un peu recourbée, s'engagent entre les fibres voisines. Elles forment plusieurs plans placés les uns sur les autres.

Sous cette tunique musculaire il y a une seconde cellulose; elle est lâche du côté de la tunique charnue, & plus serrée à mesure qu'elle approche de la tunique veloutée. Sa partie la plus interne est assez serrée pour avoir mérité le nom de *tunique nerveuse*. C'est elle qui fait la base & la solidité de l'*intestin*; l'air n'est retenu ni par la veloutée, ni par la tunique musculaire, dès qu'on a détruit la nerveuse.

Quelque solide que paroisse la tunique nerveuse, l'air seul la détruit & la dissout au point qu'il ne reste qu'un tissu cellulaire très-lâche. On y parvient en renversant l'*intestin* & en le soufflant; l'air suit alors les vaisseaux, qui de la première cellulose pénètrent dans la seconde; il gonfle celle-ci & la réduit dans une espèce d'écume; on peut s'y prendre d'une manière plus simple, en faisant une petite incision à la veloutée & à la nerveuse, par laquelle on y introduit de l'air. C'est une découverte d'Albinus que nous venons de perdre. Cela ne réussit pas dans les animaux carnivores; leur tunique nerveuse plus ferme résiste à l'air, & conserve sa solidité.

Albinus a confondu avec cette cellulose celle qu'on distingue de nos jours sous le nom de *troisième cellulose des intestins*: elle est placée entre la nerveuse & la veloutée. C'est dans ses petites espaces, que se trouvent les glandes, & que se ramifient les nombreux petits vaisseaux de la veloutée; elle se continue dans les valvules & s'étend entre les deux feuillets dont elles sont composées, au lieu que la tunique nerveuse ne s'enfonce que très-légèrement dans cet intervalle. On soufle la troisième cellulose par une petite ouverture de la veloutée, elle est moins copieuse que la seconde, & se conserve moins, parce que la veloutée résiste mal à l'air.

On appelle *veloutée* l'épiderme qui descend par la bouche, qui se continue dans l'estomac, & qui tapisse la surface intérieure du tuyau intestinal: la chaleur & l'humidité l'y changent, elles la rendent plus molle & plus spongieuse, & incapable de contenir,

comme le fait l'épiderme externe; la matière de la petite vérole; aussi est-ce une erreur de dire que dans cette maladie on trouve des pustules dans les *intestins*.

Elle retient de la nature de l'épiderme la facilité de se séparer: on a de nombreux exemples, que des lambeaux considérables de cette tunique se sont détachés, & sont sortis du corps, & qu'avec le tems le malade ayant été guéri, cette veloutée a été rétablie en entier.

Dans les chenilles, lorsqu'elles vont quitter leur épiderme & développer le papillon caché, cette veloutée se fend, une partie se retire en-haut, & devient une vésicule pleine d'une liqueur alkalinale; l'autre partie demeure attachée à l'*intestin*. Aussi le papillon ne mange-t-il point, & consacre les jours qui lui restent à l'amour.

Il est à présumer que la tunique veloutée est insensible, tant parce qu'elle est l'épiderme même prolongée, que parce qu'exposée à des aliments acres, & quelquefois même brûlants, du moins dans l'osophage & dans l'estomac, à des liqueurs spiritueuses, à des corps même étrangers, durs & angulaires, elle ne seroit sensible que pour redoubler les maux de l'humanité.

Elle est beaucoup plus ample, que ne l'est la tunique nerveuse: elle occupe cependant un plus petit espace étant intérieure; son ampleur doit donc nécessairement la plisser, & la faire descendre dans la cavité de l'*intestin*. Elle le fait par des plis, dont elle fait les deux pages, & qui se terminent par un tranchant émoussé, ce sont les valvules. Dès que l'on augmente le volume de l'*intestin* & que l'on donne à la tunique veloutée l'étendue naturelle convenable à son ampleur, les valvules s'effacent entièrement.

Ces mêmes valvules ne doivent pas être jugées sur des préparations sèches, ni sur des figures dessinées d'après ces préparations. On les y représente comme des anneaux solides & tranchants: mais dans l'animal vivant elles sont molles; flottantes, sans direction ni situation déterminée, elles obéissent aux aliments ou à l'air contenu dans les *intestins*. Dans le duodénum elles sont plutôt longitudinales; dans le reste de l'*intestin* grêle elles sont assez transversales & parallèles. On a déjà dit qu'elles sont beaucoup plus nombreuses dans la première partie de l'*intestin* grêle, & plus rares dans la dernière. Elles décrivent des arcs de cercle & jamais des cercles parfaits; elles se réunissent avec leurs voisines par de petites rides obliques; leur partie moyenne est la plus élevée; leur tranchant va en serpentant & par ondes.

La tunique veloutée tire son nom des flocons dont elle est toute couverte, du moins dans l'*intestin* grêle. Ce sont de petites membranes coniques, flottantes, simples ou composées, formées par l'épiderme & par la troisième cellulose, extrêmement vasculaires & faciles à colorer par l'injection. Leur structure n'a été découverte pleinement que par M. Liéberkuhn.

Il a trouvé qu'elles enjambent l'une sur l'autre comme le font les tuiles. La principale partie de ces flocons est une ampoule ovale, placée dans la troisième cellulose, & ouverte dans le tuyau de l'*intestin* par un seul orifice; sa cavité paroît remplie d'une cellulose très-fine. Chaque flocon reçoit une artère, une veine, un nerf. Ces vaisseaux forment un réseau dans la cellulose, les artères sont plus nombreuses & les veines plus grandes; les veines & les artères s'ouvrent dans l'ampoule, & la matière injectée la remplit & s'y fait jour dans la cavité de l'*intestin*.

L'ampoule elle-même est l'embouchure absorbante des vaisseaux lactés: elle pompe le chyle qui s'attache de lui-même au velouté de l'*intestin*. Les vaisseaux lactés en naissent. Nous en donnerons



ailleurs la description; & ce que nous venons de dire sur la structure d'un flocon est tiré de Liéberkuhn.

Entre les flocons il y a des pores muqueux. On a cru en pouvoir fixer le nombre à huit pour chaque flocon. On a cru voir dans le fond de ces pores de très-petites glandes, dont le pore seroit le canal excrétoire commun. D'autres anatomistes n'ont pas trouvé ces glandes réelles.

Elles diffèrent des glandes, dont je vais parler, & qui sont très-visibles. Il y a dans le duodénum & dans le reste des intestins grêles, des glandes solitaires nombreuses, répandues sur toute la surface des intestins, sur le bord flottant des valvules & dans les petits vallons entre ces plis, placées entre la tunique nerveuse & la veloutée, couvertes par cette dernière membrane, qui font bosse dans la cavité de l'intestin, & dont les pores apparemment paroissent fournir une partie de la mucofité, dont la veloutée est toujours enduite.

Il y a dans les intestins grêles, & sur-tout à la fin de l'iléon, aussi-bien que dans le gros des intestins, d'autres glandes solitaires, applaties, percées d'un pore fort visible, mais composées, & dans lesquelles plusieurs petits follicules réunissent leurs petits conduits.

D'autres glandes confluentes forment des amas oblongs, & très-considérables, dans le jéjunum, mais plus fréquemment dans l'iléon, & sur-tout à son extrémité. Leur pore est souvent caché par les flocons qui les recouvrent; il existe cependant, & la matiere injectée par les artères, pénètre par cet orifice dans la cavité. Leur structure & leur place dans la troisième cellulaire est la même; elles font bosse comme les glandes solitaires, & séparent apparemment une mucofité de la même nature. Leur cavité paroît mieux dans le chien & dans le chat que dans l'homme, où on a souvent de la peine à la découvrir: elles n'ont point de place affectée; on a cru cependant remarquer qu'elles ne s'étendent pas sur les valvules.

Il n'est pas aisé de juger de la nature de l'humeur intestinale; on l'obtient rarement pure; elle est d'ailleurs mêlée de mucofité & d'eau. Quelques expériences la font albumineuse; l'analogie de la liqueur de l'estomac la rapproche des liqueurs muqueuses.

Je parlerai des vaisseaux des intestins à l'article MÉSENTERE de ce Suppl. Je ne dirai qu'un mot des veines, que Ruyfch a cru avoir vu se rendre des intestins à la veine-cave, & former un système particulier, analogue, mais différent de celui des branches de la veine-porte. On n'a plus revu ces vaisseaux depuis la mort de cet auteur, & on ne fait pas trop ce qu'en juger. D'un côté, Ruyfch étoit sans doute trop anatomiste, pour ne pas en être cru sur un fait aussi simple & aussi saillant; & d'un autre, on ne voit pas ce qui auroit empêché d'autres anatomistes laborieux & éclairés, de revoir ces vaisseaux. J'ai cru quelquefois que Ruyfch avoit effectivement injecté les vaisseaux des intestins par la veine-cave, mais que ces vaisseaux étoient des branches qu'il croyoit différens des branches de la veine-porte, ou qui communiquoient avec quelques veines nées de la spermatique droite, & qui vont au duodénum.

Quelle que puisse être la cause de cette opinion particulière de Ruyfch, les veines intestinales ramènent non-seulement le sang artériel, mais une partie du liquide alimentaire. Comme cette qualité leur a été contestée de nos jours, il fera bon d'en rappeler les preuves.

Les petites veines de l'intestin s'ouvrent dans l'ampoule aussi-bien que les artères; elles y déposent, & même avec facilité, l'eau colorée & la matiere plus épaisse qu'on aura injectée dans l'artere.

On a vu, & M. Kaganw est un témoin digne de

foi, l'eau versée dans l'intestin d'un animal vivant; se remonter & arriver à la veine-porte.

Ces preuves directes rendent inutile tout ce qu'on y voudroit opposer.

Les vaisseaux intestinaux, arrivés à l'intestin, s'y distribuent d'une manière constante, mais assez peu connue: il faut les suivre le scalpel à la main, après les avoir injectés; car dans un intestin desséché, les vaisseaux des différentes enveloppes de l'intestin se confondent & paroissent être dans le même plan.

Un petit tronc d'artere arrive à l'intestin avec la veine, qui ne le quitte guere: deux de ces troncs embrassent l'intestin; l'un est antérieur & l'autre postérieur. Dans la première cellulaire, l'artere ou la veine ne donne qu'une très-petite branche à la membrane externe & à la musculaire; ce sont des artères, mais extrêmement fins. L'artere même perce la musculaire, & arrive à la seconde cellulaire: le tronc y avance contre la convexité de l'intestin, sur le dos d'une valvule, & fait un arbrisseau, dont le petit tronc va s'anastomoser sur la convexité de l'intestin avec l'artere qui a été sa compagne: elle fait aussi, par ses branches, un réseau très-multiplié avec l'artere du même ordre, supérieure à elle avec celle qui lui est inférieure. De petites branches reviennent depuis la seconde cellulosité à la tunique musculaire & à l'externe: mais les principales branches pénètrent par la tunique nerveuse; elles font, dans la troisième cellulaire & dans les flocons, des réseaux extrêmement fins, couverts de la veloutée, & leurs extrémités s'ouvrent dans l'ampoule.

Les nerfs de l'intestin grêle n'ont pas encore été décrits assez complètement. Le duodénum en tire des nerfs stomachiques & des hépatiques, dont l'origine principale est la huitième paire. Le jéjunum & l'iléon en reçoivent du grand plexus mésentérique. Voyez ci-devant INTERCOSTAL. Les premières branches au duodénum, les autres traversent le mésentère; elles sont petites, mais nombreuses, & ne donnent presque point de branches avant leur arrivée à l'intestin. On y a suivi ces nerfs jusqu'à la première cellulosité: il n'est pas douteux qu'ils pénètrent dans la tunique nerveuse. Les intestins étant extrêmement sensibles, & la veloutée n'étant qu'une épiderme, il n'y a guere que cette tunique qui puisse être le siège de cette sensibilité, & par conséquent des nerfs.

On a cru voir dans l'intérieur de la veloutée des houppes nerveuses; Ruyfch les a même fait dessiner. Albinius les regarde comme de la cire qui a pénétré dans les prolongemens de la tunique nerveuse qui fait le fondement des flocons.

Les intestins ayant une tunique musculaire très-apparente, sont irritables & se contractent avec vacuité; leur irritabilité ne le cède guere qu'à celle du cœur pour la constance. Les intestins se contractent après la mort, c'est même alors que leur mouvement est le plus vif: arrachés du corps de l'animal, coupés en quatre parties, ils rampent sur la table, leur veloutée se renverse & devient extérieur, l'intestin se vuide, & fait sortir de sa cavité de l'écume.

Comme ce mouvement est de la plus grande importance, & qu'il a été contesté, j'entrerais sur ce sujet dans un détail qui ne peut qu'intéresser.

L'intestin est irrité dans tous les animaux, & même dans les plus petits & les plus simples. Irrité par quelque cause que ce soit dans sa place, ou arraché du corps de l'animal pendant la vie ou après la mort, l'intestin se contracte & se rétrécit par degrés, jusqu'à ce que ses parois se touchent, que sa cavité soit réduite à rien, & qu'il paroisse comme lié avec un fil. Il se vuide si exactement, qu'on a vu des épingles & des aiguilles avalées, suivre toute la longueur des intestins, & percer leur extrémité voisine de l'anus. Les calculs, par lesquels on a voulu

borner cette force contractive, sont refusés par l'expérience; aussi les fibres de l'*intestin* ne sont-elles pas circulaires, & n'agissent-elles pas comme une vessie gonflée, dont sans doute le raccourcissement a des bornes.

J'ai vu dans l'*intestin* d'un chien cette irritabilité agir très-vivement vingt-quatre heures après la mort.

On a vu de même des contractions des *intestins* se soutenir dans les cadavres humains plusieurs jours après la mort. Cette même force rend souvent les *intestins* durs, comme si c'étoient autant de vers de terre. Elle agit dans l'animal affoupi pendant les mois de l'hiver; les *intestins* se contractent, se vident & deviennent extrêmement étroits.

Les coliques les plus violentes naissent de ces contractions, quand l'air, renfermé entre deux points rétrécis de l'*intestin*, se dilate par sa chaleur, & qu'il étend l'*intestin* à un degré quelquefois prodigieux.

Cette contraction est celle d'un point unique ou d'un anneau de l'*intestin*: le mouvement péristaltique est celui d'une suite considérable de ces anneaux, ou d'une portion considérable de l'*intestin*, ou même de l'*intestin* entier. Ce mouvement est, aussi bien que l'irritabilité, l'appareil de tous les animaux sans exception: l'homme en est doué évidemment; on l'a vu dans les descentes & dans des fœtus dont le péritoine paroît à découvert. Il n'est pas l'effet d'une violence extérieure; on l'aperçoit à travers du diaphragme & à travers le péritoine de l'animal vivant, sans que l'air ait touché l'*intestin*. Il est vrai qu'il est plus violent après la mort, & dans l'*intestin* arraché du corps de l'animal. Il est plus vif dans les quadrupèdes à sang chaud; il est moins dans les poissons & dans les oiseaux.

Pour en parler avec exactitude, il faut distinguer le mouvement confus, le mouvement direct & le mouvement rétrograde.

Celui qu'on découvre le plus aisément, c'est le mouvement confus, dans lequel l'*intestin* s'agit d'une manière inégale & inconstante, se contractant d'un côté, se dilatant dans d'autres points, se retirant de droite à gauche ou de dessous en dessus, se relevant alternativement, faisant avancer la masse alimentaire, la faisant reculer, ayant plusieurs points de contraction dans différentes portions de l'*intestin*.

Quand une partie de l'*intestin* est contractée, elle sert de point fixe au mouvement de l'*intestin*; il se retire contre ce point, & y fait arriver ce qu'il contient. Deux points de contraction retiennent entre eux la masse des aliments ou l'air, & l'*intestin* se gonfle. Une contraction repousse quelquefois la masse alimentaire, & d'autres fois elle cède; l'*intestin* se dilate & reçoit cette masse.

Malgré la confusion apparente du mouvement péristaltique, le mouvement direct prévaut. Les parties supérieures de l'*intestin* sont plus irritables, & son extrémité inférieure s'ouvre dans une cavité qui n'oppose aucune résistance à ce qu'il contient; au lieu que les aliments qui descendent de l'estomac, servent de stimulus aux premiers *intestins*, & les excitent à la contraction.

Ce mouvement direct fait avancer successivement les aliments de l'estomac au colon: j'ai vu bien des fois des arêtes de poissons accumulées dans le cœcum, que le mouvement direct y avoit transportées. Il y a lieu de croire que le mouvement direct fait arriver l'aliment de la bouche au rectum, à-peu-près en vingt-quatre heures; les fluides cependant avancent plus vite, & les graisses plus lentement; elles paroissent affaiblir le mouvement péristaltique, en diminuant l'irritabilité.

Le mouvement renversé ou antipéristaltique, est plus foible, puisque les aliments arrivent malgré lui aux gros *intestins*; il existe cependant, & dans les

Tom. III.

infectes, & dans les animaux plus composés, & dans l'homme même. C'est ce mouvement qui porte à la bouche les lavemens poussés dans le rectum, les excréments même. Cette terrible force de mouvement est ordinairement l'effet d'un obstacle quelconque qu'éprouve la masse des aliments dans son passage. Entre ces obstacles, il en est un que nous avons appris à imiter par l'art; c'est l'entrée d'un *intestin* dans l'autre: elle est très-commune dans l'homme. On a vu de grandes portions d'*intestin* s'insinuer dans le tube de l'*intestin* voisin, l'écarter, le pousser dans le colon, & le colon dans le rectum. Je l'ai vu moi-même.

Quand la partie supérieure de l'*intestin* s'engage dans l'inférieure, & que du reste l'*intestin* est libre & sans gonflement, le mal n'est pas considérable. J'ai vu de ces intus-susceptions dans quantité d'animaux & de sujets humains, sans aucun vestige d'inflammation.

Le mal est plus grand, quand c'est la partie inférieure de l'*intestin* qui rentre dans la partie supérieure; son épaisseur s'oppose alors à la marche des aliments; il peut y survenir du gonflement, de l'inflammation & la gangrène même.

J'ai dit qu'on peut produire ces volvulus par l'art; rien n'est plus aisé. On irrite, avec le scalpel, dans l'animal, dans la grenouille, par exemple, un point de l'*intestin*. Il se contracte & se rétrécit; il rentre aussitôt dans la cavité de l'*intestin* le plus proche & qui n'a point été contracté. La section des deux *intestins* est alors composée de deux cerceaux concentriques, dont la portion la plus étroite est l'intérieure. Pour dissiper cette intus-susception, on fouffle l'*intestin*, on dilate la partie ressermée, & elle sort sur le champ de l'*intestin* qui l'enfermoit.

Un autre effet de la constriction de l'*intestin*, c'est son hernie ou son appendice. Ce mal est assez commun; je ne fais si ce n'est pas Riolan qui en a parlé le premier. L'*intestin*, affaibli dans des points, pousse peu-à-peu, par la partie qui résiste moins, une bourse qui se prolonge peu-à-peu, & fait à la fin, avec le reste de l'*intestin*, la figure d'un T: c'est l'effet contractif des fibres annulaires. Les appendices sont plus communes dans l'*intestin* grêle; on en a vu cependant dans le colon, dans le rectum même. On fait le mauvais effet que font les appendices dans les hernies; elles s'y engagent, l'*intestin* reste libre en quelque manière, & la matière alimentaire a son cours, & cependant l'appendice peut être étranglée & se gangrener.

Un autre effet du mouvement péristaltique est plus salutaire; c'est le recoquilement de la tunique veloutée.

Quand on ouvre ou que l'on coupe l'*intestin* d'un animal vivant, la veloutée se retourne sur elle-même, embrasse la membrane externe, & forme comme deux lèvres bombées & rouges: c'est là l'artifice par lequel la nature a souvent guéri les plaies de l'*intestin*. Ces portions de veloutée humides & gluantes se sont collées aux lèvres de la plaie extérieure, & ces lèvres ont fermé la plaie de l'*intestin*.

Pour connoître encore mieux le mécanisme par lequel la masse alimentaire descend par cette longue suite des *intestins* grêles, il faut suivre cette marche dans l'animal vivant. Le duodénum se rapproche du pylore; pendant que celui-ci se contracte, il va au-devant de ce que l'estomac lui envoie; il s'en éloigne quand il l'a reçu. Bientôt après, la partie du duodénum la plus dilatée se contracte & se décharge de ce qu'elle a reçu; elle le renvoie en partie du côté du pylore, & en partie le fait avancer du côté du colon.

La partie la plus voisine du duodénum, se rapproche de la partie contractive, & va au-devant de ce

LLII ij



que celui-ci lui envoie ; il s'y forme un bourrelet ; mais la partie supérieure se contracte , applatit le bourrelet , & rend à l'intestin sa figure cylindrique.

Ce qui a été repoussé contre le pylore , s'avance , par la contraction de l'intestin , de la partie de l'intestin qui l'a reçu & qui le force de reprendre le chemin du colon.

Ce qui a enfilé ce chemin , excite une contraction dans la partie de l'intestin , qu'il a gonflé ; il est en partie renvoyé du côté du pylore , & poussé en même tems du côté du colon. Ce manège continue , jusqu'à ce que tout soit arrivé dans ce dernier intestin.

On comprend que les contractions de l'intestin & les mouvemens en longueur , font l'effet des fibres annulaires ; les abréviations de l'intestin , l'effet des fibres longues.

Les angles & les plis des intestins sont effacés , quand un peu au-dessus de l'angle il naît une contraction. La partie immédiatement placée au-dessous de la contraction , s'en approche comme vers son point fixe , l'angle disparaît , & l'intestin est devenu droit.

Les effets intérieurs du mouvement péristaltique , font dans la contraction , la prolongation des valvules & de la veloutée. Cette membrane avance dans la cavité , & s'offre à la résorption du chyle , & la même contraction comprime les glandes muqueuses , & les force à répandre leur liqueur. J'ai vu , & dans l'animal , & dans l'homme vivant , l'intestin , irrité avec du sel , se contracter , & une humeur muqueuse fuir des pores du colon dans une chute de l'intestin par l'anus.

Il est probable que la même cause presse l'ampoule , & que des fibres invisibles se contractent en même tems , enferment le pore , de manière que le chyle contenu dans l'ampoule , est poussé dans le vaisseau lacté , dont la contraction , née de l'irritation , le fait avancer à travers de la membrane musculieuse pendant son relâchement.

Il est probable que dans le repos de l'intestin , qui suit sa contraction , les flocons moins pressés se dilatent , que l'ampoule s'ouvre & que la résorption se fait.

Je parlerai à l'art. IRRITABILITÉ , dans ce Suppl. de la cause du mouvement des intestins ; elle paroît être dans la fibre même : elle ne dépend pas de la volonté , & s'exécute , indépendamment des nerfs , après la mort , & dans un intestin arraché du corps de l'animal.

*Gros intestin.* Le plus grand nombre des animaux a un gros intestin différent de l'intestin grêle , le plus souvent par son ampleur , & dans d'autres espèces , par son épaisseur & ses membranes plus robustes.

Le plus grand nombre des animaux a le commencement du gros intestin terminé par un cul-de-sac qu'on appelle *cæcum* ; il se trouve dans tous les quadrupèdes : mais ce cul-de-sac est différemment conformationné ; toute la race des fouris a le *cæcum* d'une grosseur très-considérable ; il est long , conique , & des ligamens particuliers le rétrécissent en forme de spirale. Il est gros dans les animaux herbivores & ruminans.

Dans les animaux carnivores , il est cylindrique , recourbé & du même diamètre que le colon.

Dans l'homme , la différence du *cæcum* de l'adulte , & du même intestin dans le fœtus , est très-considérable. Dans l'adulte , le colon se prolonge au-dessous de l'entrée de l'iléon , & se termine par un cul-de-sac très-ample & très-obtus ; c'est ce que l'on appelle plus particulièrement le *cæcum*.

De l'extrémité de ce *cæcum* & du côté gauche , sort un petit intestin , le plus grêle de tous , & qui mérite bien le nom de *vermiculaire* ; son orifice est un peu plus large , sa direction est incertaine , il remonte

souvent. Les singes d'ailleurs , si semblables à l'homme , manquent le plus souvent de cet appendice , & dans les oiseaux il y en a généralement deux.

Dans le fœtus humain , la partie du colon , qui est sous l'entrée de l'iléon , se prolonge & devient conique : la pointe de ce cône se termine dans un petit intestin cylindrique qui , à cet âge , est l'extrémité même du colon.

Il est assez probable que cette structure devient celle de l'adulte , par l'accumulation des matières fécales qui , prenant plus de consistance avec l'âge , sont déterminées par leur propre poids à retomber au fond du *cœcum* ; elles étendent cet intestin du côté droit , parce que du côté gauche , l'insertion de l'iléon attaché au *cœcum* , donne plus de solidité à ce premier gros intestin , & résiste davantage à la dilatation. Le cul-de-sac du *cœcum* se déprime & s'élargit à la droite de l'intestin vermiculaire , qui bientôt ne fort plus du centre du *cœcum* , mais du côté gauche.

Le *cæcum* a la même structure que le colon , les ligamens & les cellules. Nous allons en donner le précis , après avoir parlé de la valvule du colon. Voici la véritable structure dans l'homme.

L'intestin grêle atteint le gros intestin , & se colle à son côté gauche obliquement , & de manière qu'il y est presque parallèle , on que l'angle qu'il fait avec le *cœcum* est des plus aigus. Le demi-cylindre supérieur de l'iléon s'insère entre les membranes du colon presque transversalement ; le demi-cylindre inférieur y entre en remontant. Cette approche inégale de l'intestin grêle enfoncé dans le gros intestin produit deux plis ; le supérieur est transversal & plus court , l'inférieur est plus considérable & plus profond , & fort oblique.

Quand on ouvre le gros intestin dans le cadavre , on aperçoit dans sa cavité un bourlet presque circulaire , mais plus arrondi à son extrémité gauche , plus grêle & plus ressemblant à une fente à l'extrémité droite , où il forme comme une queue. Le bourlet est beaucoup plus long inférieurement. Une fente transversale partage ce bourlet.

En détruisant la cellulose qui unit l'intestin grêle & le *cæcum* , ce bourlet diminue de volume ; on reconnoît qu'il est formé par l'iléon , de manière que la tunique veloutée , la nerveuse & la musculaire du colon sont comme une gaine dans laquelle sont contenues la musculaire , la nerveuse & la veloutée de l'iléon.

Pour s'exprimer plus exactement , les tuniques de l'iléon se redoublent sur elles-mêmes , & se continuent avec les tuniques analogues du colon. Une partie des fibres charnues de l'iléon se continuent avec celles du colon , d'autres de la classe des transversales , se croisent avec elles.

En détruisant les fibres charnues qui unissent les deux intestins , l'iléon sort tout-à-fait d'entre les tuniques du colon , il fait alors avec cet intestin un angle droit , & le bourlet disparaît entièrement.

L'air porte un changement très-considérable à cette structure. Quand on soufflé l'iléon , le *cæcum* & le colon , que l'on a lié & que l'on a fait sécher ces intestins , il y paroît deux valvules au lieu du bourlet. La supérieure formée par le demi-cylindre transversal & supérieur de l'iléon est horizontale , petite & fait moins que le demi-cercle. L'inférieure est oblique , la figure paroît parabolique , elle remonte en avant , & son extrémité droite se termine par une queue , aussi bien que la valvule supérieure. Une fente sépare les deux valvules ; elle est souvent entièrement fermée , quand on a poussé l'air dans le colon.

Ces deux valvules sont devenues célèbres par les

disputes qu'elles ont excitées. Il y a dans tous les quadrupèdes une structure plus ou moins analogue.

Leur usage n'a rien d'obscure, la structure est d'accord avec les expériences. On sent assez que l'iléon étant terminé par une fente ouverte entre les deux valvules, se décharge librement dans la cavité du gros *intestin*. Mais si du cul-de-sac du cœcum il s'élève de la matière fécale pour remonter par le colon, elle pressera la valvule inférieure, & bientôt après la supérieure, contre les parois extérieures de l'*intestin*; ces valvules ayant sous la forme d'un bourlet fait bosse autour de la fente, repoussées par la matière, fermeront la fente & se couperont le passage. L'air même fait souvent le même effet, mais une matière épaisse & solide le fait plus sûrement encore. Les valvules du colon empêchent donc la matière fécale de rentrer dans l'iléon. Il est très-possible qu'outre cette action mécanique, les fibres musculaires se contractent & agissent à la manière d'un sphincter: cette action doit avoir lieu sur-tout dans le chien & dans le cheval, où des fibres musculaires entourent la fente, comme un anneau applati.

Ce n'est pas que la fidélité de cette garde ne puisse être trompée. On a vu de l'eau s'écouler dans le rectum & des lavemens revenir par la bouche; dans les expériences sur le cadavre, l'air & l'eau se fait souvent jour du colon dans l'iléon. Mais il est à présumer que dans l'homme vivant tout étant plein, la force contractive des fibres étant plus entière, les valvules du colon s'acquittent avec exactitude de leur fonction. Il est rare du moins de trouver de la matière fécale dans l'iléon.

Le colon dont le cœcum n'est que le commencement, est assez le même dans l'homme & dans le cheval, & même dans les animaux qui ruminent, à l'exception des cellules, moins apparentes dans ces animaux. Il est plus court, plus simple, moins gros & sans cellules, dans les animaux qui se nourrissent de chair.

La direction de cet *intestin* étant de la plus grande importance pour reconnaître ses maladies, je ne dois pas l'omettre. Le colon naît sous le nom de *cœcum* de la cavité des îles du côté droit, il remonte devant le rein en s'enfonçant contre la partie postérieure du corps. Il remonte en général en droite ligne, mais avec quelques inflexions alternatives. Il parvient jusqu'au foie & s'y attache aussi-bien qu'au rein & au duodénum, par des ligamens.

C'est dans un enfoncement particulier de la partie concave du foie, qu'il change de direction; il y fait un angle droit, & quelquefois une espèce de lacs, il passe de droite à gauche & de derrière en devant sous le foie, sous la vésicule du fiel & sous l'estomac jusques vers la rate, sous laquelle il s'enfonce en arrière.

Il change encore une fois de direction & fait un angle droit, & plus souvent que du côté droit un lacs, en revenant sur lui-même; il descend par les lombes du côté gauche, il y est plus étroit & son méso-colon plus court.

Arrivé qu'il est dans la cavité des îles gauches, il remonte contre lui-même jusqu'au nombril, son méso-colon s'élargit, il arrive jusqu'à la vésicule du fiel, il redescend alors avec plus ou moins d'anfractuosités pour se rendre dans le bassin, où il change de nature & de direction, & va porter le nom de *rectum*.

Ces différentes directions du colon admettent des variétés; en général, elles sont telles que je les ai décrites.

Les ligamens du colon sont des rubans de fibres longitudinales, luisantes & comme tendineuses; il y en a trois dans l'homme, & dans quelques animaux: ils naissent de l'*intestin* vermiculaire qui étoit originellement le commencement du colon, ils parcourent

toute la longueur de cet *intestin* jusqu'au rectum. L'antérieur est le plus large; aussi a-t-il été connu depuis des siècles entiers. Le second plus étroit est à découvert dans le colon gauche & recouvert de l'épiploon dans le colon transverse; nous l'appellons *épiploïque*: le troisième moins apparent encore est placé à la ligne par laquelle le méso-colon s'attache à l'*intestin*, il s'étend jusques sur l'iléon; c'est le méso-colique.

Ces ligamens étant plus robustes que le reste de l'*intestin*, & se contractant avec plus de force, ramassent l'*intestin* sur lui-même, en diminuant sa longueur, & font rentrer dans la cavité une partie de la tunique veloutée & de la nerveuse. C'est ainsi que naissent les valvules du colon, qui desséchées deviennent de véritables demi-cloisons tranchantes; sans être absolument bornées au nom de trois dans un cercle de l'*intestin*, elles approchent cependant de cette régularité.

Comme les valvules rétrécissent l'*intestin* en entraînant les membranes dans la cavité du colon, il se forme entre ces valvules trois rangs de bosses apparentes au dehors.

En soufflant l'*intestin*, on le rend cylindrique; dès-lors les cellules & les valvules disparaissent, mais les ligamens qu'on violemment se rompent assez souvent.

Dans le fœtus, il n'y a point de cellules, les ligamens même n'acquièrent que peu-à-peu cette supériorité qui les met en état de raccourcir l'*intestin*.

Outre les cellules, il y a des plis considérables & plus courts dans l'*intestin*, trop variables pour être réduits à un système.

Les appendices épiploïques se trouvent dans toute l'étendue du colon & même au rectum. La membrane externe de l'*intestin* s'en détache, se prolonge & fait une bourre qui se remplit de graisse. On peut les souffler dans l'enfant; elles sont coniques, & quelquefois finies par deux cornes.

Le rectum n'a ni cellules ni ligamens. Ces derniers s'étendent sur cet *intestin*, & forment un plan continu de fibres longitudinales. Il n'est pas droit, quoi que son nom semble l'indiquer. Sa première ligne suit le sacrum derrière la vessie.

Sa seconde ligne commence au bas de la vessie, il avance alors plus horizontalement que perpendiculairement sous la base de la vessie & sous les vésicules séminales. L'angle que fait cette seconde ligne avec la première, est rempli par la vessie de l'urine.

Il finit à l'anus, & sa veloutée revient se continuer avec l'épiderme, & sa nerveuse avec la peau.

Comme cet *intestin* se termine par un sphincter annulaire, il part du cercle que cet anneau rétrécit, des plis qui remontent dans le rectum, & dont la partie la plus basse forme comme des sinus semi-lunaires. Il y a dans ces sinus des glandes muqueuses qui y versent leur liqueur.

La structure du gros *intestin* est à-peu-près la même que celle de l'*intestin* grêle. Les tuniques sont les mêmes, mais en général plus fortes & les muscles plus robustes.

La membrane interne a ses flocons beaucoup moins apparens; elle est formée en plis réticulaires dans le rectum, & percée d'une infinité de pores qui sont en abondance dans toute la surface interne du gros *intestin*.

Les glandes solitaires plates & percées d'un orifice évident, sont fort communes dans toute l'étendue du gros *intestin*. L'acreté, la dureté même de la matière fécale rend la mucoité plus nécessaire.

En renvoyant les vaisseaux aux articles MESOCOLIQUES & MÉSENTERIQUES, de ce Supplément, j'observe que la direction & la division des vaisseaux est à-peu-près la même que dans l'*intestin* grêle; que les petits arbres vasculaires sont moins évaïés, &



leurs branches plus parallèles aux tronc; & que la tunique musculaire reçoit plus de vaisseaux.

Les artères exhalent, de même que dans l'intestin grêle, une liqueur aqueuse, & les veines repompent aussi évidemment. C'est-là qu'on a vu une liqueur colorée s'écouler dans l'intestin, reprise par les veines, teindre le sang de sa couleur.

Les nerfs du gros intestin ont été décrits à l'occasion du nerf intercostal. Il est très-sensible, & j'ai vu des clystères fort simples causer des douleurs presque insupportables.

Il n'y a aucun doute sur l'existence des vaisseaux lactés dans le gros intestin; je les ai souvent vus & suivis. La qualité nourissante & fébrifuge des lavemens, démontre que les particules nourricières saluaires rentrent dans le sang & dans le colon même.

On a douté du mouvement péristaltique du gros intestin; il est évident dans toute sorte d'animaux, on l'a vu même dans l'homme, lorsqu'une blessure a découvert l'intestin. On a vu la force seule du reflux faire sortir la matière fécale, après que les muscles du bas-ventre avoient été détruits. (H.D.G.)

§ INTONATION. (Musiq.) L'intonation peut être juste ou fautive, trop haute ou trop basse, trop forte ou trop foible, & alors le mot *intonation* accompagné d'une épithète, s'entend de la manière d'entonner. Voyez ENTONNER & INTONATION, (Musiq.) *Dict. rais. des Sciences*, &c. (S)

INTRIGUE, f. f. (Belles-Lettres. Poésie.) Dans l'action d'un poème on entend par l'intrigue une combinaison de circonstances & d'incidents, d'intérêts & de caractères, d'où résulte, dans l'attente de l'événement, l'incertitude, la curiosité, l'impatience, l'inquiétude, &c.

La marche d'un poème, quel qu'il soit, doit être celle de la nature, c'est-à-dire, telle qu'il nous soit facile de croire que les choses se sont passées comme nous les voyons. Or, dans la nature les événements ont une suite, une liaison, un enchaînement; l'intrigue d'un poème doit donc être une chaîne dont chaque incident soit un anneau.

Dans la tragédie ancienne l'intrigue étoit peu de chose. Aristote divise la fable en quatre parties de quantité : le prologue, ou l'exposition; l'épisode, ou les incidents; l'exode, ou la conclusion; & le chœur que nous avons supprimé, *otiosus curator rerum*. Il parle du nœud & du dénouement; mais le nœud ne l'occupe guère. Il distingue les fables simples & les fables implexes. Il appelle *simples*, les actions qui étant continues & unies, finissent sans reconnaissance & sans révolution. Il appelle *implexes*, celles qui ont la révolution ou la reconnaissance, ou mieux encore toutes les deux. Or, la seule règle qu'il prescrive à l'une & à l'autre espèce de fable, c'est que la chaîne des incidents soit continue; qu'au lieu de venir l'un après l'autre ils naissent naturellement les uns des autres, contre l'attente du spectateur, & qu'ils aient le dénouement. Et en effet, dans les principes il n'en falloit pas davantage, puisqu'il ne demandoit qu'un événement qui laissât le spectateur pénétré de terreur & de compassion. Ce n'est donc qu'au dénouement qu'il s'attache. Mais quel sera le pathétique intérieur de la fable? C'est ce qui l'intéresse peu.

On voit donc bien pourquoi sur le théâtre des Grecs, la fable n'ayant à produire qu'une catastrophe terrible & touchante, elle pouvoit être si simple; mais cette simplicité qu'on nous vante, n'étoit au fond que le vuide d'une action stérile de sa nature. En effet, la cause des événements étant indépendante des personnages, antérieure à l'action même, ou supposée au-dehors, comment la fable auroit-elle pu donner lieu au contraste des caractères & au combat des passions?

Dans l'*Œdipe*, tout est fait avant que l'action commence. Laïs est mort; Œdipe a épousé Jocaste: il n'a plus, pour être malheureux, qu'à se reconnoître incesté & parricide. Peu-à-peu le voile tombe, les faits s'éclaircissent, Œdipe est convaincu d'avoir accompli l'oracle, & il s'en punit. Voilà le plan du chef-d'œuvre des Grecs. Heureusement il y a deux crimes à découvrir, & ces éclaircissements, qui font frémir la nature, occupent & remplissent la scène. Dans l'*Hécube*, dès que l'ombre d'Achille a demandé qu'on lui immole Polixène, il n'y a pas même à délibérer: Hécube n'a plus qu'à se plaindre, & Polixène n'a plus qu'à mourir. Auffi le poète, pour donner à sa pièce la durée prescrite, a-t-il été obligé de recourir à l'épisode de Polidore. Dans l'*Iphigénie en Tauride*, il est décidé qu'Oreste mourra, même avant qu'il arrive: sa qualité d'étranger fait son crime. Mais comme la pièce est implexe, la reconnaissance prolongée remplit le vuide & supplée à l'action.

Comment donc les Grecs, avec un événement fatal, & dans lequel le plus souvent les personnages n'étoient que passifs, trouvoient-ils le moyen de fournir à cinq actes? Le voici: 1°. On donnoit sur leur théâtre plusieurs tragédies de suite dans le même jour; Dacier prétend qu'on en donnoit jusqu'à seize. 2°. Le chœur occupoit une partie du temps, & ce qu'on appelle un acte n'avoit besoin que d'une scène. 3°. Des plaintes, des harangues, des descriptions, des cérémonies, des déclamations, des disputes philosophiques ou politiques achevoient de remplir les vuides; & au lieu de ces incidents qui doivent naître les uns des autres & amener le dénouement, l'on entremêloit l'action de détails épisodiques & superflus. L'*Oreste* d'Euripide va donner une idée de la construction de ces plans.

Oreste, meurtrier de sa mère, & tourmenté par ses remords, paroît endormi sur la scène; Electre veille auprès de lui; survient Hélène qui gémit sur les malheurs de sa famille; Oreste, après un moment de repos, s'éveille & retombe dans son égarement; Electre tâche de le calmer, le chœur se joint à elle & conjure les furies d'épargner ce malheureux prince. Voilà le premier acte. Dans le second, Oreste implore la protection de Ménélas contre les Argiens, déterminés à le faire périr; arrive Tindare, père de Clytemnestre, qui accable Oreste de reproches; Oreste se défend & presse de nouveau Ménélas de le protéger; mais celui-ci ne lui promet qu'une timide & foible entremise auprès de Tindare & du peuple. Pylade arrive, & plus courageux ami, jure de le défendre & de le délivrer, ou de mourir avec lui. Cet acte est beau & bien rempli, mais c'est le seul. Le troisième n'est que le récit fait à Electre, du jugement qui les condamne elle & son frère à se donner la mort. Que restoit-il pour les deux derniers actes? La scène où Oreste, Electre & Pylade veulent mourir ensemble, & l'apparition d'Apollon pour les sauver, & dénouer l'intrigue. Il a donc fallu y ajouter, & quoi? Le projet insensé, atroce, inutile, étranger à l'action, d'assassiner Hélène, & s'ils manquoient leur coup, de mettre le feu au palais: épilogue absolument hors d'œuvre, & plus vicieux encore en ce qu'il détruit l'intérêt & change en horreur la pitié.

La grande ressource des poètes grecs étoit la reconnaissance, moyen fécond en mouvements tragiques, sur-tout favorable au génie de leur théâtre, & sans lequel leurs plus beaux sujets, comme l'*Œdipe*, l'*Iphigénie en Tauride*, l'*Electre*, le *Céphante*, le *Philoctète* se seroient presque réduits à rien. Voyez RECONNOISSANCE, dans ce Supplément.

Nos premiers poètes, comme le Sénèque des Latins, ne favoient rien de mieux que de dénigrer les poèmes des Grecs en les imitant; lorsqu'il parut un génie créateur qui, rejetant comme pernicieux tous

les moyens étrangers à l'homme, les oracles, la destinée, la fatalité, fit de la scène française le théâtre des passions actives & fécondes, & de la nature livrée à elle-même, l'agent de ses propres malheurs. Dès lors le grand intérêt du théâtre dépendit du jeu des passions : leurs progrès, leurs combats, leurs ravages, tous les maux qu'elles ont causés, les vertus qu'elles ont étouffées comme dans leur germe, les crimes qu'elles ont fait éclore du sein même de l'innocence, du fond d'un naturel heureux : tels furent, dis-je, les tableaux que présenta la tragédie. On vit sur le théâtre les plus grands intérêts du cœur humain combinés & mis en balance, les caractères opposés & développés l'un par l'autre, les penchans divers combattus & s'irritant contre les obstacles, l'homme aux prises avec la fortune, la vertu couronnée au bord du tombeau, & le crime précipité du faite du bonheur dans un abyme de calamités. Il n'est donc pas étonnant qu'une telle machine soit plus vaste & plus compliquée que les fables du théâtre ancien.

Pour exciter la terreur & la pitié dans le système ancien, que falloit-il ? On vient de le voir : une simple combinaison de circonstances, d'où résultât un événement pathétique. Pour peu que le personnage mis en péril allât au devant du malheur, c'étoit assez ; souvent même le malheur le cherchoit, le poursuivait, s'attachait à lui, sans que son ame y donnât prise ; & plus la cause du malheur étoit étrangère au malheureux, plus il étoit intéressant. Ainsi, dès la naissance d'Œdipe, un oracle avoit prédit qu'il seroit parricide & incestueux, & en fuyant le crime il y étoit tombé. Ainsi, Hercule aveuglé par la haine de Junon avoit égorgé sa femme & ses enfans : ainsi Oreste avoit été condamné par un dieu à tuer sa mere pour venger son pere. Rien de tout cela ne supposoit ni vice, ni vertu, ni caractère décidé dans l'homme jouet de la destinée ; & Aristote avoit raison de dire que la tragédie ancienne pouvoit se passer de mœurs. Mais ce moyen qui n'étoit qu'accessoire, est devenu le ressort principal. L'amour, la haine, la vengeance, l'ambition, la jalousie ont pris la place des dieux & du sort : les gradations du sentiment, le flux & le reflux des passions, leurs révolutions, leurs contrastes ont compliqué le noeud de l'action, & répandu sur la scène des mouvemens inconnus aux anciens. La nécessité étoit un agent despotique dont les décrets absolus n'avoient pas besoin d'être motivés ; la nature au contraire a ses principes & ses loix ; dans le désordre même des passions, regne un ordre caché, mais sensible, & qu'on ne peut renverser sans que la nature qui se juge elle-même, ne s'aperçoive qu'on lui fait violence, & ne murmure au fond de nos cœurs.

On sent combien la précision, la délicatesse & la liaison des ressorts visibles de la nature les rend plus difficiles à manier que les ressorts cachés de la destinée. Mais de ce changement de mobiles nait encore une plus grande difficulté, celle de graduer l'intérêt par une succession continuelle de mouvemens, de situations & de tableaux de plus en plus terribles & touchans. Voyez dans les modeles anciens, voyez même dans les règles d'Aristote en quoi consistoit le tissu de la fable : l'état des choses dans l'avant-scène, un ou deux incidens qui amenoient la révolution & la catastrophe, ou la catastrophe sans révolution : voilà tout. Aujourd'hui, quel édifice à construire qu'un plan de tragédie, où l'on passe sans interruption d'un état pénible à un état plus pénible encore, où l'action, renfermée dans les bornes de la nature, ne forme qu'une chaîne ; où tous les événemens amenés l'un par l'autre, soient tirés du fonds du sujet & du caractère des personnages ! Or, telle est l'idée que nous avons de la tragédie à l'égard de l'intrigue. Une fable tissée

comme celle de *Polixène*, d'*Héraclius* & d'*Alcibiade* auroit, je crois, étonné Aristote : il eût reconnu qu'il y a un art au-dessus de celui d'Euripide & de Sophocle ; & cet art consiste à trouver dans les mœurs le principe de l'action.

Dans la tragédie moderne l'intrigue résulte non-seulement du choc des incidens, mais du combat des passions ; & c'est par là que dans l'attente de l'événement décisif, l'espérance & la crainte se succèdent & se balancent dans l'ame des spectateurs.

Ce n'est pas qu'il ne puisse y avoir absolument de l'intérêt sans cette alternative continuelle d'espérance & de crainte ; la seule incertitude & l'attente inquiète, prolongées avec art, dans une action d'une grande importance, peuvent nous émuvoir assez : Œdipe va-t-il être reconnu pour le meurtrier de son pere, pour le mari de sa mere, pour le frere de ses enfans, pour le sclave de sa patrie ? Ce doute suffit pour remuer fortement l'ame des spectateurs. Ainsi tous les grands sujets du théâtre ancien se sont passés d'intrigue. Mais lorsqu'il n'y a eu rien à attendre du dehors, & qu'il a fallu soutenir par le jeu des passions & des caractères une action de cinq actes, l'intrigue plus simple & mieux combinée, a demandé infiniment plus d'art. Voyez *TRAGÉDIE*, *Suppl.*

La comédie grecque, dans ses deux premiers âges, n'étoit pas mieux intriguée que la tragédie : l'on en va juger par l'esquisse de l'une des pieces d'Aristophane, & de l'une des plus célèbres ; elle a pour titre *les Chevaliers*.

Cléon, trésorier & général d'armée, fils de corroyeur, & corroyeur lui-même, arrivé par la brigue au gouvernement de l'état, actuellement en place & en pleine puissance, fut l'objet de cette satire, dans laquelle il étoit nommé, & représenté en personne.

Démophile & Nicias, esclaves dans la maison où Cléon s'est introduit, ouvrent la scène : « Nous » avons, disent-ils, un maître dur, homme colere » & emporté, vieillard difficile & sourd (ce personnage, c'est le peuple) ; il y a quelque tems qu'il » s'est avisé d'acheter un esclave corroyeur, intrigant, délateur hésite ; ce fripon connoissant bien » son vieillard, s'est étudié à le flatter, à le gagner, » à le séduire. *Peuple d'Athenes*, lui dit-il, *reposez-vous après vos assemblées, buvez, mangez, &c.* Il » s'est infinué dans les bonnes grâces du vieillard, » il nous pille tous, & il a toujours le fouet de cuir » en main pour nous empêcher de nous plaindre ». Ils veulent donc s'enfuir chez les Lacédémoniens, mais trouvant Cléon endormi & dans l'ivresse, ils lui volent ses oracles. Dans ces oracles il est dit, qu'un vendeur de boudin & d'andouilles succédera au vendeur de cuir. Nicias & Démophile cherchent ce libérateur ; Agatocrite (c'est le chaircuitier), fort étonné du sort qu'on lui annonce, ne fait comment s'y prendre pour gouverner l'état. « Pauvre homme ! » lui dit Démophile, rien n'est plus facile ; tu n'as » ras qu'à faire ton métier, tout brouiller, aller » cher le peuple, & le duper, voilà ce que tu » fais. N'as-tu pas d'ailleurs la voix forte, l'éloquence impudente, le génie malin & la charlatanerie du marché ? C'est plus qu'il n'en faut, » crois-moi, pour le gouvernement d'Athenes ». Ils l'opposent donc à Cléon sous la protection des chevaliers, & voilà un général d'armée & un marchand de saucisses qui se disputent le prix de l'impudence & de la force des poudrons. Il n'est point de crimes infâmes qu'il ne s'imputent l'un à l'autre, & pour finir l'acte ils s'appellent réciproquement devant le sénat, où ils vont s'accuser.

Dans le second acte Agatocrite raconte ce qui s'est passé au tribunal des juges, où Cléon a été vaincu. Celui-ci arrive ; nouveau combat d'impudence ; &



Cléon en appelle au peuple. Le peuple paroît en personne: « Venez, lui dit Cléon, mon cher petit peuple; venez, mon père ». Le vieillard gronde & paroît imbécille; les deux concurrents le caressent. Le peuple incline pour le vendeur de chair. Cléon a recours à ses oracles: Agatocrite lui oppose les siens. Le peuple consent à les entendre.

La lecture de ces oracles fait le sujet du troisième acte. Le peuple paroît indécis. Cléon, pour dernière ressource, invite le peuple à un festin; Agatocrite lui en offre autant. Ce régal, où chacun présente au peuple les mets favoris, remplit le quatrième acte. Agatocrite propose au peuple de fouiller dans les deux mannes où étoient les viandes; la sienne se trouve vide; il a donné au peuple tout ce qu'il avoit: celle de Cléon est encore pleine. Le peuple indigné contre Cléon, veut lui ôter la couronne pour la donner à son rival; mais Cléon allègue un oracle de Delphes qui désigne son successeur. Il récite l'oracle; & à chaque trait de ressemblance il reconnoît qu'il s'accomplit: car, selon l'oracle, le digne successeur de Cléon doit être un homme vil, un vendeur de chair, un voleur, un parjure, un imposteur, &c. Alors Cléon s'écrie: « Adieu chère couronne, je te quitte à regret; un autre te portera, sinon plus grand voleur, du moins plus fortuné ».

Dans le cinquième acte Agatocrite a réuni le peuple: « Il est, dit-il, redevenu tel qu'il étoit du » tems des Miltiades, & des Aristides ». Le peuple ravi paroît. Il a perdu la mémoire, il demande qu'on lui raconte des sottises qu'il a faites du tems de Cléon; Agatocrite les lui raconte: le peuple en rougit; Agatocrite l'interroge sur la façon dont il se comportera à l'avenir. Il répond: *En personne sage*. Agatocrite produit deux femmes qui sont les anciennes alliances de Lacédémone & d'Athènes, que Cléon retenoit captives, & on leur rend la liberté.

Indépendamment de la grossièreté, de la bassesse & de l'acreté satyrique de cette farce, très-utile d'ailleurs sans doute dans un état républicain, on voit combien l'intrigue en est bizarrement tissée; c'est la manière d'Aristophane. La comédie du troisième acte, celle de Ménandre, étoit mieux composée. Il falloit que l'intrigue en fût bien simple, puisque Térence, dont les pièces ne sont pas elles-mêmes fort intriguées, étoit obligé, en l'imitant, de réunir deux de ses fables pour en faire une, & que pour cela ses critiques l'appelloient un demi-Ménandre.

Plaute, si inférieur à Térence du côté de l'élégance, du naturel & de la vérité des mœurs, est supérieur à lui du côté de l'intrigue: son action est plus vive, plus animée & plus féconde en incidens comiques.

C'est le genre de Plaute que les Espagnols semblent avoir pris, mais avec un fonds de mœurs différentes. Les Italiens, à l'exemple des Espagnols, & les Anglois, à l'exemple des uns & autres, ont chargé d'incidens l'intrigue de leurs comédies. Comme eux, nous avons été long-tems plus occupés du comique d'incidens, que du comique de mœurs: des fourberies, des méprises, des rencontres embarrassantes pour les fripons ou pour les dupes; voilà ce qui occupoit la scène; & Molière lui-même, dans ses premières pièces, sembloit n'avoir connu encore que ces sources du ridicule.

Mais lorsqu'une fois il eut reconnu que c'étoit aux mœurs qu'il falloit s'attaquer, que la vanité, l'amour-propre, les prétentions manquées & les maladroitures des fots, leurs foiblesses, leurs duperies, leurs méprises & leurs travers, les maladies de l'esprit & les vices du caractère, j'entends les vices méprisables, plus importuns que dangereux, étoient les vrais objets d'un comique à la fois plaisant & salutaire; ce fut à la peinture & à la correction des

mœurs qu'il s'attacha sérieusement, subordonnant l'intrigue aux caractères, & n'employant les situations qu'à mettre en évidence le ridicule humiliant, qu'il vouloit livrer au mépris. Dès-lors l'intrigue comique ne fut que le tissu de ces situations risibles, où l'on s'engage par foiblesse, par imprudence, par erreur, ou par quelqu'un de ces travers d'esprit, ou de ces vices d'âme qui sont assez punis par leurs propres bêtises, & par l'insulte qui les suit. C'est dans cet esprit & avec ce grand art que fut tissée l'intrigue de l'*Avare*, de l'*Ecole des femmes*, de l'*Ecole des maris*, de *George Dandin*, du *Tartuffe*, modèles effrayans, même pour le génie, & dont l'esprit & le simple talent n'approcheront jamais. (M. MAR-MONTEL.)

INVENTION, f. f. (*Belles-Lettres. Poésie*.) Pour concevoir l'objet de la Poésie dans toute son étendue, il faut oser considérer la nature comme présente à l'intelligence suprême. Alors tout ce qui, dans le jeu des élémens, dans l'organisation des êtres vivans, animés, sensibles, a pu concourir, soit au physique, soit au moral, à varier le spectacle mobile & successif de l'univers, est réuni dans le même tableau. Ce n'est pas tout: à l'ordre présent, aux vicissitudes passées se joint la chaîne infinie des possibles, d'après l'essence même des êtres, & non-seulement ce qui est, mais ce qui seroit dans l'immensité du tems & de l'espace, si la nature développoit jamais le trésor inépuisable des germes que le Tout-puissant a renfermé dans son sein. C'est ainsi que Dieu voit la nature; c'est ainsi que, selon sa foiblesse, le poète doit la contempler. S'emparer des causes secondes; les faire agir dans sa pensée, selon les loix de leur harmonie; réaliser ainsi les possibles; rassembler les débris du passé; hâter la fécondité de l'avenir; donner une existence apparente & sensible à ce qui n'est encore & ne sera peut-être jamais que dans l'essence idéale des choses: c'est ce qu'on appelle *inventer*. Il ne faut donc pas être surpris si l'on a regardé le génie poétique comme une émanation de la divinité même, *ingenium cui sit, cui mens divinator*; & si l'on a dit de la Poésie qu'elle sembloit disposer les choses avec le plein pouvoir d'un Dieu: *videtur sans res ipsas velut alter Deus condere*. On voit par-là combien le champ de la fiction doit être vaste, & combien l'inventeur qui s'élance dans la carrière des possibles laisse loin de lui l'imitateur fidèle & timide qui peint ce qu'il a sous les yeux.

Ramenons cependant à la vérité pratique ces spéculations transcendentes. Tout ce qui est possible, n'est pas vraisemblable: tout ce qui est vraisemblable, n'est pas intéressant. La vraisemblance consiste à n'attribuer à la nature que des procédés conformes à ses loix & à ses facultés connues; or cette présomption des possibles ne s'étend guère au-delà des faits. Notre imagination devancera bien la nature à quelques pas de la réalité; mais à une certaine distance, elle s'égare & ne reconnoît plus le chemin qu'on lui fait tenir. D'un autre côté, rien ne nous touche que ce qui nous approche, & l'intérêt tient aux rapports que les objets ont avec nous-mêmes: or des possibles trop éloignés n'ont plus avec nous aucun rapport, ni de ressemblance ni d'influence. Ainsi le génie poétique ne fût-il pas limité par sa propre foiblesse & par le cercle étroit de ses moyens, il le seroit par notre manière de concevoir & de sentir. Le spectacle qu'il donne est fait pour nous; il doit, pour nous plaire, se mesurer à la portée de notre vue. On reproche à Homère d'avoir fait des hommes de ses dieux; au moins il ne devoit pas en faire des scélérats. Ovide, pour nous rendre sensible le palais du Dieu de la lumière, n'a-t-il pas été obligé de le bâtir avec des grains de notre fable les plus luisans qu'il a pu choisir?

choisir ? Inventer, ce n'est donc pas se jeter dans des possibles auxquels nos sens ne peuvent atteindre ; c'est combiner diversément nos perceptions, nos affections, ce qui se passe au milieu de nous, autour de nous, en nous-mêmes.

Le froid copiste, je l'avoue, ne mérite pas le nom d'inventeur ; mais celui qui découvre, saisir, développe dans les objets ce que n'y voit pas le commun des hommes, celui qui compose un tout idéal intéressant & nouveau d'un assemblage de choses connues, ou qui donne à un tout existant une grâce, une beauté nouvelle, celui-là, dis-je, est poète, ou Corneille & Homère ne le sont pas.

L'histoire, la scène du monde, donne quelquefois les causes sans les effets, quelquefois les effets sans les causes, quelquefois les causes & les effets sans les moyens, plus rarement le tout ensemble. Il est certain que plus elle donne, moins elle laisse de gloire au génie. Mais en supposant même que le tissu des événements soit tel, que la vérité dérober à la fiction le mérite de l'ordonnance ; pourvu que le poète s'applique à donner aux mœurs, aux descriptions, aux tableaux qu'il imite, cette vérité intéressante qui persuade, touche, captive & saisit l'âme des lecteurs ; ce talent de reproduire la nature, de la rendre présente aux yeux de l'esprit, suffira pour élever l'imitateur au-dessus de l'historien, du philosophe, & de tout ce qui n'est pas poète.

Si la matière de la poésie étoit la même que celle de l'histoire, dit Castelvetro, elle ne seroit plus une ressemblance, mais la réalité même ; & c'est d'après ce sophisme qu'il refuse le nom de poète à celui qui, comme Lucain, s'attache à la vérité historique.

Assurément si le poète ne faisoit dire & penser à ses personnages que ce qu'ils ont dit & pensé réellement, ou selon l'histoire ; par exemple, si l'auteur de *Rome sauvée* avoit mis dans la bouche de Catilina les harangues même de Saluste, & dans la bouche du consul des morceaux pris de ses oraisons, il ne seroit poète que par le style. Mais si, d'après un caractère connu dans l'histoire ou dans la société, l'auteur invente les idées, les sentimens, le langage qu'il lui attribue ; plus il persuade qu'il ne feint pas, & plus il excelle dans l'art de feindre. Nous croyons tous avoir entendu ce que disent les acteurs de Molière, nous croyons les avoir connus ; c'est le prestige de sa composition, & c'est à force d'être poète qu'il fait croire qu'il ne l'est pas. Montagne donne le même éloge à Tércence. « Je le trouve admirable, » dit-il, « à représenter au vif les mouvemens de l'âme & la condition de nos mœurs. A toute heure nos actions me rejettent à lui. Je ne puis le lire si souvent que je n'y trouve quelque beauté & grâce nouvelle ».

Ainsi les sujets les plus favorables, comme les plus critiques, sont quelquefois ceux que la nature a placés le plus près de nous, mais que nous voyons, comme on dit, sans les voir, & dont l'imitation réveille en nous le souvenir par l'attention qu'elle attire. Je dis, les plus favorables, parce que la ressemblance en étant plus sensible, & le rapport avec nous-mêmes plus immédiat, plus touchant, nous nous y intéressons davantage : je dis aussi, les plus critiques, parce que la comparaison de l'objet avec l'image étant plus facile, nous sommes des juges plus éclairés & plus sévères de la vérité de l'imitation.

Ce qu'appréhendent les spéculateurs, c'est que la gloire de l'invention ne manque au génie du poète ; & afin qu'il ne soit pas dit qu'il n'a rien mis du sien dans sa composition, ils l'ont obligé à ne prendre des historiens & des anciens poètes que les faits, & à changer les circonstances des tems, des lieux & des personnes. C'est à ce déguisement facile & vain

Tome III.

qu'on attache le mérite de l'invention, le triomphe de la poésie ; & tandis qu'on attribue à un plagiaire adroit toute la gloire du poète, on refuse le titre de poète aux géorgiques de Virgile, & à tout ce qui ne traite que des sciences & des arts. *Non v' havendo il poeta, parte niuna per la quale si possa vantare d'essere poeta*, dit Castelvetro, quand même il seroit inventeur, ajoutez-il ; « car alors il n'auroit fait que découvrir la vérité » qui étoit dans la nature des choses. Il seroit artiste, » philosophe excellent, mais il ne seroit pas poète ». Voilà où conduit une équivoque de mots, quand les idées n'ont pour appui qu'une théorie vague & confuse. « La poésie est une ressemblance ; donc tout ce » qui a son modèle dans l'histoire ou dans la nature, » n'est pas de la poésie ». Ainsi raisonne Castelvetro. Quintilien avoit le même préjugé, quand il croyoit devoir placer Lucain au nombre des rhéteurs plutôt qu'au nombre des poètes. Scaliger s'y est mépris d'une autre façon, en n'accordant la qualité de poète à Lucain que parce qu'il a écrit en vers, & en faveur de quelques incidens merveilleux dont il a orné son poème. Ces critiques auroient dû voir que la diffi culté n'est pas de déplacer & de combiner diversément des faits arrivés mille fois, comme un massacre, une tempête, un incendie, une bataille, & tous ces événemens si communs dans les annales de la malheureuse humanité ; mais de les rendre présents à la pensée par une peinture fidelle & vivante. C'est là le vrai talent du poète & le mérite de Lucain. Il ne falloit pas beaucoup de génie pour imaginer que la femme de Caton, qu'il avoit cédée à Hortensius, vint après la mort de celui-ci supplier Caton de la reprendre ; mais que l'on me cite dans l'antiquité un tableau d'une ordonnance plus belle & plus simple, d'un ton de couleur plus rare & plus vrai, d'une expression plus naturelle & plus singulière en même tems que ce triste & pieux hymenée.

C'est aussi le talent de peindre qui caractérise le poème didactique, & qui le distingue de tout ce qui ne fait que décrire sans imiter.

Le Tasse se laissant aller au préjugé que je viens de combattre, définit la poésie, l'imitation des choses humaines, & se trouve par-là obligé d'en exclure un des plus beaux morceaux de Virgile : *ne poeta Virgilio describendoci i costumi, e le leggi, e la guerra dell'api*. Mais bientôt il franchit les limites qu'il vient de prescrire à la Poésie, & lui donne pour objet la nature entière. Voilà donc les géorgiques de Virgile rétablies au rang des poèmes. Et le moyen de leur refuser ce titre, quand même elles seroient réduites aux préceptes les plus simples, & n'y eût-il que la manière dont ces préceptes y sont tracés ! Que Virgile prescrive de laisser sécher au soleil les herbes que le soc déracine,

*Pulverulentia coquat maturis solibus aestas,*

d'enlever le chaume après la moisson,

*Sustuleris fragiles calamos silvanque sonantem,*

de le brûler dans le champ même,

*Atque levem stipulam crepitantibus urere flammis,*

de faire paître les bleds en herbe, s'ils pouffent avec trop de vigueur,

*Luxuriam segetum tenerâ depascit in herbâ.*

Quel coloris, quelle harmonie ! Voilà cette poésie de style, cette invention de détail qui seule mériterait aux géorgiques le nom de poème imitable ; & si Castelvetro demande à quel titre ? Je répondrai, parce que tout s'y peint ; & si ce n'est point assez des images détachées, je lui rappellerai ces descriptions si belles du printemps, de la vie rustique, des amours des animaux, &c. tableaux peints d'après la nature.

M M m m



Toutefois n'allons pas jusqu'à prétendre que la poésie de style, qui fait le mérite essentiel du poète didactique, l'éleve seule au rang des poèmes où l'invention domine. Il y a plus de génie dans l'épique d'Orphée que dans tout le reste du poème des géorgiques; plus de génie dans une scène de Britannicus, du Misantrope, ou de Rodogune, que dans tout l'art poétique de Boileau.

Les divers sens qu'on attache au mot d'invention sont quelquefois si opposés, que ce qui mérite à peine le nom de poème aux yeux de l'un, est un poème par excellence au gré de l'autre. D'un côté l'on refuse à la comédie le génie poétique, parce qu'elle imite des choses familières, & qui se passent au milieu de nous. De l'autre, on lui attribue la gloire d'être plus inventive que l'épopée elle-même. *Tantum abest ut comedia poema non sit, ut perit omnium & primum & verum existimem. In eo enim ficta omnia & materia quæstæ tota* (Scal.). Ainsi chacun donne dans l'excès. Je suis bien persuadé qu'il n'y a pas moins de mérite à former dans sa pensée les caractères du Misantrope & du Tartuffe, qu'à imaginer ceux d'Ulysse, d'Achille & de Nestor; mais pour cela Molière est-il plus vraiment poète qu'Homère?

Que le sujet soit pris dans l'ordre des faits ou des possibles, près de nous ou loin de nous, cela est égal quant à l'invention; mais ce qui ne l'est pas, c'est que le fonds en soit heureux & riche: de-là dépend la facilité, l'agrément du travail, le courage & l'émulation du poète, & souvent le succès du poème.

Il est possible que l'histoire, la fable, la société vous présentent un tableau disposé à souhai; mais les exemples en sont bien rares. Le sujet le plus favorable est toujours foible & défectueux par quelque endroit. Il ne faut pas se laisser décourager aisément par la difficulté de suppléer à ce qui lui manque; mais aussi ne faut-il pas se livrer avec trop de confiance à la séduction d'un côté brillant.

Un poème est une machine dans laquelle tout doit être combiné pour produire un mouvement commun. Le morceau le mieux travaillé n'a de valeur qu'autant qu'il est une pièce essentielle de la machine, & qu'il y remplit exactement sa place & sa destination. Ce n'est donc jamais la beauté de telle ou telle partie qui doit déterminer le choix du sujet. Dans l'épopée, dans la tragédie, le mouvement que l'on veut produire, c'est une action intéressante, & qui dans son cours répand l'illusion, l'inquiétude, la surprise, la terreur & la pitié. Les premiers mobiles de l'action chez les Grecs, ce sont communément les dieux & les destins; chez nous, les passions humaines; les roues de la machine, ce sont les caractères; l'intrigue en est l'enchaînement; & l'effet qui résulte de leur jeu combiné, c'est l'illusion, le pathétique, le plaisir & l'utilité. On dira la même chose de la comédie, en mettant le ridicule à la place du pathétique: ainsi de tous les genres de poésie, relativement à leur caractère, & à la fin qu'ils se proposent. On n'a donc pas inventé un sujet lorsqu'on a trouvé quelques pièces de cette machine, mais lorsqu'on a le système complet de sa composition & de ses mouvements.

Il faut avoir éprouvé soi-même les difficultés de cette première disposition pour sentir combien frivoles & puérilement importunes sont ces règles dont on étourdit les poètes, d'inventer la fable avant les personnages, & de généraliser d'abord son action avant d'y attacher les circonstances particulières des temps, des lieux & des personnes. Peut-on vouloir réduire en méthode la marche de l'imagination, & la rencontre accidentelle & fortuite des idées? Il est

certain que s'il se présente aux yeux du poète une fable anonyme qui soit intéressante, il cherchera dans l'histoire une place qui lui convienne, & des noms auxquels l'adapter; mais falloit-il abandonner le sujet de Cinna, de Brutus, de la mort de César, parce qu'il n'y avoit à changer ni les noms, ni l'époque, ni le lieu de la scène? Il est tout simple que les sujets comiques se présentent sans aucune circonstance particulière de lieu, de temps & de personnes; mais combien de sujets héroïques ne viennent dans l'esprit du poète qu'à la lecture de l'histoire? Faut-il, pour les rendre dignes de la Poésie, les dépouiller des circonstances dont on les trouve revêtus? Je veux croire, avec Lebossu, qu'Homère, comme Lafontaine, commença par inventer la moralité de ses poèmes, & puis l'action & puis les personnages. Mais supposons que de son temps on fût par tradition qu'au siège de Troie les héros de la Grece s'étoient disputé une esclave, qu'un sujet si vain les avoit divisés, que l'armée en avoit souffert, & que leur réconciliation avoit seule empêché leur ruine; supposons qu'Homère se fût dit à lui-même: *Poitâ comme les peuples sont punis des folies des rois: il faut faire de cet exemple une leçon qui les étonne.* Si c'étoit ainsi que lui fût venu le dessein de l'Iliade, Homère en seroit-il moins poète, l'Iliade en seroit-elle moins un poème, parce que le sujet n'auroit pas été conçu par abstraction & dénué de ses circonstances? En vérité les arts de génie ont affez de difficultés réelles, sans qu'on leur en fasse de chimériques. Il faut prendre un sujet comme il se présente, & ne regarder qu'à l'effet qu'il est capable de produire. Intéresser, plaire, instruire, voilà le comble de l'art; & rien de tout cela n'exige que le sujet soit inventé de telle ou de telle façon.

Il y a pour le poète, comme pour le peintre, des modèles qui ne varient point. Pour se les retracer fidèlement, il faut une imagination vive & rien de plus: pour les peindre, il suffit de savoir manier la langue, qui est à-la-fois le pinceau & la palette de la poésie. Mais il y a des détails d'une nature mobile & changeante, dont le modèle ne tient pas: l'artiste alors est obligé de peindre d'après le miroir de la pensée, & c'est-là qu'il est difficile de donner à l'imitation cet air de vérité qui nous séduit & qui nous enchante. Aussi la Peinture & la Sculpture préfèrent-elles la nature en repos à la nature en mouvement, & cependant elles n'ont jamais qu'un moment à saisir & à rendre; au lieu que la Poésie doit pouvoir suivre la nature dans ses progrès les plus insensibles, dans ses mouvements les plus rapides, dans les détours les plus secrets. Virgile & Racine avoient supérieurement ce génie inventeur des détails: Homère & Corneille possédoient au plus haut degré le génie inventeur de l'ensemble. Mais un don plus rare que celui de l'invention, c'est celui du choix. La nature est présente à tous les hommes, & présente la même à tous les yeux. Voir n'est rien; discerner est tout: & l'avantage de l'homme supérieur sur l'homme médiocre, est de mieux saisir ce qui lui convient.

L'auteur du poème sur l'art de peindre a fait voir que la belle nature n'est pas la même dans un Faune que dans un Apollon, & dans une Vénus que dans une Diane. En effet, l'idée du beau individuel dans les arts varie sans cesse, par la raison qu'elle n'est point absolue, & que tout ce qui dépend des relations doit changer comme elles. Qu'on demande à ceux qui ont voulu généraliser l'idée de la belle nature quels sont les traits qui conviennent à un bel arbre? pourquoi le peintre & le poète préfèrent le vieux chêne brisé par les vents, brûlé, mutilé par la foudre, au jeune orme dont les rameaux forment un si riant ombrage? pourquoi l'arbre déraciné qui couvre la terre de ses débris.

*Sparcendo a terra le sue spoglie celsæ;  
 Mostrando al sol la sua squallida sterpe.*

(Dante.)

pourquoi cet arbre est plus précieux au peintre & au poète que l'arbre qui, dans sa vigueur, fait l'ornement des bords qui l'ont vu naître? M. Racine le fils distingue dans l'imitation deux sortes de vrai, le simple & l'idéal. « L'un, dit-il, imite la nature telle qu'elle est, l'autre l'embellit ». Cela est clair; mais il y ajoute un vrai composé, ce qui n'est plus si facile à entendre; car chacun des traits répandus dans la nature étant le vrai simple, & leur assemblage étant le vrai idéal, quel sera le vrai composé si ce n'est le vrai idéal lui-même? Un mendiant se présente à la porte d'Eumée, voilà le vrai simple; ce mendiant est Ulysse, voilà le vrai idéal ou composé: ces deux termes sont synonymes.

« Le vrai idéal rassemble des beautés que la nature a dispersées. Je le veux bien. Maintenant à quel signe les reconnaître? Où est le beau? Où n'est-il pas? Voilà le nœud qu'il falloit dénouer. (Voyez BEAU, Suppl.)

L'idée de grandeur & de merveilleux que M. Racine attache au vrai idéal, & la nécessité dont il est, dit-il, dans les sujets les plus simples ne nous éclaire pas davantage. Il pose en principe, que le poète doit parler à l'ame & l'enlever; & il en conclut qu'on ne doit pas employer le langage de la Poésie à dire des choses communes.

Il y a des choses qu'on est las de voir, & dont l'imitation est inséable: voilà celles qu'il est bon d'éviter. Mais il y a des choses communes sur lesquelles nos esprits n'ont jamais fait que voltiger sans réflexion, & dont le tableau simple & naïf peut plaire, toucher, émouvoir. Le poète qui a su les tirer de la foule, les placer avec avantage, & les peindre avec agrément, nous fait donc un plaisir nouveau; & pour nous causer une douce surprise, ce vrai n'a besoin d'aucun mélange de grandeur ni de merveilleux. Dans le fait, si M. Racine le fils exclut de la poésie les choses communes & simplement décrites, qu'est-ce donc à son avis que les détails qui nous charment dans les *Georgiques* de Virgile? Lorsqu'un des bergers de Théocrite ôte une épine du pied de son compagnon, & lui conseille de ne plus aller nus pieds, ce tableau ne nous fait aucun plaisir, je l'avoue; mais est-ce à cause de sa simplicité? non: c'est qu'il ne réveille en nous aucune idée, aucun sentiment qui nous plaise. L'Idyle de Gesner, où un berger trouve son pere endormi, n'a rien que de très-simple; cependant elle nous plaît, parce qu'elle nous attendrit. Ce n'est point une nature prise de loin, c'est la pitié d'un fils pour un pere, & heureusement rien n'est plus commun. Lorsqu'un des bergers de Virgile dit à son troupeau:

*Ite, mea, salix quondam pecus, ite capella:  
 Non ego vos posthac, viridi projectus in antro,  
 Dumosa pendere procul de rupe videbo.*

Ces vers, le plus parfait modèle du style pastoral, nous font un plaisir sensible, & cependant où en est le merveilleux? c'est le naturel le plus pur; mais ce naturel est intéressant, & la simplicité même en fait le charme.

Le vrai simple n'a donc pas toujours besoin d'être relevé, ennoblir par des circonstances prises çà & là. Mais en le supposant, au moins faut-il savoir à quel caractère les distinguer pour les recueillir; & cette nature idéale est un labyrinthe dont Socrate lui seul nous a donné le fil. « Pensez-vous, disoit-il à Alcibiade, que ce qui est bon ne soit pas beau? N'a-

Tome III,

» vez-vous pas remarqué que ces qualités se confondent? La vertu est belle dans le même sens qu'elle est bonne... La beauté des corps résulte aussi de cette forme qui constitue leur bonté; & dans toutes les circonstances de la vie le même objet est constamment regardé comme beau, lorsqu'il est tel que l'exige sa destination & son usage. Voilà précisément le point de réunion de la bonté & de la beauté poétique, le parfait accord du moyen qu'on emploie avec la fin qu'on se propose. Or, les vues dans lesquelles opere la poésie ne sont pas celles de la nature: la bonté, la beauté poétique n'est donc pas la beauté, la bonté naturelle. Ce qui même est beau pour un art peut ne l'être pas pour les autres; la beauté du peintre ou du statuaire peut être ou n'être pas celle du poète, & réciproquement, selon l'effet qu'ils veulent produire. Enfin, ce qui fait beauté dans un poème, ou dans tel endroit d'un poème, devient un défaut même en poésie, dès qu'on le déplace & qu'on l'emploie mal-à-propos. Il ne suffit donc pas, il n'est pas même besoin qu'une chose soit belle dans la nature, pour qu'elle soit belle en poésie; il faut qu'elle soit telle que l'exige l'effet qu'on veut opérer. La nature, soit dans le physique, soit dans le moral, est pour le poète comme la palette du peintre, sur laquelle il n'y a point de laides couleurs. Le rapport des objets avec nous-mêmes, voilà le principe de la poésie: l'intention du poète, voilà sa règle, & l'abrégé de toutes les règles.

« Il n'est pas bien mal-aisé, me dira-t-on, de savoir l'effet qu'on veut opérer; mais le difficile est d'en inventer, d'en saisir les moyens ». Je l'avoue: aussi le talent ne se donne-t-il pas. Démêler dans la nature les traits dignes d'être imités, prévoir l'effet qu'ils doivent produire, c'est le fruit d'une longue étude; les recueillir, les avoir présents, c'est le don d'une imagination vive; les choisir, les placer à propos, c'est l'avantage d'une raison saine & d'un sentiment délicat. Je parle ici de l'art & non pas du génie: or, toute la théorie de l'art se réduit à savoir quel est le but où l'on veut atteindre, & quelle est dans la nature la route qui nous y conduit. Avec le moins obtenir le plus, c'est le principe des beaux-arts comme celui des arts mécaniques.

L'intention immédiate du poète est d'intéresser en imitant: or, il y a deux sortes d'intérêt, celui de l'art & celui de la chose, & l'un & l'autre se réduisent à l'intérêt personnel. Voyez ci-devant INTÉRÊT, Suppl. (M. MARMONTEL.)

§ INVERNESS, ou INNERNESS, *Nessum*, (Géogr.) ville d'Ecosse, avec un havre & un château sur une colline, où les rois d'Ecosse ont fait autrefois leur résidence. Cromwell y fit bâtir une citadelle pour tenir en bride les Ecossois septentrionaux. C'est près de cette ville qu'est le château de Culloden, fameux par la bataille donnée entre le roi d'Angleterre & le prince Edouard, prétendant à ce royaume, le 16 avril 1746. Ce dernier, après des prodiges de valeur, fut obligé de céder au nombre, & exposé aux plus grands dangers. Après avoir passé la *Ness*, il entra dans d'affreux déserts, sans provisions, toujours sur le point d'être pris par les ennemis. Il se sauva enfin, déguisé en fille, dans le Lochabar, où il évita, comme par miracle, d'être découvert par des espions qui le virent sans le connoître. Il profita de deux vaisseaux Malouins équipés par le roi de France à ses dépens, pour favoriser sa fuite, & arriva le 29 septembre à Roscot, près de Saint-Malo, accompagné de plusieurs compagnons de sa fortune. Nic. de la Croix, tome II, pag. 28. (C.)

INVERSE, (Musiq.) Voyez RENVERSÉ, (Musiq.) Suppl. (F. D. C.)

M M m m ij



IO, (*Myth.*) fille du fleuve Inaque. Jupiter en étant devenu amoureux, la changea en vache pour tromper la jalousie de Junon. Cette déesse trop clairvoyante avoit si bien éclairé les pas de Jupiter, qu'elle découvrit ses allures, & lui demanda cette vache. Après qu'elle l'eût obtenue, elle la mit sous la garde d'Argus, qui avoit cent yeux. Jupiter donna ordre à Mercure de se défaire d'Argus : Mercure exécuta sa commission; mais Junon irritée envoya contre Io des taons qui la piquèrent sans relâche. Pour s'en débarrasser, Io se jeta dans la mer, qu'elle traversa à la nage, & fut aborder en Egypte, où Jupiter lui rendit sa première forme. Ovide dit qu'elle épousa dans la suite Osiris, roi du pays, & qu'après sa mort, elle y fut adorée sous le nom d'Isis. Voyez les *Fables Egyptiennes & Græques dévoilées*, livre I. chap. 4. liv. III. chap. 4.

IOAB, (*Hist. sacrée.*) fils de Sarvia, sœur de David, frère d'Abiaï & d'Azaël, un des plus vaillans hommes de son tems, fut toujours attaché au service de David, & commanda ses armées avec succès. La première occasion où il se signala, fut le combat de Gabaon, où il vainquit Abner, chef du parti d'Isbofet, qu'il tua ensuite en trahison. Il monta le premier sur les murs de Jérusalem, & mérita, par sa valeur, d'être conservé dans l'emploi de général qu'il possédoit déjà. Il marcha contre les Syriens qui s'étoient révoltés contre David, les mit en fuite; & s'étant rendu maître d'un quartier de la ville de Rabbath sur les Ammonites, il fit venir David pour en achever le siège & la prendre, afin qu'on lui en attribuât toute la gloire. Ce fut lui qui reconcilia Abfalon avec son pere, & le fit revenir de son exil. Mais ce jeune prince s'étant révolté contre son roi, Joab se déclara contre lui, & le tua de sa propre main dans le combat, malgré la défense de David, qui avoit ordonné expressement qu'on conservât son fils Abfalon; & comme le roi faisoit paroître trop de douleur de la mort de ce fils, Joab osa lui en faire des reproches très-vifs. Quoique les avis de Joab fussent justes, & qu'il convint que David marquât à ses troupes victorieuses la satisfaction qu'il avoit de leur service, on ne peut excuser la hauteur & l'insolence de ce général, parlant à son roi. David y fut sensible; mais il fut contraint de dissimuler, parce que Joab étoit devenu redoutable par son grand crédit dans les troupes. Lors de la révolte de Séba, David ayant donné le commandement de l'armée à Amasa, Joab, poussé par sa jalousie, tua ce général, se mit lui-même à la tête des troupes, & termina heureusement la guerre, sans effusion de sang. Joab, si fidèle à son roi, si zélé pour ses intérêts & pour sa gloire, attaché au bien de l'état; mais impérieux & violent; faisant de ses services un titre pour se rendre redoutable, même à son souverain; coupable d'ailleurs d'un double assassinat, ne pouvoit plus long-tems échapper à la justice divine. David, en considération de ses services & par la crainte de sa puissance, l'avoit toléré; mais en mourant, il recommanda à son fils Salomon de l'en punir; & ce jeune prince, ministre de la vengeance de son pere, fit tuer le coupable qui avoit pris parti contre lui pour Adonias, aux pieds de l'autel où il s'étoit réfugié, croyant y trouver un asyle, l'an du monde 2290. (+)

JOACHAZ, qui posséda, (*Hist. sacrée.*) roi d'Israël, succéda à son pere Jéhu, l'an du monde 3148, & régna pendant 17 ans. Ayant mérité la colère du Seigneur par le monstrueux mélange du culte du veau d'or avec celui du vrai Dieu, il fut livré à la fureur d'Azaël & de Benadad, rois de Syrie, qui ravage-

rent cruellement ses états. Ce prince, dans cette extrémité, eut recours à Dieu, qui l'écouta favorablement. Il suspendit encore pour cette fois les derniers coups de sa vengeance, & lui envoya un fauveur que l'Ecriture ne nomme point, mais qu'on croit être Joas, son fils & son successeur. Ce jeune prince rétablit les affaires d'Israël, & remporta, pendant son regne, plusieurs victoires sur les Syriens. (+)

JOACHAZ, autrement SELLUM, (*Hist. sacrée.*) fils de Josias, roi de Juda, fut élu roi après la mort de son pere, contre le droit de son frere aîné Eliacim. Il avoit vingt-trois ans lorsqu'il monta sur le trône, & il ne régna qu'environ trois mois à Jérusalem, & se signala par ses impiétés, l'an du monde 3395. Nécho, roi d'Egypte, au retour de son expédition contre les Babyloniens, rendit la Judée tributaire; & pour faire un acte de souveraineté, sous prétexte que Joachaz avoit osé se faire déclarer roi sans sa permission, au préjudice de son frere aîné, il le fit venir à Rabbatha en Syrie, le chargea de chaînes & l'envoya en Egypte, où il mourut, ainsi que Jérémie l'avoit prédit. *Jérém.* xxij. 11 & 12. (+)

JOACHIM, ou JOACHIN, ou ELIACIM, la fermeté du Seigneur, (*Hist. sacrée.*) frere & successeur de Joachaz, que Nécho, roi d'Egypte, détrôna pour mettre celui-ci en sa place. Ce prince fit le mal devant le Seigneur, & Jérémie lui reprocha de bâtir sa maison dans l'injustice, d'opprimer injustement ses sujets, d'avoir le cœur & les yeux tournés à l'avarice & à l'inhumanité. *Jérém.* xxij. Aussi Dieu le menaça d'une fin malheureuse par la bouche du même prophète: *Il mourra, & ne sera ni pleuré ni regretté. Sa sépulture sera comme celle d'un âne mort : on le jettera tout pourri hors des portes de Jérusalem.* *Ibid.* xix. Cette prophétie ayant été montrée à Joachim, il la déchira avec un canif & la jeta au feu. Ce prince, après avoir demeuré environ quatre ans soumis au roi d'Egypte, tomba sous la domination de Nabuchodonosor, roi des Chaldéens, qui, après l'avoir chargé de chaînes, le remit sur le trône. Il mourut la onzième année de son regne: l'Ecriture ne dit pas quel fut le genre de sa mort. Le texte semble supposer qu'il mourut à Jérusalem; & l'on peut juger que s'étant rendu odieux à ses sujets, qui le regardoient comme la cause des misères qu'ils souffroient depuis plus de trois ans, il fut tué dans quelque sédition, & son corps jetté à la voirie, selon la parole du prophète. (+)

JOACHIM, (*Hist. sacrée.*) époux de sainte Anne, pere de la sainte Vierge, aïeul de Jesus-Christ selon la chair, est peut-être le même qu'Héli, marqué dans S. Luc. Le nom de Joachim ne se trouve point marqué dans l'Ecriture, non plus que les circonstances de sa vie; mais on l'a adopté dans l'Eglise grecque & latine. (+)

JOAS, le feu du Seigneur, (*Hist. sacrée.*) fils d'Ochofias, roi de Juda, ayant échappé par les soins de Jôzabeth, sa tante, à la fureur d'Athalie, sa grand-mère, qui avoit fait égorger tous les princes de la maison royale, fut élevé dans le temple, sous les yeux du grand-prêtre Joiada, mari de Jôzabeth. Quand le jeune prince eut atteint sa septième année, Joiada le fit reconnoître secrètement pour roi par les principaux officiers de la garde du temple; & Athalie, qui avoit usurpé la couronne, étant accourue aux acclamations du peuple, le grand-prêtre la fit tuer hors du temple. Joas, conduit par le pontife Joiada, gouverna avec sagesse, & se rendit agréable à Dieu; mais, lorsque ce saint homme fut mort, ce jeune roi, après avoir régné pendant plus de trente ans en prince juste & religieux, changea tout-d'un-coup de conduite, & séduisit par les flatteurs, adora les idoles, & commit des abominations qui attirè-

rent la colere de Dieu sur lui & sur le royaume de Juda. *II. Par. xxiv. 17.* Zacharie, fils de Joïada, le reprit de ses impiétés; mais Joas, oubliant ce qu'il devoit à la mémoire de son bienfaiteur qui lui avoit sauvé la vie & mis la couronne sur la tête, fit lapider son fils dans le parvis du temple. Dieu, pour punir ce crime, rendit la fuite de la vie de ce prince aussi triste, que le commencement avoit été heureux. Il suscita encore contre lui les Syriens, qui, avec un petit nombre de gens, désirerent son armée, & le traitèrent lui-même avec la dernière ignominie. Après être sorti de leurs mains, accablé de cruelles maladies, il n'eut pas même la consolation de mourir paisiblement; car trois de ses serviteurs l'assassinèrent dans son lit, pour venger le sang du fils de Joïada qu'il avoit répandu. Ce prince régna quarante ans, & mourut l'an du monde 3166. (+)

JOAS, (*Hist. sacrée.*) fils de Joachas, roi d'Israël, succéda à son pere dans le royaume qu'il avoit déjà gouverné deux ans avec lui. Il fit le mal devant le Seigneur, & imita l'impiété de Jéroboam. Elisée étant tombé malade de la maladie dont il mourut, Joas vint le voir, & parut affligé de le perdre, le regardant comme le plus puissant protecteur du royaume d'Israël. L'homme de Dieu, pour le récompenser de son bon office, lui dit de prendre des fleches, & d'en frapper la terre; & comme il ne la frappa que trois fois, le prophete en témoigna du déplaisir, & lui dit que s'il fit allé jusqu'à la septieme, il auroit entièrement ruiné la Syrie. Joas gagna contre Bénadad les trois batailles qu'Elisée avoit prédites, & réunit au royaume d'Israël les villes que les rois d'Assyrie en avoient démembrées. Amasias, roi de Juda, lui ayant déclaré la guerre, Joas le battit, prit Jérusalem, & fit le roi lui-même prisonnier. Il le laissa libre, à condition qu'il lui paieroit un tribut, & il revint triomphant à Samarie, chargé d'un butin considérable. Il y mourut en paix peu de tems après cette victoire, & un regne de seize ans, l'an du monde 3179, & il eut pour successeur Jéroboam, son second fils. (+)

JOATHAN, *achevé*, (*Hist. sacrée.*) le plus jeune des fils de Gédéon, qui s'échappa du carnage qu'Abimelech fit de soixante-dix de ses freres, ayant appris que ceux de Sichem avoient établi roi ce même Abimelech, monta sur le mont Garizim, d'où il éleva sa voix pour leur reprocher leur ingratitude envers la famille de Gédéon qui les avoient garantis de la servitude des Madianites. Il usa du discours figuré des arbres d'une forêt qui, pour élire un roi, s'adresserent d'abord à l'olivier, puis au figuier, & ensuite à la vigne, sans que ces arbres excellens voulussent accepter cette offre. Ils s'adresserent enfin au buisson, qui leur promit hardiment de les cacher sous son ombre. Il finit, en priant Dieu de venger l'outrage qu'ils avoient fait à Gédéon, & de permettre, s'il délaprouvoit le choix d'Abimelech, que de ce buisson sortît un feu qui dévorât les Sichimistes & Abimelech lui-même. *Jug. ix. 18. 20.* Cette malédiction eut son effet; Abimelech & les Sichimistes furent causés de leur perte mutuelle, & Dieu détruisit l'ouvrage & les ouvriers d'iniquité par leurs propres mains. On apperçoit aisément le sens caché sous l'apologue de Joathan. L'olivier, le figuier & la vigne figuroient Gédéon & ses enfans, & le buisson représentoit Abimelech. Gédéon & ses enfans, images des bons pasteurs, auroient pu faire la félicité des Israélites; mais, préférant les délices de la vie privée & d'une sainte retraite aux dangers du gouvernement, ils n'avoient formé aucune intrigue pour y parvenir. Abimelech au contraire, image des mauvais pasteurs, qui n'envifagent dans les dignités ecclésiastiques que les honneurs & les revenus, avoit

recherché la royauté avec ardeur, l'avoit acceptée avec avidité, & régnoit en tyran. (+)

JOATHAN, (*Hist. sacrée.*) fils d'Ohas ou Azarias, roi de Juda, qui fut chargé du gouvernement du royaume, lorsque son pere eut été frappé de lepre pour avoir entrepris d'offrir l'encens, fonction qui n'appartenoit qu'aux prêtres. Il avoit vingt-cinq ans, lorsqu'il succéda à son pere. L'Ecriture dit qu'il fit ce qui étoit agréable au Seigneur, & qu'il imita la piété d'Ohas son pere; mais il ne détruisit point les hauts lieux où le peuple continuoît d'offrir de l'encens & des victimes. Il s'appliqua avec zèle à embellir Jérusalem; il fit refaire le parvis & les portes du temple, & relever une partie des murailles qui étoient tombées, y ajoutant de très-fortes tours. Les Ammonites, qui avoient été assujettis par son pere, s'étant soulevés, il les vainquit, & leur imposa un tribut. Ce prince pieux mourut l'an du monde 3262, après avoir régné seul seize ans. (+)

IOBACCHUS, (*Musiq. des anc.*) chansons à l'honneur de Bacchus, que les anciens chantoient dans les fêtes & dans les sacrifices. On répétoit souvent dans ces chansons les mots *io & Bacchus*, & c'est d'où leur vient le nom de *iobacchus*. (*F. D. C.*)

JODORE, (*Hist. d'Allemagne*) 26<sup>e</sup> empereur d'Allemagne depuis Conrad I. Ce prince succéda à Robert: il ne fit que paroître sur le trône. Son regne, qui ne fut que de trois mois, n'offre rien à l'histoire. On peut croire qu'il avoit des vertus, puisque Venceslas, qui lui disputoit le trône impérial, n'en fut écarté que par rapport à ses vices. Il avoit gouverné avec assez de sagesse la Moravie, dont il avoit le Margraviat, & Venceslas l'avoit souvent employé en Italie; il lui avoit même donné le titre de vicair-perpétuel de l'empire dans cette contrée. (*M. r.*)

JOEL, (*Hist. sacrée.*) fils de Phatuel, le second des douze petits prophètes, étoit de la tribu de Ruben, & de la ville de Bétharon. Il prophétisa dans le royaume de Juda; mais on ne fait pas distinctement en quel tems, quoiqu'il soit probable que ce ne fut qu'après le transport des dix tribus & la ruine du royaume d'Israël. Sa prophétie contient trois chapitres. Il représente, sous l'idée d'une armée ennemie, une nuée de sauterelles qui, de son tems, vint fondre sur la Judée, y causa un dégât infini, & occasionna une grande famine. *J. 4.* Dieu, touché des malheurs & des prières de son peuple, dissipa les sauterelles, & fit succéder la fertilité à la disette. Après cela, le prophete prédit le jour du Seigneur, & la vengeance qu'il doit exercer dans la vallée de Josaphat. *iii. 12.* Il annonce au royaume de Juda sa destruction, & les fléaux dont la colere de Dieu devoit punir les péchés de ce peuple, qu'il console ensuite par l'espérance de son rétablissement. Il parle du docteur de la justice que Dieu doit envoyer, du saint-Esprit qui doit descendre sur toute chair, & dit que Jérusalem sera éternellement habitée; que delà sortira le salut; que quiconque invoquera le nom du Seigneur, sera sauvé. *ij. 32.* Tout cela regarde la nouvelle alliance & le tems du Messie. Le style de ce prophete est véhément, expressif & figuré. Il y a de ce nom quelques autres personnages moins connus. (+)

\* Il est encore parlé dans l'Ecriture-Sainte, d'un autre JOEL, fils aîné du prophete Samuel.

JOÏADA, ou JOAD, *science du Seigneur*, (*Hist. sacrée.*) qui succéda à Azarias dans la grande sacristie, étoit un homme de bien, craignant Dieu. Il éleva avec un grand soin, dans le temple, le jeune Joas, que Josabeth, sa femme, avoit dérobé à la cruauté d'Athalie; & au bout de sept ans, il le rétablit sur le trône de David, après avoir fait périr cette reine impie, an du monde 3216. Le grand-



prêtre fit ruiner le temple de Baal, & rendit au culte de Dieu son ancienne splendeur. Le royaume, conduit par ses soins, changea entièrement de face; & tandis que Joadâ vécut, tout réussit à Joas. Il mourut dans une heureuse vieillesse, âgé de cent trente ans, l'an du monde 3160, & fut enterré dans le tombeau des rois à Jérusalem, par une distinction qui étoit bien due aux services qu'il avoit rendus au roi & à l'état. Son fils Zacharie lui succéda dans la souveraine sacrificateure. Ce nom est encore donné à quelques autres. (+)

JOIGNY, *Jovinicum*, (*Géogr.*) ville de Champagne sur l'Yonne, n'est pas si ancienne que le disent la Martinière & d'Anville, & après eux, le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. M. Bourdois, pere du lieutenant-général au bailliage, qui a fait l'histoire manuscrite de Joigny, dit que ce ne fut d'abord qu'un château fort, clos de murs, qui, en 1144, prit sa forme actuelle, & que d'un château simple on fit une ville. Le pont n'existoit pas en 978, & la forêt occupoit le terrain planté aujourd'hui en ville. M. Pasumot, qui a examiné le local, fait voir que ce n'est pas le *Bandritum* de la *Table Théod.*; il place ce lieu entre Bâillon & Bonnard, à l'embouchure du Serain dans l'Yonne, & démontre que le grand chemin de Paris à Lyon ne passoit point à Joigny, comme l'indique la *Carte de la Notice des Gaules*, de M. d'Anville. Voyez *Mém. Géogr. de Pasumot*, 1763, page 138. La voie romaine passoit de Sens à Villefole, delà à Bâillon, à Avoignay & à Auxerre. *Ibid.* p. 154.

En 1075, une partie des reliques de S. Thibaud, apportées d'Italie, resta une nuit à Joigny, que l'histoire appelle *Jovinicum in Burgundin*. Geoffroi en étoit comte en 1060. Le comté de la maison de Sainte-Maure passa en celle de Laval en 1576. De laquelle le cardinal Pierre Gondi, frere du maréchal de Retz, l'acquit. Le duc de Villeroy en a hérité de la duchesse de Lefdiguières, morte en 1716. Le comte Jean affranchit Joigny en 1300, moyennant de grosses sommes. On a percé depuis peu un grand chemin le long de l'Yonne, & on n'est plus obligé d'entrer dans la ville, qui a trois paroisses. & qui est fort peuplée. Les vins en sont renommés, aussi-bien que les langues fourrées. La seigneurie de Joigny a vingt-sept terres dans sa mouvance.

M. Bourdois, pere du lieutenant-général au bailliage de Joigny, a laissé une histoire manuscrite de cette ville; il existe une autre histoire manuscrite de Joigny, par M. Davier, avocat, qui en fixe la fondation en 999: elle est entre les mains de M. Bourdois, médecin. Voyez *Géogr. de Pasumot*, 1763, pag. 138 &c. *ad finem*. (C.)

§ JOINVILLE, *Juni - Villa*, ou *Jovini - Villa*, (*Géogr.*) ville de Champagne, capitale du Vallage, avec titre de principauté, sur la Marne, à 6 lieues de Saint-Dizier, 15 de Troyes, 28 de Reims. On y voit un grand & magnifique château, où est né le fameux cardinal Charles de Lorraine, en 1524; où est enterré le sire de Joinville, historien de S. Louis; & où fut conclue, selon Belleforêt & Duchêne, en 1587, cette fameuse ligue qui causa tant de maux en France.

Henri II décora cette ville du titre de principauté, en faveur des ducs de Guise; mais aujourd'hui cette terre, dont dépendent 82 villages, appartient à M. le duc d'Orléans.

Eglise collégiale de Saint-Laurent, où l'on voit les tombeaux de plusieurs ducs de Guise & des seigneurs de Joinville.

Il y a des fabriques de draps, de serges, de droguets & boges: il s'y fait beaucoup de toiles de chanvre & de treillis avec des fils du pays ou de Lorraine; on y compte environ 60 tisserands, 8 bon-

netiers & 8 ou 10 tanneurs. Le terroir est montagneux & difficile pour les voitures. Il y a quantité de vignobles, & de mines de fer qui fournissent les forges des environs. (C.)

JONATHAS, *Dieu donné*, (*Hist. sacr.*) fils de Saül, prince d'un excellent naturel, qui vit avec chagrin l'animosité de son pere contre David, pour lequel il conserva toujours l'amitié la plus sincère, dont il ne cessa de lui donner les preuves les plus fortes. Il le réconcilia plusieurs fois avec son pere; mais Saül retomboit toujours dans les fureurs. Il se plaignit même à son fils des bontés qu'il témoignoit à David. *Jonathas* étoit un prince très-vallant, qui, dans toutes les occasions donna des marques de sa bravoure contre les Philistins. Un jour entr'autres, persuadé qu'il eût aussi aisé à Dieu de donner la victoire à un grand qu'à un petit nombre, seul avec son écuyer, il pénétra dans le camp des Philistins, fit main-basse sur ce qui se présentait, & mit tout en désordre. Saül, s'apercevant de cette déroute, vint au camp des Philistins, qu'il trouva couvert de corps morts, parce qu'ils s'étoient percés les uns les autres. On se mit à poursuivre les ennemis, & Dieu délivra Israël ce jour-là. Alors Saül fit devant le peuple cette imprecation avec serment: « Maudit » quiconque mangera avant le soir, jusqu'à ce que » je me sois vengé de mes ennemis ». *Jonathas*, qui ignorait la malédiction prononcée par son pere, goûta d'un rayon de miel. Saül, qui vouloit encore attaquer les ennemis pendant la nuit, consulta le Seigneur; mais le silence qu'il garda, fit connoître que quelqu'un avoit déobéi. On jeta le sort pour découvrir le coupable, & il tomba sur *Jonathas*. Saül vouloit donc le faire mourir, mais le peuple s'y opposa. La guerre s'étant de nouveau allumée quelques tems après entre les Hébreux & les Philistins, Saül & *Jonathas* se camperent sur le mont Gelboé, avec l'armée d'Israël; mais ils y furent forcés, leurs troupes taillées en pieces, & *Jonathas* tué. La nouvelle en ayant été portée à David, il fit un deuil très-amer, & composa un cantique funebre, où il fait éclater toute sa tendresse pour son ami *Jonathas*, an du monde 2949. *Jonathas* est un modele admirable de la générosité & de l'amitié chrétienne. La gloire de David effaçoit la haine, & il n'en est point jaloux, il n'est touché que de celle qui en revient au Dieu d'Israël. Comme héritier présumptif de la couronne, personne ne devoit être plus ardent que lui à seconder la haine de son pere, & à s'opposer à l'agrandissement de son ennemi; mais il prend, aux dépens de ses propres intérêts, ceux de l'innocent persécuté. Tout le monde abandonne David, parce que Saül le hait; *Jonathas* seul lui demeure attaché, parce que la haine de son pere est injuste. (+)

JONATHAS, qu'on nomme aussi JONATHAN ou JOHANNAN, (*Hist. sacr.*) fils de Joadâ, & petit-fils d'Eliafib, succéda à son pere dans la charge de grand sacrificateur des Juifs, qu'il occupa pendant environ quarante ans. Ce pontife deshonora sa dignité par une action barbare & sacrilège. Il avoit un frere nommé *Jesus*, qui prétendoit parvenir à la souveraine sacrificateure par la protection de Bagofe, général d'Artaxerxès. *Jonathas* en conçut de la jalousie, & un jour que les deux freres se rencontrèrent dans le temple, la dispute s'échauffa si fort, que *Jonathas* tua *Jesus* dans le lieu saint. Ce détestable sacrilège ne demeura pas impuni; les Juifs perdirent leur liberté, & portèrent pendant sept ans la peine de cette profanation. *Jonathas* eut pour successeur son fils Jaddus. (+)

JONATHAS, surnommé *Apphus*, (*Hist. sacr.*) fils de Mathathias, & frere de Judas Macchabée, fut établi chef du peuple, & général des troupes, après la mort de son frere. Bacchides, général de l'armée

du roi de Syrie, tâcha de le surprendre; mais *Jonathas* se tenant sur ses gardes, lui résista avec tant de courage, qu'il le contraignit de se retirer, après avoir perdu mille soldats. *Bacchides*, animé par les ennemis de la paix, revint encore pour faire périr *Jonathas*, & alla l'assiéger dans la forteresse de *Bethbessen*; mais *Jonathas*, après une vigoureuse résistance, fortifia la forteresse, & tua un grand nombre d'ennemis. Il envoya ensuite faire des propositions de paix à *Bacchides* qui les accepta, & s'en retourna en Syrie. *Jonathas* établit sa demeure à *Machmas*, où il commença à juger le peuple, & il extermina les impies du milieu d'Israël. La réputation de *Jonathas* fit rechercher son alliance par *Alexandre Balès*, & *Démétrius Soter*, qui se disputoient le royaume de Syrie. Il embrassa les intérêts du premier, & prit possession de la souveraine sacrificateure, en conséquence de la lettre de ce prince, qui lui donnoit cette dignité. Deux ans après, *Alexandre Balès* ayant célébré, à *Ptolémaïde*, son mariage avec la fille du roi d'Égypte, *Jonathas* y fut invité, & y parut avec une magnificence royale, & il fut traité avec beaucoup de distinction de la part du roi. *Démétrius* qui succéda à *Balès*, le confirma dans la grande sacrificateure, & dans tous les honneurs qu'il avoit eus, & le fit le premier de ses amis; mais sa bonne volonté ne dura pas long-tems; car *Jonathas* lui ayant aidé à soumettre ceux d'Antioche, qui s'étoient soulevés contre lui, *Démétrius* n'eut pas la reconnaissance qu'il devoit pour un si grand service, il le prit en aversion, & lui fit tout le mal qu'il put. *Diodore Tryphon*, ayant résolu d'enlever la couronne au jeune *Antiochus*, fils de *Balès*, songea d'abord à se défaire de *Jonathas*. Il l'attira à *Ptolémaïde*, le prit par trahison, & le fit charger de chaînes; ensuite, après avoir tiré de *Simon* une somme considérable pour la rançon de son frere, ce perfide le fit mourir l'an du monde 3861. *Simon* envoya chercher les os de *Jonathas*, & les ensevelit à *Modin*, dans un mausolée magnifique, qu'il y fit bâtir en mémoire de son pere & de ses freres. *I. Mac. xiv. 17.* (+)

**JONATHAS**, (*Hist. sacr.*) fils d'*Ananus* ou d'*Anne*, fut établi grand-prêtre par *Vitellius*, gouverneur de Syrie, après que *Caiphe* eut été déposé vers l'an 26 de Jésus-Christ. Mais un an après, le même *Vitellius* le dépouilla du pontificat pour en revêtir *Théophile* son frere, à qui *Agrippa* l'ôta, pour le donner, quelque tems après, à *Simon*. Il voulut ensuite le rendre à *Jonathas*, mais celui-ci s'en excusa sur son incapacité, & proposa à ce prince, son frere *Matthias*, comme plus digne de cet honneur que lui. A l'occasion des troubles qui s'étoient élevés dans la Judée, il fut conduit à Rome, où il s'intéressa pour *Felix*, & obtint pour lui le gouvernement de la Judée. Mais le nouveau gouverneur se signalant par ses injustices & ses violences, *Jonathas* se crut obligé de lui en faire des reproches, & *Felix*, qui s'en trouva importuné, le fit assassiner par un nommé *Dora* de Jérusalem. (+)

**IONNIEN**, (*Musiq. des anc.*) Le mode ionien étoit, en comptant du grave à l'aigu, le second des cinq modes moyens de la musique des Grecs. *Euclide* l'appelle encore *phrygien grave*. (S)

*Pollux* (*Onomast. liv. 1<sup>re</sup>, chap. 10.*) parle d'une harmonie ionienne propre aux flûtes. *Voyez DORIEN*. (*Musiq. des anc.*) *Suppl. (F. D. C.)*

**JORAM**, élévation du Seigneur, (*Hist. sacr.*) roi d'Israël, fils d'*Achab*, succéda à son frere *Ochosis*, l'an du monde 3208. Il fit le mal devant le Seigneur: il ôta les statues de *Baal*; mais il ne renonça point au culte des veaux d'or. Les *Moabites* ayant refusé de lui payer le tribut que son pere leur avoit imposé, il se prépara à leur faire la guerre, & il demanda du

secours à *Josaphat*, roi de Juda. Ces deux princes s'étant avancés par le désert d'*Idumée*, seroient bientôt périés par la disette d'eau, si *Elisée* ne leur en eût procuré, en considération de *Josaphat*, roi de Juda, comme il le déclara à *Joram*, en lui reprochant ses impiétés. Le prophete ne laissa pas de rendre encore de très-grands services au roi d'Israël, dans la guerre qu'il eut avec le roi de Syrie. Il lui découvrit tous les desseins qui se formoient dans le conseil de *Benadad*, & rendit par-là inutiles toutes les entreprises de ce prince. *Benadad* faisant un dernier effort pour accabler *Joram*, vint l'assiéger dans *Samarie*, avec une armée presque innombrable. Ce siège réduisit cette ville à une si grande famine, que la tête d'un âne s'y vendoit quatre-vingts sicles. C'est alors qu'arriva l'histoire tragique d'une femme, qui, étant venue avec une autre de manger leurs enfans, avoit d'abord fourni le sien, & venoit demander justice à *Joram* contre l'autre mere qui refusoit de donner son enfant. Ce prince, désespéré d'un accident si barbare, déchira ses habits, tourna sa fureur contre *Elisée*, comme s'il eût été cause de ces maux, & envoya des gens pour lui couper la tête. Mais se repentant bientôt d'un ordre aussi injuste, il courut lui-même pour en empêcher l'exécution; & le prophete l'assura que le lendemain à la même heure, la farine & l'orge se donneroient presque pour rien. En effet, Dieu ayant frappé les ennemis d'un frayer subite, ils s'enfuirent, & laissèrent un très-riche butin dans le camp. *Joram*, continuant de vivre dans ses impiétés, Dieu accomplit enfin sur lui les menaces qu'il avoit faites à la maison d'*Achab*. Ce prince ayant attaqué la ville de *Ramoth* en *Galaad*, l'empotta; mais il y fut dangereusement blessé, & il se fit mener dans *Jezaël* pour se faire guérir. Il avoit laissé *Jehu*, un de ses généraux, pour réduire la citadelle qui tenoit encore; mais ce capitaine, ayant reçu l'onction royale, avec ordre d'exterminer toute la famille d'*Achab*, s'avança vers *Jezaël*. *Joram* vint au-devant de lui, & *Jehu* l'ayant rencontré dans le champ de *Naboth*, où il devoit être immolé à la vengeance divine, le perça d'un coup de fleche, & se souvenant de la prophétie d'*Elie*, il fit jeter son corps dans le champ, comme celui d'une bête morte, pour faire réparation à la mémoire d'un innocent, dont *Achab* son pere avoit répandu le sang & usurpé la vigne. Ainsi, mourut *Joram*, l'an du monde 3210, la douzième année de son regne. (+)

**JORAM**, (*Hist. sacr.*) fils & successeur du pieux *Josaphat*, roi de Juda, loin d'imiter la piété de son pere, ne se signala que par des actions de fureur & d'impieété. Il épousa *Athalie*, fille d'*Achab*, qui l'entraîna dans l'idolâtrie, & causa tous les malheurs dont son regne fut accompagné. A peine fut-il sur le trône, qu'il se souilla par le meurtre de ses propres freres, & des principaux de son royaume, que *Josaphat* avoit le plus aimés. Il imita toutes les abominations des rois d'Israël; il éleva des autels aux idoles dans toutes les villes de Judée, & par son exemple, il excita ses sujets à leur sacrifier. Dieu, pour punir son impiété, souleva contre lui les *Iduméens* qui, depuis le regne de *Judas*, avoient toujours été assujettis aux rois de Juda. La ville de *Lebna* se retira de son obéissance, & ne voulut plus le reconnaître pour souverain. Les *Philistins* & les *Arabes* firent une irruption dans la Judée, où ils mirent tout à feu & à sang. Ces malheurs ne touchèrent point le cœur de ce prince, il fut même insensible à une lettre d'*Elie*, par laquelle le prophete, après lui avoir reproché son impiété & les meurtres, le menaçoit d'une terrible vengeance de Dieu, *II. Par. xxj. 14.* Il y avoit sept ou huit ans qu'*Elie* n'étoit plus sur la terre, lorsque cette lettre fut rendue à *Joram*; ainsi, ce fut par un miracle unique dans son



espece, qu'elle lui fut remise; il n'en fit aucun cas: aussi l'effet suivit de près la menace. Joram frappé coup sur coup par les fléaux de la colere de Dieu, mais toujours audacieux & impénitent, tomba dans une horrible maladie qui lui déchira & lui fit vider les intestins; & après avoir souffert pendant deux ans des maux incroyables, il mourut l'an du monde 3119, après six ans de regne. *Ibid. xix.*

JOSAPHAT, jugement du Seigneur, (*Hist. sacrée.*) fils d'Aza, roi de Juda, succéda au royaume & à la vertu de son pere, l'an du monde 3090. Ce prince eut toujours Dieu favorable, parce qu'il travailla sans cesse à lui plaire, *II Par. xvij. 3.* Dès qu'il eut pris le gouvernement du royaume, son premier soin fut d'en bannir l'ignorance, le vice & l'idolâtrie: il fit abattre les hauts lieux & les bois où l'on rendoit un culte rempli d'abominations. La troisième année de son regne, il envoya les principaux de son état, & les sacrificateurs dans toutes les villes, pour instruire les peuples dans la loi de Dieu, & lui faire rendre ce qu'ils lui devoient. Dieu le récompensa de ses bonnes œuvres, & le combla de gloire & de richesses. Il étoit craint & respecté de tous ses voisins; les villes étoient bien fortifiées, & il entretenoit un corps nombreux de troupes. La seule chose que l'Ecriture reproche à ce prince pieux, c'est d'avoir fait épouser à son fils Joram la fille de l'impie Achab, nommée *Athalie*, qui fut la ruine de sa maison, & d'avoir entrepris la guerre contre les Syriens, avec ce même prince. Cette guerre fut malheureuse, le roi d'Israël y fut tué, & *Josaphat* reconnoissant la faute qu'il avoit faite en secourant cet impie, la répara par de nouvelles actions de piété. Les Ammonites, les Moabites & les Arabes l'étant venu attaquer, il s'adressa au Seigneur, qui lui accorda la victoire sur ces peuples d'une manière miraculeuse. Les chantes du temple se mirent à la tête de ses troupes, & commencèrent à chanter les louanges du Seigneur. Leurs voix ayant mis l'épouvante, & répandu la terreur parmi les infidèles, ils s'entretenaient, & ne laissent à *Josaphat* que la peine de recueillir leurs dépouilles. Ce prince continua le reste de sa vie à marcher dans les voies du Seigneur, sans s'en détourner, & il mourut, après vingt-cinq ans de regne, l'an 3113. (+)

JOSEDECH, justice du Seigneur, (*Hist. sacrée.*) fils & successeur de Saraïas, dans la charge de souverain sacrificateur des Juifs, qui fut mené captif à Babylone, où il mourut sans jamais avoir exercé les fonctions de la souveraine sacrificateure. Son fils Josué revint de la captivité, & entra dans l'exercice de cette dignité, après le rétablissement du temple, l'an du monde 3468. (+)

JOSEPH, accroissement, (*Hist. sacrée.*) fils de Jacob, naquit à Haran, ville de Mésopotamie, l'an du monde 2259. Jacob l'aimoit plus que les autres, tant parce qu'il l'avoit eu dans la vieillesse de Rachel qu'il avoit plus aimée, que par la bonté de son cœur, sa simplicité & l'honneur qu'il avoit du mal. Cette prédilection excita la jalousie de ses freres contre lui, & elle s'augmenta par quelques songes que *Joseph* leur raconta en présence de son pere. Il songea que sa gerbe étoit debout, & que les leurs s'inclinoient devant elle pour l'adorer. Une autre fois, il crut voir le soleil, la lune & onze étoiles, descendre du ciel en terre, & se prosterner devant lui; il avoit alors dix-sept ans. Ses freres, indignés de ce qu'il sembloit prétendre par-là qu'ils lui seroient soumis, résolurent un jour de se défaire de lui, & proposèrent de le tuer à Dothaim, où Jacob l'avoit envoyé pour savoir de leurs nouvelles; mais Ruben s'étant opposé à cette cruelle résolution, ils se contentèrent de le descendre dans une citerne sans eau, où ils croyoient qu'il périroit bientôt. Peu de

tems après, ils le vendirent à des marchands Ismaélites qui venoient des montagnes de Galaad pour aller porter des aromates en Egypte, & ils contribuèrent ainsi, sans le savoir, à cette haute puissance, devant laquelle ils se trouverent forcés de se prosterner: tant il est vrai que rien ne peut empêcher l'exécution de la volonté de Dieu, pour qui les obstacles même deviennent des moyens. Ces marchands le vendirent à Putiphar, capitaine des gardes de Pharaon, qui, ayant bientôt connu le mérite de son esclave, lui confia l'intendance de toute sa maison, & dès ce moment la bénédiction se répandit sur tous ses biens, parce que le Seigneur étoit avec *Joseph*. Comme il étoit beau de visage, & d'une taille avantageuse, la femme de son maître conçut une passion violente pour lui, le sollicita vivement, & n'ayant pu triompher de la vertu du jeune esclave, elle en vint à une violence ouverte. *Joseph* ne se déroba à ses efforts que par la fuite, & en laissant son manteau entre les mains de cette femme qui, se voyant méprisée, passa tout d'un coup d'un excès d'amour à un excès de fureur, & accusa *Joseph* auprès de son mari, d'avoir voulu la déshonorer. *Gen. xxxix. 17. 18.* Putiphar, sur cette accusation, le fit mettre dans un cachot, chargé de chaînes & les fers aux pieds; mais Dieu étoit avec lui, & lui fit trouver grace devant le concierge qui, admirant sa sagesse, le traita plus humainement, & lui donna inspection sur les autres prisonniers. Pendant qu'il étoit dans cette prison, il y vit venir le grand pannetier & le grand échançon du roi qui avoient offensé leur maître, & qui eurent chacun un songe qu'il leur expliqua. Il prédit au pannetier que dans trois jours il seroit pendu, & à l'échançon, que dans trois jours il seroit rétabli dans son poste. Il lui demanda de se souvenir de lui quand ce bon-heur seroit arrivé; mais celui-ci l'oublia jusqu'à ce que deux ans après, le roi ayant eu un songe, & ne trouvant personne qui pût le lui expliquer, l'échançon se ressouvint de celui qui avoit interprété le sien. Pharaon avoit vu en songe sept vaches grasses qui furent dévorées par sept autres maigres; il avoit encore vu sept épis parfaitement beaux, dévorés par sept autres extrêmement maigres. *Joseph* tiré de prison, expliqua ces songes de sept années de fertilité qui seroient suivies de sept années de famine, & il conseilla au roi de faire amasser dans ses greniers la cinquième partie des grains que la terre produiroit, afin de s'en servir durant la famine. Le roi admirant la sagesse de ce jeune homme, lui confia l'exécution de ce projet, & l'éleva aux plus grands honneurs. *Gen. xli. 40.* Il lui donna le nom de *sauveur du monde*; lui mit son anneau au doigt, & lui fit épouser Aseneth, fille de Putiphar, prêtre d'Héliopolis, de laquelle *Joseph* eut Manassé & Ephraïm. Cependant les années de fertilité étant passées, *Joseph* qui avoit eu soin de faire de grands amas dans les greniers du roi, les ouvrit pendant les années de famine, & se trouva en état de soulager le peuple. De toute part on venoit en Egypte pour acheter du bled, & la stérilité s'étant fait sentir dans la terre de Chanaan où demouroit Jacob, ce patriarche envoya ses fils en Egypte pour y acheter de quoi vivre. *Joseph* les reconnut d'abord, il les traita durement, & feignit de les prendre pour des espions, afin de les forcer à lui dire des nouvelles de leur pere & de Benjamin. Il les renvoya ensuite avec ordre de lui amener Benjamin, & retint Siméon pour otage. Cependant il fit remplir leurs sacs de bled, & fit mettre l'argent de chacun au fond de son sac sans qu'il s'en aperçût. Quand ils eurent rendu compte de leur voyage à Jacob, ce saint homme refusa d'abord de laisser aller Benjamin; mais la famine croissant, il fut contraint d'y consentir, malgré sa répugnance. *Joseph* ayant

ayant reconnu son jeune frere, fils de Rachel comme lui, ne put retenir ses larmes. Il fit préparer un grand festin pour tous ses freres, qu'il fit placer selon leur âge, & eut des distinctions particulieres pour Benjamin. Le lendemain ils partirent avec leurs sacs remplis de bled; mais on courut après eux pour se plaindre de ce qu'ils avoient dérobé la coupe de l'intendant qui les avoit comblés de biens. Comme ils se défendoient d'avoir commis ce vol, on trouva la coupe dans le sac de Benjamin, & ils furent ramenés à la ville pleins de confusion. *Joseph* leur fit d'abord des reproches, mais n'étant plus maître de ses larmes, il se fit reconnoître, en disant: *je suis Joseph*; il leur parla avec douceur, leur pardonna l'injustice qu'ils lui avoient faite. *Ce n'est point*, ajouta-t-il, *par votre conseil que j'ai été envoyé ici, mais par la volonté de Dieu*; & il les renvoya avec ordre d'amener promptement leur pere en Egypte. Jacob, à cette nouvelle, se réveilla comme d'un profond sommeil, & courut vers ce fils qu'il croyoit perdu, il eut la consolation de finir ses jours auprès de lui, dans la terre de Gessen, que le roi lui donna. *Joseph*, après avoir vécu cent dix ans, & avoir vu ses petits-fils jusqu'à la troisième génération, tomba malade; alors il fit venir ses freres, leur prédit que Dieu les feroit entrer dans la terre promise, & leur fit jurer qu'ils y transporteroient ses os. C'est ce qu'exécuta Moïse, lorsqu'il tira les Israélites de l'Egypte, & ce corps fut donné en garde à la tribu d'Ephraïm, qui l'enterra près de Sichem, dans le champ que Jacob avoit donné en propre à *Joseph*, peu avant sa mort. Toute la vie de ce saint patriarche a représenté dans le plus grand détail, & avec des traits fort touchans, les mysteres de Jesus-Christ. *Joseph* hai de ses freres malgré son innocence, va les chercher par ordre de son pere. Ceux-ci ne consultant que leur haine, conspirent contre sa vie, le jettent dans une citerne, & ne l'en retirent que pour le vendre à des marchands qui le conduisent en Egypte. Le Fils de Dieu envoyé par son pere vers les Juifs ses freres selon la chair, paroît à peine pour exercer son ministère, que ceux-ci, sans être touchés ni de la sainteté de sa vie, ni de sa doctrine toute céleste, le persécutent avec fureur, le chargent d'opprobres, & il est vendu à prix d'argent par un de ses freres. *Joseph*, esclave en Egypte, calomnié par une femme, mis en prison, placé entre deux criminels, à l'un desquels il prédit sa grace, & à l'autre sa condamnation, tiré de prison, établi sur toute l'Egypte, distribuant du bled à tout le monde dans le tems de la disette, est la figure de Jesus-Christ s'aneantissant lui-même jusqu'à prendre la nature d'esclave, noirci par les accusations de la synagogue, cette épouse adultère, crucifié entre deux criminels, accordant à l'un la grace de la foi, & laissant l'autre dans les ténèbres, enseveli dans l'obscurité du tombeau, d'où par sa résurrection glorieuse il entre dans une gloire proportionnée aux opprobres dont il avoit été rassasié, & répand ses dons avec abondance sur toute son église. (+)

*JOSEPH*, (*Hist. sacrée.*) fils de Jacob, petit-fils de Mathan, époux de la sainte Vierge, & par cette raison pere putatif de Jesus-Christ, étoit de la tribu de Juda, & de la famille de David. Mathan, descendu de David par Salomon, & Melchi qui en descendoit aussi par Nathan, épousèrent l'un après l'autre une femme nommée *Éspha*; Mathan en eut Jacob, & Melchi en eut Héli qui étoient ainsi freres de mere. Héli étant mort sans enfans, Jacob épousa sa veuve, selon l'ordre de la loi qui veut qu'en ce cas le frere épouse la belle-sœur pour susciter des enfans à son frere, & de ce mariage est venu *Joseph*, qui, par ce moyen, étoit fils d'Héli selon la loi, & de Jacob selon la nature. On ne sait point quel fut

le lieu de la naissance de *Joseph*, mais on ne peut douter qu'il ne fut établi à Nazareth, petite ville de Galilée dans la tribu de Zabulon; & il est constant par l'évangile même qu'il étoit artisan, puisque les Juifs parlant de Jesus-Christ, disent qu'il étoit *fabri filius*, ce qu'on entend du métier de charpentier, ou ouvrier en bois. Il étoit fiancé à la sainte Vierge, c'est-à-dire, à Marie, qu'il savoit bien être dans la résolution de garder la virginité, & par conséquent, il étoit lui-même dans cette résolution. Le mystere de l'incarnation du Fils de Dieu n'avoit pas d'abord été révélé à *Joseph*, & ce saint homme ayant remarqué la grosseur de Marie, voulut la renvoyer secrètement, au lieu de la déshonorer publiquement; mais l'ange du Seigneur lui apparut, & lui dit de conserver sans crainte & de reprendre en quelque sorte Marie pour son épouse, parce que ce qui étoit formé en elle, venoit du Saint-Esprit. Lorsque Marie fut sur le point d'accoucher, *Joseph* & elle furent obligés d'aller à Bethléem par les ordres de l'empereur Auguste, & Marie mit au monde son fils Jesus-Christ dans une étable. *Joseph* eut la gloire d'être de ses premiers adorateurs. Il l'emmena depuis en Egypte, pour le soustraire à la fureur d'Hérode, & après la mort de ce prince, il revint dans son ancienne demeure de Nazareth. Il alloit de-là tous les ans à Jérusalem, pour célébrer la fête de Pâques, & s'occupoit à travailler de son métier, vivant dans une grande simplicité, & dans une pratique exacte de la loi. Voilà tout ce que nous avons d'assuré sur *Joseph*, parce que c'est tout ce que l'Ecriture nous en dit. On croit avec beaucoup de vraisemblance qu'il mourut avant que Jesus-Christ commençât à prêcher l'évangile; car saint *Joseph* ne paroît ni aux noces de Cana, ni dans aucune autre circonstance de la vie du Sauveur, & Jesus-Christ recommande sa sainte mere à saint Jean; ce qu'il n'auroit pas fait sans doute, si elle avoit eu son mari. (+)

*JOSEPH BARSABAS*, surnommé *le Juste*, (*Hist. sacrée.*) fut un des premiers disciples de Jesus-Christ. Saint Pierre l'ayant proposé avec saint Matthias pour remplir la place du traître Juda, saint Matthias fut préféré. *Act. iv. 1. 23.* *Joseph* exerça le ministère apostolique jusqu'à la fin, & quelques martyrologes disent qu'il souffrit beaucoup de la part des Juifs, & qu'il eut une fin glorieuse en Judée. Il faut le distinguer de *Joseph* ou Josué, fils de Marie & de Cléophas, frere de saint Jacques le mineur, & proche parent de Jesus-Christ selon la chair, dont l'Ecriture ne nous apprend rien. *Marc. vi. 3. (+)*

*JOSEPH D'ARIMATHÉE*, (*Hist. sacrée.*) prit ce nom d'une petite ville de Judée, située sur le mont Ephraïm, dans laquelle il naquit. Il vint demeurer à Jérusalem, où il acheta des maisons & d'autres héritages. Saint Matthieu l'appelle *riche*, & saint Marc, *un noble décurion*, c'est-à-dire, *conseiller* ou *sénateur*. Cet office lui donnoit entrée dans les plus célèbres assemblées de la ville, & c'est en cette qualité qu'il se trouva chez le grand-prêtre Caïphe, lorsque Jesus-Christ y fut mené; mais il ne voulut point consentir à sa condamnation. L'évangile nous apprend que c'étoit un homme juste & vertueux, du nombre de ceux qui attendoient le royaume de Dieu, & qu'il étoit même disciple de Jesus-Christ, mais n'osant se déclarer ouvertement par la crainte des Juifs; après la mort du Sauveur, il alla hardiment trouver Pilate, & lui demanda le corps de Jesus-Christ pour l'ensevelir; il l'obtint, & le mit dans une sépulture neuve qu'il avoit fait creuser dans le roc d'une grotte de son jardin. *Luc. xxiii. 50.* L'Ecriture ne dit plus rien de *Joseph d'Arimathée*; mais on croit qu'il se joignit aux disciples, & qu'après avoir passé le reste de sa vie dans la ferveur des premiers Chrétiens, il mourut à Jérusalem. (+)



JOSEPH I, successeur de Léopold, (*Hist. d'Allemagne, d'Hongrie & de Bohême.*) XII<sup>e</sup> empereur d'Allemagne depuis Conrad I; XXXVII<sup>e</sup> roi de Bohême; XII<sup>e</sup> roi de Hongrie, premier roi héréditaire de cette dernière couronne, naquit le 26 juillet 1676, de l'empereur Léopold & de l'impératrice Éléonore-Magdeleine de Neubourg. Elevé à la cour d'un pere qui se montra digne émule de Louis XIV, il fit éclater, dès sa jeunesse, des talens qui auroient été funestes à l'Europe, si une mort inopinée ne l'avoit arrêté au milieu des projets les plus vastes & les mieux concertés. Léopold qui l'avoit jugé capable d'exécuter les plus grandes choses, lui avoit donné de bonne heure des marques de sa confiance: il l'avoit mis dès l'âge de treize ans sur le trône d'Hongrie qu'il venoit d'assurer & de rendre héréditaire dans sa famille. Roi dans un âge où l'on fait à peine ce que c'est que régner, Joseph tint d'une main ferme les rênes de l'état confié à ses soins, & les grands qui avoient éprouvé la sévérité du pere ne redoutèrent pas moins celle du fils. Ils remuèrent cependant sur la fin du regne de Léopold, & soutenus de Ragotski qui joignoit à une valeur éprouvée toute la dextérité qu'on peut attendre d'un partisan, ils prétendirent forcer Joseph à signer une capitulation qui tendoit à conserver les prérogatives des Hongrois, & à en faire revivre d'autres qu'ils avoient perdus. La mort de l'empereur auquel il succédoit en sa qualité de roi des Romains, ne lui permit point de châtier les rebelles. Il feignit d'oublier leurs hostilités, jusqu'en 1711, qu'il força Ragotski & le comte de Berchem de s'enfuir en Turquie. Louis XIV, qui avoit un intérêt si vif d'abaissier la maison d'Autriche, leur fit toujours passer de puissans secours. La guerre de France pour la succession de Charles II, dernier roi d'Espagne, du sang autrichien, se continuoît toujours & méritoit toute l'attention de l'empereur. Cette guerre mettoit en feu l'Italie, l'Allemagne, l'Espagne & la Flandre. Le premier soin de Joseph fut d'envoyer des troupes en Espagne contre le duc d'Anjou, sous la conduite de l'archiduc Charles. Il reprima par lui-même le soulèvement des Bavaïois contre le gouvernement Autrichien. Cette révolte fut fatale à ses auteurs; elle l'auroit été à l'empereur, si une armée Françoisé avoit secondé les rebelles. L'électeur se réfugia à Venise, & les princes électoraux furent conduits à Inspruk. Les Bavaïois furent taillés en pieces: le trésor & toutes les provinces de cet électorat tombèrent au pouvoir de l'empereur, qui les confisqua par une sentence impériale. L'électeur de Bavière & celui de Cologne furent mis au ban par les électeurs. La puissance impériale étoit mieux affermie que jamais. Ferdinand II, comme le remarque un moderne, s'étoit attiré la haine de toute l'Allemagne pour avoir puni un électeur qui prétendoit lui enlever la Bohême, & Joseph en prolcrivit deux dont tout le crime étoit de ne point prendre les intérêts de sa maison, sans que l'Allemagne parût s'alarmer de cette conduite. L'empereur voyant son autorité affermie en Allemagne, chercha à punir la cour de Rome de son attachement pour la France. Une querelle qui s'éleva entre les sibirres & un gentilhomme de l'envoyé de sa majesté impériale, lui en fournit un prétexte. Joseph en trouva un second dans la prétention de Clément XI, qui contestoit à l'empereur le pouvoir d'exercer les droits des premières prières, sans la participation du souverain pontife. Cette prétention étoit autorisée par une particularité du regne de Frédéric III, qui dans la situation critique où il se trouva plus d'une fois, ne crut pas devoir se passer du consentement des papes avant que de présenter les *precifles*: on appelle ainsi les bénéficiers nommés en vertu des premières prières. Les successeurs de Frédéric III suivirent son

exemple jusqu'à Ferdinand III, qui s'éleva au-dessus de ces ménagemens, quand la paix de Westphalie lui eut confirmé les premières prières. Joseph réclama ce droit, & en jouit, ainssi que ses successeurs, malgré les oppositions des pontifes: il ne s'en tint pas là, il envoya des ambassadeurs à Rome qui semblèrent moins faire des représentations à Clément, que lui dicter les ordres d'un maître. La méintelligence du pape & de l'empereur prit chaque jour de nouveaux accroissemens, depuis 1705 qu'elle commença, jusqu'en 1709 qu'elle se changea en une guerre ouverte. Les quatre années qui partagerent ces deux époques, produisirent les plus grands événemens. Les destinées de l'empire étoient toujours confiées à Malboroug & à Eugene qui faisoient le désespoir de Louis XIV, que la fortune abandonnoit. Joseph, pour entretenir le zèle de ses généraux, éleva Malboroug à la dignité de prince de l'empire. Les talens de ce général lui avoient mérité cette récompense. Ses efforts avoient toujours été suivis des plus grands succès; la victoire, à Ramilly, sur le maréchal de Villeroi mit le comble à sa gloire, & le rendit maître d'Ostende, de Dendermonde, de Gand, de Menin & de tout le Brabant. Villars, la Feulade & Vendôme s'efforcèrent inutilement de soutenir la gloire de la France qui commençoit à s'éclipser, ils n'eurent qu'un succès passager, & Louis XIV, qui quelque tems auparavant prétendoit donner des loix à l'Europe liguée contre lui, se vit contraint de recourir à la médiation du roi de Suède. Le duc d'Anjou, son petit-fils, étoit fur le point de renoncer au trône d'Espagne, & lui-même trembloit sur le sien. L'archiduc s'étoit fait proclamer roi d'Espagne dans une partie de la Castille: l'empereur craignit un revers de fortune, s'il avoit Charles XII pour ennemi. Il ne négliça rien pour l'engager dans son alliance, & parvint au moins à le faire rester dans la neutralité, en accordant aux protestans de Silésie le libre exercice de leur religion. On s'étonne que Charles XII parut insensible aux propositions de Louis XIV, qui l'appelloit pour être l'arbitre de l'Europe; mais les opérations pacifiques étoient incompatibles avec le caractère d'un héros qui n'étoit touché que de la gloire de vaincre, & qui ne vouloit point interrompre le cours de ses vastes projets, commencés sous les plus glorieux auspices; il étoit animé de cet esprit qui conduisit Alexandre aux extrémités de l'Inde; mais il vivoit dans un siècle où, avec les mêmes talens, il n'étoit plus possible d'exécuter les mêmes desseins, ni les concevoir sans une espèce de délire. Louis XIV n'ayant pu rien obtenir de la Suède, continua d'employer les négociations au milieu de la guerre. La fortune, autrefois si favorable à ce monarque, sembloit alors acharnée à le persécuter: ses finances étoient épuisées; la France, qu'une suite de triomphes avoit rendu si fière, commençoit à murmurer: enfin les circonstances étoient si fâcheuses, que Louis XIV, idolâtre de la gloire & jaloux à l'excès de la grandeur de sa maison, consentoit d'abandonner la cause de son petit-fils, & de reconnoître l'archiduc Charles pour roi d'Espagne. L'empereur ne se contentoit pas de ces conditions; il exigeoit que le roi se chargeât lui-même de détrôner le duc d'Anjou, & peut-être y eût-il été réduit sans la petite vérole qui enleva Joseph, pour le bonheur de la France & la tranquillité de l'Europe. Il mourut le 17 avril 1711, âgé d'environ trente-trois ans. Ses cendres reposent dans l'église des capucins de Vienne, tombeau des princes de sa maison. Il avoit été fait roi de Hongrie en 1685, roi des Romains en 1690, & empereur en 1704. Les embarras de la guerre ne lui laissent point le tems de se faire couronner roi de Bohême. L'impératrice Guillemine-Amélie de Brunswick, sa femme, lui donna un fils, Léopold-

Joseph ; qui mourut au berceau , & deux filles. Auguste III , roi de Pologne , épousa la première , nommée *Maria-Joséph* : la seconde , appelée *Maria-Amélie* , fut mariée à Charles-Albert de Bavière qui fut empereur en 1742. *Joséph* étoit d'un esprit vif & d'un caractère entreprenant , & ce que l'on doit regarder comme une qualité dangereuse dans un prince , ennemi de toute dissimulation , il ignoroit l'art de faire illusion sur ses desseins ; il est vrai que le secret étoit en quelque sorte impossible , ou plutôt superflu , par sa promptitude à exécuter ce qu'il avoit conçu , au milieu de sa bouillante activité. On voyoit éclater en lui les plus sublimes talens ; il avoit une grande expérience , d'autant plus admirable qu'elle n'étoit point le fruit de l'âge. Son ame étoit élevée , & les plus grands obstacles ne le rebutoient pas. Jamais prince ne connu mieux les différens intérêts des puissances de l'Europe , & ne fut mieux en profiter. Il favoit commander à ses ministres , & quelquefois les écouter ; prompt à récompenser & à punir , il fut servi avec zèle , & n'éprouva jamais de perfidie. Les vertus guerrières & pacifiques trouverent en lui un rémunérateur aussi magnifique qu'éclairé. Sa fidélité dans les traités autant que sa dextérité à manier les affaires les plus délicates lui mérita l'affection de ses alliés , qui ne l'abandonnerent jamais. La hauteur de Louis XIV , pendant le regne de Léopold , lui avoit fait concevoir une haine invincible contre la France ; aussi lorsque les états lui présentèrent la capitulation qui l'obligeoit à signer le traité de Westphalie : *Je signerai tout* , dit-il , *excepté ce qui est à l'avantage de la France*. Il fut fidèle à sa haine jusqu'au dernier soupir. Une particularité prouve combien son caractère étoit entier dans les propositions de paix , jamais il ne diminua rien de ses demandes quelque rigoureuses qu'elles pussent être. Les cours de Rome & de Versailles l'éprouverent tour à tour. On ne peut passer sous silence les événemens de son regne en Italie ; on doit suivre à cet égard la narration de M. de Voltaire , écrivain supérieur à tout autre , par tout où il a le mérite de la fidélité : il y auroit même de la témérité à lutter contre lui. « *Joséph* , dit-il , agit véritablement en empereur romain dans l'Italie ; il confia qu'a tout le Mantouan à son profit , prit d'abord pour lui le Milanais , qu'il céda ensuite à son frère l'archiduc , mais dont il garda les places & le revenu , en démembrant de ce pays Alexandrie , Valenza , la Lomeline en faveur du duc de Savoie , auquel il donna encore l'investiture du Montferrat pour le retenir dans ses intérêts. Il dépouilla le duc de la Mirandole , & fit présent de son état au duc de Modène. Charles V , n'avoit pas été plus puissant en Italie. Le pape Clément XI fut aussi alarmé que l'avoit été Clément VII. *Joséph* alloit lui ôter le duché de Ferrare pour le rendre à la maison de Modène à qui les papes l'avoient enlevé. Les armées maîtresses de Naples , au nom de l'archiduc son frère , & maîtresses en son propre nom du Boulonois , du Ferrarois , d'une partie de la Romagne , menaçoient déjà Rome. C'étoit l'intérêt du pape qu'il y eût une balance en Italie ; mais la victoire avoit brisé cette balance. On faisoit sommer tous les princes , tous les possesseurs de fiefs de produire leurs titres. On ne donna que quinze jours au duc de Parme qui relevoit du saint siége , pour faire hommage à l'empereur. On distribuoit dans Rome un manifeste qui attaquoit la puissance temporelle du pape , & qui annulloit toutes les donations des empereurs sans intervention de l'empire. Il est vrai que si par ce manifeste on soumettoit le pape à l'empereur , on y faisoit aussi dépendre les décrets impériaux du corps germanique ; mais on se sert dans un tems des raisons & des armes qu'on rejette dans un

autre ; & il s'agissoit de dominer à quelque prix que ce fût ; tous les princes furent confondues : on ne se feroit pas attendu que trente-quatre cardinaux eussent eu alors la hardiesse & la générosité de faire ce que Venise , ni Florence , ni Genève n'osoient entreprendre : ils leverent une petite armée à leurs dépens ; mais tout le fruit de cette entreprise fut de se soumettre , les armes à la main , aux conditions que *Joséph* prescrivit. Le pape fut obligé de congédier son armée , de ne conserver que cinq mille hommes dans tout l'état ecclésiastique , de nourrir les troupes impériales , de leur abandonner Comacchio , & de reconnaître l'archiduc Charles pour roi d'Espagne : amis & ennemis , tout ressentit le pouvoir de *Joséph* en Italie. Ces succès justifient le tableau qu'on vient d'en tracer , & dans lequel on croit devoir insérer une particularité à l'égard de Clément XI. Ce pape , dans un bref que l'empereur l'obligeoit d'envoyer à l'archiduc , chicanoit sur les expressions : il commençoit ainsi : A notre très-cher fils , *Charles roi catholique en Espagne* ; *Joséph* le lui renvoya avec ordre d'y substituer celle-ci : A notre très-cher fils Charles , *Sa Majesté catholique roi des Espagnes* , & le pontife obéit. ( M-Y. )

JOSEPH , roi de Portugal , ( *Histoire de Portugal* ). Par quelle inconcevable fatalité les rois justes , équitables , habiles , modérés , font-ils quelquefois exposés aux revers , aux défaits , aux fléaux les plus destructeurs , à ces atroces attentats qu'on croiroit ne devoir agiter que les regnes des despotes & des tyrans ! Si la prudence , les lumières de leur respectable monarque n'ont pu mettre les Portugais à l'abri de ces violentes tempêtes , de ces épouvantables calamités qui ont pensé détruire , bouleverser l'état ; pourquoi , dans le tems même que le roi , par sa vigilance , ses soins actifs , sa bienfaisance , réparoit les malheurs de ses peuples , & adoucissoit le souvenir cruel des ravages qu'ils venoient d'éprouver ; pourquoi ses rares qualités , ses vertus éminentes n'ont-elles pu le garantir lui même du plus noir des complots , du plus affreux des attentats ? Le mémorable regne de don *Joséph* offre deux exemples frappans ; l'un de l'autorité trop formidable de la superstition , & des effets funestes de son influence sur les esprits ; l'autre des égaremens & des crimes dans lesquels peut entraîner une ambition outrée. A quels punissables & terribles excès peuvent se porter ces deux causes lorsqu'elles sont réunies ! Elles ont tenté de concert , étayées l'une par l'autre , enflammées l'une par l'autre , de renverser don *Joséph* de son trône. Par bonheur pour les Portugais , la Providence a détourné les coups que des mains parricides avoient portés contre ce prince , qui , ferme & inébranlable au milieu de l'orage , a été rendu à ses sujets , dont il ne cesse point d'accroître la prospérité , par l'étendue & la sagesse de ses vues , comme par la justesse des moyens qu'il emploie. Don *Joséph*-Pedre-Jean-Louis , fils aîné du roi Jean V , & de l'archiduchesse Marie Anne , seconde fille de l'empereur Léopold , naquit le 6 Juin 1713 : son éducation fut confiée à d'habiles instituteurs , qui virent leur élève , remplir au gré de leur attente , les grandes espérances que leur avoient données ses heureuses dispositions. Formé de bonne heure aux affaires les plus importantes de l'état , aux négociations , à l'art épineux de gouverner , don *Joséph* fit les délices du roi Jean , l'ornement de sa cour , qui s'embellit encore lors du mariage de ce prince avec dona Anne-Marie-Victoire , l'aînée des infantes d'Espagne , qu'il épousa au commencement de l'année 1729. A son avènement à la couronne , il fit les réglemens les plus utiles au commerce national ; & les sages loix qu'il publia , firent murmurer les Anglois , qui , depuis bien des années en possession de faire eux seuls , & presque à



L'exclusion des Portugais eux-mêmes, le commerce de Portugal, ne purent voir avec indifférence ce souverain restreindre leur excessive liberté sur cet objet. Une entreprise encore plus importante pour la tranquillité publique fut l'affaiblissement de la puissance illimitée de l'inquisition, & l'abolition de l'infamante cérémonie des autodafés : abolition si précieuse à l'humanité, & qui pourtant eut des suites si cruelles par les attentats de la haine des personnes intéressées à la conservation des pratiques homicides & monstrueuses de ce tribunal. Le ciel parut récompenser les généreux soins du roi par l'arrivée sur le Tage, de la flotte de la baie de Tous-les-Saints, qui apporta des richesses immenses en marchandises, & en espèces d'or & d'argent. Pieux, mais éclairé, & point du tout superstitieux, don Joseph voulut examiner si les longues querelles que le roi son père avoit eues avec la cour de Rome, avoient épargné à l'état une bien forte exportation ; & il vit avec étonnement que, malgré ces démêlés qui avoient soustrait tant d'argent au saint siége, toutefois, durant le règne de Jean V, il étoit passé de Portugal à Rome quatre-vingt-quatorze millions de piastras tout au moins. L'attention du roi à exciter, autant qu'il étoit possible, les progrès du commerce national, eut le plus grand succès ; il accorda un octroi à une nouvelle compagnie des Indes orientales, qui s'engagea d'envoyer tous les ans onze vaisseaux ; & afin de donner plus de confiance à cette compagnie & de faciliter à ses opérations, don Joseph envoya un ambassadeur à l'empereur de la Chine, & cet ambassadeur fut reçu à Macao, & sur toute sa route par des mandarins, avec la plus haute distinction. Les auteurs de l'Histoire universelle depuis le commencement du monde jusqu'à nos jours, &c. se plaignent amèrement de la conduite de don Joseph à l'égard des commerçans Anglois ; mais ces auteurs ne disent point qu'il étoit tems aussi de délivrer les marchands Portugais des entraves fort gênantes, humiliantes même, que les Anglois mettoient à toutes leurs opérations : cette conduite, disent-ils, tome XXIX, page 602, fut telle que si quelque autre nation avoit pu fournir le royaume de ce dont il avoit besoin, on lui auroit donné la préférence sur les Anglois. Pourquoi ne pas dire que cette conduite prouvoit seulement que don Joseph étoit, avec raison, persuadé que les marchands Portugais pouvant seuls fournir le royaume de ce dont il avoit besoin, il étoit aussi inutile que pernicieux à l'état de recourir aux Anglois, & de souffrir que ceux-ci, sous prétexte des marchandises qu'ils fournissent, fissent la loi aux Portugais. Le roi eût vraisemblablement réussi dans ses vues, aussi sages que patriotiques, si, pendant l'exécution des projets qu'il avoit conçus, un événement terrible, autant qu'il étoit imprévu, ne fût venu jeter la consternation, porter la terreur, le ravage & la mort dans Lisbonne, & dans presque toutes les provinces de ce royaume. On sait quels coups le Portugal ressentit de ce terrible tremblement de terre qui, en 1755, pensa causer la ruine totale de cette monarchie, de Lisbonne sur-tout, dévastée en même tems par le choc violent des secousses du tremblement de terre, par le débordement des eaux du Tage, & par la violence de l'incendie qui faisoit périr dans les flammes ceux qui s'étoient sauvés de l'écroulement des maisons. Alarmés, éperdus, les habitans de cette capitale pensèrent d'abord que cet incendie étoit un effet naturel de l'explosion des feux souterrains ; mais bientôt on découvrit qu'il avoit été allumé, excité, & étendu de rue en rue, par une troupe de scélérats, qui, profitant avec la plus monstrueuse inhumanité du désastre général, pilloient à la faveur de la confusion que causoit l'incendie les effets les plus précieux. On fit d'abord monter le nombre des morts à Lisbonne dans

ce jour de terreur, à quarante mille ; mais par des calculs plus exacts, on trouva qu'il ne périt qu'environ quinze mille habitans de cette capitale, d'où le roi, la reine & la famille royale eurent le bonheur de se sauver quelques momens avant la chute de leur palais. La cour d'Espagne ne fut pas plutôt instruite de cet événement & de la déplorable situation des Portugais, que, quoique plusieurs villes Espagnoles eussent souffert des dommages considérables par ce même accident, elle se hâta d'envoyer en Portugal des secours abondans. Les Anglois, ainsi que je l'ai observé, se plaignoient amèrement des Portugais, & ils murmuroient hautement contre les réglemens faits par le roi don Joseph ; cependant, par un trait bien digne de cette grandeur d'âme, de cette générosité qui caractérise la nation Britannique, à peine le roi George instruit du désastre de Lisbonne, eût recommandé, à la considération de ses communes, cette grande calamité, que la chambre des communes mit le roi George II en état d'envoyer aux Portugais les plus grands & les plus prompts secours. Cet envoi fut si agréable à don Joseph, que depuis il n'est plus survenu ni méintelligence, ni sujet de plainte entre les deux nations. Par la bienfaisance & les soins attentifs de leur souverain, les Portugais avoient réparé en partie les suites fâcheuses de ce désastre, lorsqu'un nouvel événement vint encore les plonger dans les alarmes & la consternation. Le duc d'Aveiro avoit conçu une haine implacable contre le roi, parce que ce prince s'étoit opposé au mariage du fils de ce duc avec la sœur du duc de Cadaval, auquel, dans la vue d'envahir tous ses biens, le duc d'Aveiro avoit suscité les affaires les plus cruelles. Le duc d'Aveiro violemment entraîné par sa haine, s'étoit ligué avec tous les mécontents du royaume, & principalement avec les jésuites, qui, pour de très-bonnes raisons, venoient d'être chassés de la cour, & pour lesquels il avoit eu jusqu'alors la plus implacable aversion. La marquise de Tavora vivement ulcérée de n'avoir pas été élevée au rang de duchesse, la liguait par la médiation des jésuites, avec le duc d'Aveiro, & pour entrer dans la conspiration, étouffait l'innimité qui régnoit depuis très-long-tems entre sa maison & celle du duc. Joseph Romeiro, domestique du marquis de Tavora, & Antonio Alvarez Ferreira, ancien valet-de-chambre du duc d'Aveiro, firent les deux principaux scélérats que leurs maîtres chargèrent de porter les premiers coups au roi. Plusieurs autres personnes étoient intéressées dans cette conspiration, outre toutes celles qui tenoient par les liens de la parenté aux maisons de Tavora & d'Aveiro. Afin de préparer les Portugais à voir avec moins de terreur le crime qu'on vouloit commettre, les jésuites, & entra'autres Malagrida, se déchainoient contre ce qu'ils appelloient l'impie du souverain, qui en effet avoit porté l'impie jusques à bannir les jésuites de sa cour ; Malagrida faisoit & répandoit des prétendues prophéties qui annonçoient audacieusement la mort du roi. Lorsque les conjurés eurent pris toutes les mesures qu'ils jugeoient nécessaires au succès du complot, ils fixèrent le jour de l'assassinat : les conjurés se trouverent à cheval au rendez-vous donné, & se partageant en différentes bandes, ils se mirent en embuscade dans un petit espace de terrain, où ils étoient assurés que le roi passeroit, & où il passe en effet quand il sort sans cortège. Peu de moment après, le roi venant à passer en chaise, don Joseph Mascarenhas, duc d'Aveiro, sortit, se leva de dessous l'arbre où il étoit caché, & tira un coup de carabine contre le postillon qui conduisoit la chaise : mais par le plus heureux des miracles, le feu prit sans effet ; le coup ne partit pas, & le postillon averti par la lumière de l'amorce, du danger

qui menaçoit le roi, pressa, sans rien dire, ses mules avec la plus grande vivacité ; & son intelligence sauva don *Joseph* : car il est constant que si ce postillon eût été tué, c'en étoit fait de la vie du prince, qui restoit au pouvoir des conspirateurs : mais, malgré la rapidité de la course, les autres conjurés, à mesure que la chaise passoit d'une embuscade à une autre, tiraient leurs coups de carabine ; mais les balles ne portant que sur le derrière de la chaise, le roi en fut quitte pour deux dangereuses blessures, depuis l'épaule droite jusqu'au coude en-dehors & en-dedans du bras, & même sur le corps. Toutefois le danger croissoit à chaque instant, il restoit encore plusieurs conjurés prêts à tirer aussi-tôt que la chaise passeroit devant eux. Don *Joseph*, sans dire un mot, sans laisser échapper un cri, quelque vives que fussent les douleurs qu'il ressentait de ses blessures, ordonna tranquillement de retourner sur ses pas, & de le conduire à la maison du chirurgien-major, où il ne fut pas plutôt arrivé, qu'après avoir rendu grâces à Dieu d'avoir échappé au péril imminent qui avoit menacé sa tête, il fit visiter ses blessures, & par l'habileté des pansements & l'efficacité des remèdes, il fut en peu de jours entièrement rétabli. Tous les conjurés furent pris, & subirent le sort que méritoit leur crime : ils expirèrent sur la roue ou dans les flammes ; leurs hôtels, leurs armoiries, jusqu'à leur nom, tout fut irrévocablement anéanti. Le peuple furieux les eût encore traités avec plus de sévérité, & en effet il n'étoit guère de tourment assez douloureux qui pût expier cet horrible attentat. Le nonce du pape sollicitoit ouvertement pour les jésuites, avoit eu des liaisons avec quelques-uns des conspirateurs, parloit très-librement, & donnoit contre lui de violents soupçons ; la cour lui fut interdite, & d'après de nouvelles découvertes, il fut conduit par une forte escorte sur les frontières du royaume. Le pape fort mal-à-propos offensé, ordonna à l'ambassadeur Portugais de sortir des terres de l'Eglise. Les jésuites furent tous arrêtés en même temps, embarqués & conduits à Civita-Vecchia : les troupes que cette société avoit dans le Paraguay, furent complètement battues & défaits par les Portugais & les Espagnols. Lorsque cette conjuration fut dissipée, & qu'il ne resta plus de traces de cette affaire, les Portugais alarmés par les maux qu'eût causés à l'état l'exécution de ce complot, s'il avoit réussi, ne pensoient qu'avec chagrin aux désordres qu'entraîneroit tôt ou tard l'incertitude de la succession à la couronne, quand le roi viendrait à mourir. Don *Joseph*, dans la vue de ne laisser aucun sujet de crainte à cet égard, donna la princesse du Brésil, sa fille, en mariage à don Pedro son frère. Rassurés par cette union, qui fut célébrée dans le mois de juin 1760, les Portugais oublioient leurs désastres passés, & commençoient à espérer de voir le royaume revenir à cet état paisible & florissant, dont il avoit joui dans les premières années de ce règne, lorsqu'un nouvel orage pensa renouveler tous ses malheurs. L'Espagne & la France liguées contre l'Angleterre, sollicitèrent don *Joseph* d'abandonner les intérêts de la Grande-Bretagne, & de faire avec elles une alliance offensive & défensive ; & dans le même temps que cette étrange proposition étoit faite à la cour de Lisbonne, l'armée Espagnole s'avancoit vers les frontières de Portugal, & tout commerce avec les habitants de ce royaume étoit interdit. Dans cette situation critique, don *Joseph* demeura ferme & inébranlablement attaché à l'Angleterre son alliée. La guerre lui fut déclarée, & les Espagnols firent avec tant de succès des irruptions en Portugal, qu'ils se rendirent maîtres de provinces entières : mais ce bonheur ne se soutint pas : secourus par les Anglois, les Portugais luttèrent avec avantage contre l'Espagne & la France ;

& après bien de meurtrières & trop longues hostilités, le calme se rétablit par un traité de paix avantageux aux Portugais. Depuis la conclusion de cette paix, don *Joseph* ne s'est occupé qu'à faire fleurir ses états par le commerce & les manufactures, les sciences & les arts. (L. C.)

*JOSIAS, seu du Seigneur, (Hist. sacrée.)* fils d'Amon, roi de Juda, succéda à son père l'an du monde 3363, n'étant âgé que de huit ans. C'étoit un prince sage & pieux, qui n'oublia rien pour rétablir l'observation des anciennes loix. Il fit une recherche exacte dans Jérusalem & dans tout son royaume, des lieux où l'on adoroit les faux dieux, fit couper les bois & abattre les autels qui leur étoient consacrés, & par ce moyen, il éloigna le peuple du culte de ces idoles, & le ramena au culte du vrai Dieu. Ce prince religieux, animé d'un saint zèle, étendit ses soins jusques sur le royaume d'Israël. Il profita de l'affoiblissement des rois d'Assyrie & des bonnes dispositions des dix tribus, pour exterminer l'idolâtrie de l'héritage du Seigneur. Il alla à Béthel, où étoit l'autel que Jéroboam avoit érigé au veau d'or ; il le renversa, le mit en cendres, & accomplit ainsi ce que le prophète de Juda avoit prédit, 300 ans auparavant, à l'impie Jéroboam. Après cela, il s'appliqua à réparer le temple du Seigneur, qui avoit été fort négligé ; & ce fut alors que le grand-prêtre Helcias trouva dans la chambre du trésor, le livre de la loi du Seigneur, donné par les mains de Moïse. On ne peut presque douter que ce livre ne fût le Deutéronome, l'original même écrit de la main de Moïse, qui devoit être à côté de l'arche, mais qui, dans le désordre des regnes précédens, avoit été tiré de sa place, & caché dans le trésor du temple. C'est sur-tout au 28<sup>e</sup> chapitre que se trouvent les menaces & les malédictions dont *Josias* fut si effrayé. Ce prince se l'étant fait lire, envoya consulter la prophétesse Holda, qui prédit que tous les maux annoncés dans ce livre, alloient fondre sur le peuple, parce qu'il avoit abandonné le Seigneur ; mais que le roi ne les verroit pas, parce qu'il s'étoit humilié devant lui. *Josias*, ayant fait assembler tous les anciens de Juda, leur lut le livre qui avoit été trouvé, renouvella l'alliance avec Dieu, s'engagea à observer ses préceptes, & fit promettre la même chose à tous ceux qui étoient présens. Ensuite, il redoubla ses efforts pour éteindre les restes de l'idolâtrie, & faire ressembler le culte du Seigneur. Il ordonna à tout son peuple de célébrer la Pâque, suivant ce qui en étoit écrit dans le livre de la loi, & l'Ecriture remarque que jamais Pâque ne fut célébrée comme elle qui se fit la dix-huitième année de ce prince, c'est-à-dire, avec autant de piété, de zèle & d'unanimité, par tous les ordres du royaume. II. Par. xxxv. 28. Elle ajoute qu'il n'y avoit point eu avant lui de roi qui lui fût semblable, ni qui fût retourné comme lui au Seigneur de tout son cœur & de toute sa force. Aussi Dieu, pour ne point rendre ce bon prince témoin de la vengeance qu'il alloit tirer de Juda, suscita Nécaos, roi d'Egypte, qui, voulant aller porter la guerre dans la Médie, passa par la Judée. *Josias* s'opposa à son passage, & lui livra bataille à Mageddo, au pied du mont Carmel. Il y fut blessé si dangereusement, qu'ayant été mené à Jérusalem, il mourut de ses blessures l'an du monde 3394. Le peuple fit un grand deuil à sa mort ; Jérémie composa un cantique lugubre à sa louange ; & ce deuil étoit devenu si célèbre, que le prophète Zacharie le compare à celui que l'on devoit faire à la mort du Messie. Il paroît par-là que ce deuil commença dans la ville d'Adad-Remmon, comme plus voisine de la campagne où *Josias* avoit été tué. L'Esprit-Saint fait de grands éloges de ce prince pieux, & le met au rang de David & d'Ezéchias. Ecclii.



*xlix*, 5. L'Ecriture dit encore de lui, que sa mémoire est comme un parfum d'une odeur admirable, composé par un excellent parfumeur, & que son souvenir sera doux à la bouche de tous les hommes, comme le miel. *Ibid.* j. (+)

JOSUÉ, *Sauveur*, (*Hist. sacrée*) fils de Nun, ou Jéhus, fils de Nave, de la tribu d'Ephraïm, naquit l'an du monde 2460 : il fut un des douze que Moïse envoya pour considérer la terre promise, & il fut seul avec Caleb, qui s'opposèrent à l'incrédulité du peuple, ne comptant pour rien la difficulté de l'entreprise, parce que Dieu étoit avec eux, & s'étoit chargé de les lever. Ils attendoient tout de lui, persuadés que ce seroit lui qui combatroit & vaincroit pour eux. Eux seuls aussi de toute cette multitude, entrèrent dans la terre promise, tous les autres périrent dans le désert. Il fut choisi de Dieu, dès le vivant de Moïse, pour gouverner le peuple d'Israël. Il commença à exercer cette charge aussitôt après la mort de ce patriarche, & il envoya d'abord des espions pour examiner la ville de Jéricho. Des qu'ils lui eurent fait leur rapport, il passa le Jourdain avec toute son armée, & Dieu, pour faciliter le passage à son peuple, suspendit le cours des eaux, & le fleuve demeura à sec dans une étendue d'environ deux lieues. Peu de jours après ce miracle, *Josué* fit circoncire tous les mâles qui étoient nés pendant les marches du désert, & cette cérémonie se fit dans un endroit nommé pour cela *Galgala*. Il fit ensuite célébrer la Pâque, & vint assiéger Jéricho. Suivant l'ordre de Dieu, il fit faire six fois le tour de la ville par l'armée en six jours différents, les prêtres portant l'arche & sonnant de la trompette. Les murailles tombèrent d'elles-mêmes au septième jour ; Hai fut pris & fagacé ; & les Gabaonites, craignant le même sort pour leur ville, se firent d'un stratagème pour faire alliance avec *Josué*, feignant d'être un peuple fort éloigné. Il ne voulut pas leur manquer de parole ; & Adonibefech, roi de Jérusalem, irrité de cette alliance, s'étant ligué avec quatre autres rois, alla attaquer Gabaon. *Josué*, en ayant été informé, marcha toute la nuit, vint fondre sur les cinq rois, qu'il mit en déroute ; & comme les ennemis fuyoient dans la descente de Bethorom, le Seigneur fit pleuvoir sur eux une grêle de grosses pierres qui en tua un très-grand nombre. Alors *Josué* commanda au soleil de s'arrêter, afin d'avoir assez de jour pour achever la défaite des ennemis ; & cet astre, soumis à sa voix, prolongea sa demeure sur l'horizon douze heures entières. *Josué*, poursuivant ses victoires, prit presque toutes les villes des Chanaanéens en six ans, & dût jusqu'à trente petits rois. Leurs terres furent distribuées aux victorieux, qui, après de longues fatigues & de grands périls, commencèrent à jouir du repos que Dieu leur avoit promis. *Josué* envoya des arpenteurs dans tout le pays, & on assigna les lots à chaque tribu. Il eut pour sa part Thammath-Saraa, dans les montagnes d'Ephraïm. Ce grand homme, se voyant près de sa fin, fit venir toutes les tribus d'Israël à Sichem, & y fit apporter l'arche d'alliance. Là, après avoir représenté aux Israélites les faveurs qu'ils avoient reçues de Dieu, & les avoir exhortés à lui être fideles, il fit une alliance réciproque entre le Seigneur & le peuple, & il en rédigea l'acte, qu'il écrivit dans le livre de la loi ; & pour en conserver la mémoire, il érigea un monument par une très-grosse pierre qu'il mit sous un chêne, qui étoit près de Sichem.

Le livre qui porte le nom de *Josué*, est ainsi nommé, parce qu'il contient, en vingt-quatre chapitres, l'histoire de ce conducteur du peuple de Dieu, & parce qu'on l'en croit lui-même l'auteur ; on est même d'accord à le reconnoître pour canonique. On avoue cependant qu'il s'y rencontre certains termes, cer-

tains noms de lieux, certaines circonstances d'histoire qui ne conviennent pas au tems de *Josué*, & qui font juger que le livre a été retouché depuis lui, & que les copistes y ont fait quelques additions & quelques corrections ; mais il y a peu de livres de l'Ecriture où l'on ne remarque de pareilles choses.

Les Samaritains ont aussi un livre de *Josué*, qu'ils conservent avec un grand respect, & sur lesquels ils fondent leurs prétentions contre les Juifs : mais cet ouvrage est fort différent de celui que les Juifs & les Chrétiens tiennent pour canonique ; il comprend quarante-sept chapitres remplis de fables, d'absurdités, de traits & de noms historiques, qui prouvent qu'il est postérieur à la ruine de Jérusalem par Adrien. Ce livre n'est point imprimé. Joseph Scaliger, à qui il appartenait, le légua à la bibliothèque de Leyde, où il est en caractères samaritains, mais en langue arabe & traduit sur l'hébreu.

Les Juifs modernes attribuent encore à *Josué* une prière rapportée par Fabricius, *Apocryph. tome V*, qu'ils récitent, ou toute entière, ou en partie, en sortant de leurs synagogues. Ils le font aussi auteur de dix réglemens qui devoient, selon eux, être observés dans la terre promise, & qu'on trouve dans Selden, *De jure nat. & gent. lib. I. c. 2*. Don Calmet, *Diction. de la Bible*. (+)

JOUER des instrumens, (*Musiq.*) c'est exécuter sur ces instrumens des airs de musique, sur-tout ceux qui leur sont propres, ou les chants notés pour eux. On dit, *jouer du violon*, *de la basse*, *du hautbois*, *de la flûte* ; *toucher la clavessin*, *l'orgue* ; *sonner de la trompette* ; *donner du cor* ; *pincer la guitare*, &c. Mais l'affectation de ces termes propres tient de la pédanterie. Le mot *jouer* devient générique, & gagne insensiblement pour toutes sortes d'instrumens. (S)

JOUEUR, CORDE A JOUEUR, (*Musiq.*) Voy. VUIDE. (*Musiq.*) *Diction. rais. des Sciences*, &c. (F. D. C.)

JOURDAIN, (*Astron.*) petite constellation boréale du nombre des constellations nouvelles formées en 1679, dans le catalogue d'étoiles & les cartes célestes, publié par Augustin Royer, d'après Tycho, Bayer, Riccioli, & le P. Anthelme, chartreux de Dijon. Cette constellation s'étend depuis 8<sup>e</sup> 27<sup>e</sup> jusqu'à 11<sup>e</sup> 4<sup>e</sup> de longitude, entre 25<sup>e</sup> & 52<sup>e</sup> de latitude boréale ; elle ne contient pas d'étoiles plus belles que celles de 4<sup>e</sup> grandeur. (M. DE LA LANDE.)

JOVILABE, (*Astron.*) instrument propre à trouver les configurations ou les situations respectives apparentes des satellites de jupiter. M. Veidler en a donné l'explication dans une brochure imprimée à Wittemberg en 1727, & qui a pour titre : *Explicatio jovilabii Cassiniani*. M. de Peiresc avoit eu autrefois l'idée de représenter ainsi, par des figures, le mouvement des satellites. Flamsteed décrit un instrument propre à cet usage dans les *Transactions philosophiques*, n<sup>o</sup>. 178, & Withon, dans le livre intitulé : *The longitude discovered*, 1738. Voici celui dont je me sers pour les configurations que je mets chaque année dans la *Connoissance des tems* ; il est représenté dans la fig. 5, planche d'*Astron.* de ce Suppl. On y voit quatre cercles mobiles divisés en jours, suivant la révolution de chacun des quatre satellites, & dont les diamètres sont proportionnés à ceux des quatre orbites. Une alidade de corne, représentée par *ACB*, tourne autour du centre *C* ; elle se place sur le point *A*, où répond la longitude géocentrique de jupiter, qui doit être connue par une éphéméride, & s'arrête au moyen d'une pince marquée en *D*. La figure suppose la longitude de jupiter à 9<sup>e</sup> 22<sup>e</sup>, telle qu'elle étoit le premier mai 1759. Les quatre cercles intérieurs sont des cercles de carton qui doivent être mobiles autour du centre *C* ; ils représentent les orbites des

Quatre satellites, divisées en jours par les tables des moyens mouvements des satellites qui se trouvent dans les tables de M. Cassini, ou dans mon *Exposition du calcul astronomique*. On calcule, par ces mêmes tables, la longitude jovicentrique de chacun des quatre satellites pour le premier jour du mois. On trouve, par exemple, pour le premier mai 1759, les longitudes suivantes :  $0^{\circ} 24^d$  pour le quatrième satellite;  $2^{\circ} 25^d$  pour le troisième;  $3^{\circ} 11^d$  pour le second;  $10^{\circ} 13^d$  pour le premier : on place le chiffre 1 de chaque cercle vis-à-vis de cette longitude calculée; le chiffre 1 de l'orbite du quatrième satellite répond à  $0^{\circ} 24^d$  &c. alors la situation du point 1, par rapport à l'alignement de l'alignement  $ACB$ , fait voir la situation apparente de chaque satellite, par rapport à jupiter, le premier du mois pour un observateur qui est situé sur le prolongement de l'alignement  $ACB$ , toujours dirigée vers la terre. La situation des points marqués 2 sur chacune des quatre orbites, fait voir la position des quatre satellites, le 2 à pareille heure; il en est de même de tous les autres jours du mois. Par ce moyen, l'on formera la configuration des quatre satellites, telle qu'on la voit sur la ligne  $EF$  au bas de la figure, où jupiter est supposé en 1 : le point 4 de l'orbite du troisième satellite étant de 8 lignes à la droite de l'alignement  $AB$ , m'apprend que je dois placer le troisième satellite de 8 lignes à gauche de jupiter, sur la ligne  $EF$ , désignée par les bandes qu'on aperçoit sur le disque de jupiter, & ainsi des autres; l'on figurera ainsi jupiter, accompagné de ses quatre satellites, tel qu'il paroît dans une lunette astronomique qui renverseroit les objets, & qui grossiroit 60 ou 80 fois les objets; mais il faut observer que les quatre cercles sont disposés pour une figure redressée.

Les satellites 1 & 3 sont au-dessus de la ligne des bandes; parce que, à cause de l'inclinaison des orbites, les satellites paroissent un peu vers le nord, dans un des demi-cercles de leurs révolutions. Tant que le satellite est entre  $10^{\circ} 15^d$  &  $4^{\circ} 15^d$  de longitude, ou au-dessus de la ligne des nœuds  $NN$ , il paroît toujours un peu plus septentrional que l'orbite de jupiter, & cela d'autant plus qu'il est plus éloigné des points  $N$ .

La position du chiffre qui accompagne chaque point, sert à marquer si le satellite s'approche ou s'éloigne de jupiter. Le chiffre qui indique le satellite, se met entre jupiter & le point qui marque la place du satellite, quand on voit sur le *jovialabe* que le satellite se rapproche de jupiter, comme dans la figure; au contraire, on met le chiffre au-delà du point, quand le satellite s'éloigne de jupiter. On peut voir de semblables configurations pour tous les jours, dans la *Connoissance des tems* de chaque année, dans les *Ephémérides* du P. Hell, & dans le *Nautical almanac* de Londres.

On comprendra la raison de l'opération précédente, en considérant que la ligne  $CA$  marque la raison qui va de notre ciel au centre de jupiter; ainsi les satellites nous paroîtront plus ou moins éloignés de jupiter, suivant qu'ils seront plus ou moins éloignés de l'alignement  $BCA$ , sur laquelle nous voyons toujours le centre de jupiter; il n'importe point qu'ils soient plus ou moins avancés le long de cette ligne  $CA$ , c'est-à-dire, plus ou moins éloignés de l'œil, qui ne peut apprécier cet éloignement; il ne s'agit que de leur distance à l'alignement. Nous marquons aussi dans nos configurations les tems où un satellite se trouve caché derrière le disque; cela est facile, parce que la largeur de l'alignement est égale à celle de jupiter lui-même; ainsi quand le point est sous l'alignement, on juge que le satellite est derrière jupiter, ou qu'il est sur son disque.

On y marque aussi les tems où le satellite est éclipsé, c'est-à-dire, dans l'ombre, afin que l'observa-

teur ne soit pas étonné quand il manque un satellite à jupiter : pour cet effet, il faut tendre un fil du centre  $C$  à la circonférence de l'écliptique, mais sur un point  $A$ , & qui soit à droite ou à gauche de la quantité de la parallaxe annuelle : c'est à gauche, si jupiter a passé l'opposition; ce fil représentera l'axe du cône d'ombre qui est sur la ligne menée du soleil à jupiter, & on lui supposera la même largeur qu'à l'alignement  $AB$ , ou à la planète elle-même.

Pour placer cette ligne de l'ombre, sans être obligé de calculer la parallaxe annuelle, je suppose que l'on connoisse l'heure du passage de jupiter au méridien, on trouvera, à très-peu-près, la situation de cette ombre par le moyen du petit demi-cercle, où j'ai marqué l'effet de la parallaxe annuelle. Les heures du passage à gauche sont, pour le soir, dans une figure redressée. Je suppose que jupiter passe au méridien à 2 heures ou à 10 heures du matin, on abaissera du point marqué 2 & 10 une perpendiculaire sur le diamètre  $POR$ , la distance  $OS$  du centre à la perpendiculaire, marquera la quantité dont l'axe de l'ombre est à droite de l'alignement  $AC$  sur la circonférence extérieure  $AV$  de l'écliptique, & l'on pourra la placer sur l'instrument, de manière à y voir les satellites éclipsés. J'ai donné dans mon *Astronomie* la figure d'un semblable instrument pour les satellites de saturne : il est d'autant plus nécessaire, quand on veut les observer, qu'il est impossible de les reconnoître & de les distinguer des petites étoiles, à moins qu'on ne connoisse leur situation & leur mouvement. (M. DE LA LANDE.)

JOURNAL DES SAVANS. (*Hist. Litt.*) Il fut commencé à Paris en 1665; c'est le premier & le plus ancien de tous les journaux, le seul qui ait duré plus d'un siècle sans dégénérer de sa perfection; le seul qui compte parmi les auteurs une suite de personnes illustres dans tous les genres, le seul qui soit encore composé par une compagnie de savans choisis dans les différentes parties des sciences & de la littérature. Tous ces avantages donnent au *Journal des Savans* le premier rang parmi les journaux; comme la nature de son régime & de sa constitution en assure la durée. Tous les journaux que l'on a vu successivement se former entre les mains d'écrivains capables d'intéresser le public, n'ont duré que pendant le tems où ces mêmes auteurs ont soutenu leur zèle; mais le *Journal des Savans*, composé sous les yeux du premier magistrat du royaume, dont M. le chancelier choisit les auteurs, favorise les travaux & honore les assemblées, ne peut être sujet aux mêmes vicissitudes.

Lorsque M. de Claufre se proposa de travailler à la table des quatre-vingt-cinq premières années du *Journal des Savans*, que le P. Fabre avoit déjà annoncée en 1743, il voulut mettre à la tête de la table l'histoire de cet ouvrage. M. Dupuy, de l'académie royale des inscriptions & belles-lettres, & l'un des auteurs du *Journal des Savans*, composa en 1764, un mémoire historique fort ample, qui est à la fin du tome X de la Table, & dont nous allons donner un extrait, en y ajoutant ce qui regarde l'état actuel du journal; on peut voir aussi dans le volume de janvier 1764, un abrégé de l'histoire de cet ouvrage.

C'est avec bien peu de fondement que quelques personnes ont regardé Photius, patriarche de Constantinople, dans le 10<sup>e</sup> siècle, comme le premier des journalistes, & que d'autres ont mis à la tête du *Catalogue* le P. Louis Jacob, dit de Saint-Charles, de l'ordre des Carmes, comme l'inventeur des journaux, pour avoir publié en 1643 un *Bibliographie Parisienne*, ou le catalogue des livres qui s'imprimoient à Paris, ouvrage que l'auteur continua de donner tous les ans jusqu'en 1653; car, comme le remarque M. Camusat dans son *Histoire critique des*



*journaux*, « un simple catalogue ne peut guère mériter à un homme la glorieuse qualité d'inventeur des *journaux*; autrement les libraires qui ont consulté les catalogues informes des foires de France, fort, avant que le P. Jacob travaillât au sien, devroient être regardés comme les premiers *journalistes*. On ne sauroit donc s'empêcher de reconnaître que M. de Sallo, conseiller au parlement de Paris, est le seul à qui la république des lettres soit redevable d'une idée aussi neuve & aussi utile que celle des *journaux*. Digne fils d'un père doué des qualités qui sont les grands magistrats, M. de Sallo réunissoit dans sa personne les divers talens qui concourent à former & le magistrat respectable & l'homme de lettres éclairé. Zélé pour le progrès des sciences qu'il cultivoit avec une ardeur infatigable, il essaya de leur rendre un service dont le souvenir ne périra jamais. Ce fut le lundi cinquième jour de l'année 1665, que parut ce nouvel essai, sous le titre de *journal des sçavans*. Il continua de paroître dès-lors tous les lundis de chaque semaine, tant que M. de Sallo en fut chargé; & dans le volume de janvier 1765 qui a paru cent ans après, on voit un avis à l'occasion de l'année séculaire de son institution. A peine cet ouvrage fut-il publié, qu'il s'attira les regards & les suffrages des sçavans de tous les pays; on s'étonna qu'on ne l'eût vu si tard d'un expédient si propre à hâter le progrès des sciences & des beaux-arts, & à en répandre le goût; l'Angleterre en sentit si bien l'importance, qu'elle n'attendit pas la fin de cette même année 1665 pour publier un *journal de Philosophie*, sur le même plan, moins général que celui qui venoit de naître en France, mais qui est devenu par la suite un ouvrage précieux d'un autre genre; je veux dire les *Transactions philosophiques de la société royale de Londres*. Voyez Birch, *History of the royal society of London*, tome II, p. 18, où l'on voit que ce fut dans l'assemblée du premier mars 1665 qu'on décida de l'impression du premier cahier, composé par M. Oldenburg. Voyez aussi l'*Histoire critique des journaux*, tome I, p. 5. Cet ouvrage nous a servi dans cette notice historique du *journal des sçavans*, quoique nous nous en soyons écarté quelquefois.

DENIS DE SALLO, l'inventeur & fondateur de ce *Journal*, étoit fils de Jacques de Sallo, conseiller en la grand'chambre du parlement de Paris. A la fin de son cours de philosophie, il soutint avec applaudissement des thèses en grec & en latin: il fut reçu conseiller au parlement en 1652. On a de lui un ouvrage intitulé: *Traité de l'origine des cardinaux du S. Siège, & particulièrement des François*, avec deux traités curieux des *ligats à latere*, & une collection exacte de leur réception, & des vérifications de leurs facultés au parlement de Paris. Cologne (Paris), 1664, in-12. Son usage étoit d'extraire toujours des livres qu'il lisoit ce qu'il y trouvoit de plus remarquable; plusieurs copistes étoient occupés à ce travail: il pouvoit, à l'aide de ces recueils, écrire sur une infinité de matières. Camusat dit qu'il avoit vu neuf volumes in-folio manuscrits des collections de M. de Sallo, où les matières sont rangées selon l'ordre alphabétique. « Chaque volume contient, dit-il, au moins deux mille pages de grand papier, & l'on y voit avec étonnement des extraits de toutes sortes de livres grecs, latins, italiens, français, espagnols & allemands. On y trouve, dit-il encore, sur chaque matière des mémoires presque rédigés qu'il seroit facile de mettre en ordre. Une grande douceur, une profonde connoissance des loix, une probité à toute épreuve faisoient le caractère de M. de Sallo: on peut voir un trait singulier de sa générosité & de sa bienfaisance, dans une lettre de Bourisault à M. l'évêque de Langres.

M. de Sallo ayant entrepris le *journal des sçavans*, & sentant tout le poids d'un si pesant fardeau, crut devoir s'associer dans ce pénible travail quelques sçavans de ses amis, gens de goût & de mérite, dont il fut faire choix. MM. l'abbé de Bourzeys, de Gomberville, Chapelain & l'abbé Gallois, furent de ce nombre. Les lumières de ces habiles gens n'auroient pas peu servi à M. de Sallo pour le projet de réformer ce qu'il méditoit, & pour donner à ses *journaux* le nouveau degré de perfection qu'il avoit en vue, lorsque des ordres supérieurs arrêterent le cours d'un ouvrage qui ne voyoit le jour que depuis quelques mois, & rompirent les mesures que prenoit l'auteur pour le perfectionner (Camusat, p. 20.). Les intrigues des auteurs qui étoient mécontents de ses jugemens, la manière dont il avoit parlé d'un décret de l'inquisition contre Baluze & M. de Launoy, furent les causes de cette suppression.

Charles Perrault parle dans ses mémoires d'un petit conseil de sçavans que le grand Colbert, ce ministre immortalisé dans nos annales littéraires & politiques, avoit toujours auprès de lui pour le consulter dans les choses qui regardoient les lettres. Perrault dit qu'il y étoit admis avec Chapelain, Charpentier, les abbés de Bourzeys & de la Calfagne; d'autres mémoires y ajoutent M. de Sallo, qui n'étoit pas consulté sur les seuls objets de littérature, mais encore sur la marine, sur les droits de la couronne, sur nos loix, &c. Ainsi, il ne faut pas être surpris que M. de Colbert, convaincu de l'utilité du *journal littéraire*, dont le projet avoit été proposé & agréé sans doute dans son petit conseil, l'ait favorisé & protégé. Pour en assurer le succès & la durée, il le fit munir du sceau de l'autorité royale, avantage dont le *journal des sçavans* jouit seul en France, à l'exclusion de tous les autres *journaux littéraires*, sous quelques titres ou dénominations qu'ils puissent paroître, & qui sont encore dépendans pour la plupart du privilège du *journal des sçavans*.

M. Colbert comprenoit trop combien le *journal* étoit utile aux progrès des lettres qu'il protégeoit, pour souffrir qu'il fut interrompu & discontinué bien long-tems. Mais il s'agissoit de trouver un homme qui, assez docile pour se soumettre aux conditions qu'on exigeroit de lui, n'eût pas moins de talens que M. de Sallo pour pouvoir le remplacer. M. l'abbé GALLOIS qui avoit déjà travaillé aux premiers *journaux*, fut celui sur qui on jeta les yeux: il étoit grammairien, philosophe, mathématicien, théologien: il avoit acquis des lumières en tout genre. L'étude des langues orientales ne lui avoit pas fait négliger celles de l'italien, de l'espagnol, de l'anglais & de l'allemand. Les belles-lettres, la physique, la théologie & l'histoire faisoient ses délices & toute son occupation; l'étendue de son érudition ne nuisoit point à la justesse de son esprit, ni à la pureté de son style. Avec tant de qualités, M. Gallois n'hésita point à reprendre le *journal*, quoiqu'il connût la difficulté de remplir la place d'un homme tel que M. de Sallo. Celui-ci avoit discontinué son ouvrage depuis le 30 mars 1665, qui est l'époque du troisième & dernier *journal* qu'il ait donné au public; cependant M. Gallois n'a commencé de publier la continuation que le 4 janvier 1666. Il s'engagea à parler de la plupart des ouvrages qui étoient sortis de dessous la presse depuis le mois d'avril de l'année précédente: il promit aussi de se conduire avec tant de modération, qu'on n'auroit pas lieu de se plaindre, & il ajouta qu'il s'attacheroit à bien lire les livres qui paroîtroient, pour en pouvoir rendre un compte plus exact qu'on n'avoit fait jusqu'alors, sans s'attribuer le droit d'en juger. L'auteur conféra ce nouveau travail à Louis XIV, & le mit sous sa protection par une épître qu'il lui adressa à la tête de son premier;

premier journal. On s'aperçut aisément de l'ardeur & de l'application avec lesquelles il y travaillait: on ne fut pas moins étonné de la variété prodigieuse qu'il y répandit, que des savantes & judicieuses remarques dont il enrichit ses extraits. Il eut sur-tout une attention particulière à recueillir les découvertes qui se faisoient dans l'astronomie, la physique, les mécaniques & dans les autres sciences. L'abbé Gallois trouva bon que son journal servit comme de champ de bataille aux auteurs qui avoient entre'eux des discussions critiques qui pouvoient intéresser le public & les lettres. Le pere Labbe profita de cette liberté, & écrivit contre M. Petit, intendait des fortifications, qui répliqua à son tour: il étoit question d'un passage de Pline. On voit aussi dans le septième journal de 1668, une lettre de M. Pecquet, où il soutient que M. Mariotte avoit tort de conclure d'une nouvelle découverte qu'il avoit faite sur la vue, que la vision se fait dans la choroïde, & non pas dans la rétine, comme on l'avoit cru. M. Pecquet y prend parti pour la rétine, & répond aux objections de M. Mariotte.

Les bontés dont M. Colbert avoit comblé M. Gallois, les diverses occupations dont il l'avoit chargé, ne lui permirent pas de s'occuper avec la même assiduité, de ce travail; le nombre de *journaux* alla toujours en diminuant, pendant les neuf années qu'il en fut chargé. Dans l'année 1666, on en vit paroître quarante-deux; en 1667, dix; en 1668, treize; en 1669, quatre; en 1670, un seul; en 1671, trois; en 1672, huit, & l'année suivante le journal manqua entièrement; & en 1674, M. Gallois en donna deux qui furent les derniers. M. l'abbé DE LA ROQUE lui succéda dans cette partie, & pour perfectionner le plan sur lequel ses prédécesseurs avoient travaillé, il imagina de placer à la fin du journal de décembre un catalogue des livres imprimés chaque année. M. de la Roque fit le journal l'espace de treize ans, pendant lesquels il donna au public 342 *journaux*. On voit par l'avertissement qui est en tête de l'année 1680, qu'ils devoient être le seul dépôt de la littérature, tant nationale qu'étrangère; aussi voyons-nous que les découvertes les plus curieuses de l'académie des sciences y furent annoncées dans un tems où cette compagnie ne publioit point de mémoires.

La plume de M. COUSIN, président en la cour des monnoies, qui succéda à M. de la Roque, ne fut pas moins féconde; mais elle fut plus estimée, & elle devoit l'être. Le journal, auquel M. de la Roque avoit cessé de travailler dès la fin de l'année 1686, souffrit une interruption durant les dix premiers mois de l'année suivante. M. le chancelier Boucherat eut besoin de ce tems-là pour chercher une personne douée des qualités nécessaires à un journaliste qui pût faire renaitre les beaux jours du journal, & rendre à cet ouvrage l'estime générale dont il avoit joui sous la direction de MM. de Sallo & Gallois. Le choix qu'il fit de M. Cousin fit honneur à son jugement, & répondit à ses vues. Célébre par la traduction fidelle & élégante des anciens historiens ecclésiastiques & des meilleurs écrivains de l'histoire Byzantine, M. Cousin jouissoit déjà de la réputation que tant d'ouvrages lui avoient acquise. Ecrivain éclairé, judicieux, délicat, éloquent, très-versé dans la connoissance de l'histoire ancienne & moderne, & extrêmement laborieux, il possédoit dans un degré éminent toutes les qualités qui pouvoient rendre au journal son premier éclat. Un ouvrage de cette nature ne pouvoit tomber en de meilleures mains. On peut conjecturer aussi par l'avertissement qui est à la tête du journal que M. Cousin fit paroître en 1687, qu'il profita dans ce nouvel emploi du secours de quelques-uns de ses amis.

Tome III.

Cependant le journal, depuis sa naissance jusqu'à ce tems-là, c'est-à-dire jusqu'à la fin de 1701 que M. Cousin cessa d'y travailler, n'avoit été que sous la direction d'un seul écrivain. Si quelques personnes s'étoient jointes aux premiers journalistes, c'étoit sans aucun engagement de leur part; & elles ne rendoient en cela qu'un office d'ami. On comprit enfin que le soin d'un ouvrage de ce genre devoit être confié à une compagnie de gens de lettres choisis, & versés dans les différens genres de la littérature. M. le chancelier de Pontchartrain voulut bien se charger du soin de former cette compagnie; & M. l'abbé Bignon, dont le zèle pour le progrès des arts & des sciences a éclaté en une infinité d'occasions, consentit que les assemblées se tinssent chez lui une fois chaque semaine, & que cet ouvrage fût exécuté sous les yeux. M. Dupin, ce fécond & laborieux écrivain, si connu dans la république des lettres, fut choisi pour la Théologie: il est vrai qu'il ne fut pas long-tems associé à ce travail; car il fut relégué à Châtellerault, en Poitou, en 1703; & on lui substitua M. Bigres, docteur de Sorbonne. On choisit M. Rassicol pour la Jurisprudence; M. Andry, pour la Physique & la Médecine; M. de Fontenelles, pour les Mathématiques & les matieres d'érudition; M. l'abbé de Vertot, pour l'Histoire; & M. Pouchart, pour les Langues & la Littérature. Ce dernier étant mort sur la fin de 1705, on lui substitua M. l'abbé Raguet, qui fut secrétaire du journal jusqu'à la fin de 1721, qu'il jugea à-propos de se retirer.

M. l'abbé Bignon continua de présider au journal depuis l'année 1702 jusqu'en 1714, & M. de la Rochepot lui succéda dans cette fonction. En 1717, M. l'abbé d'Aguesseau voulut bien le remplacer jusqu'en 1718. Ce dernier eut pour successeurs M<sup>rs</sup> d'Argenson, l'aîné & le cadet, sous les yeux desquels le journal fut continué jusqu'en 1720. Depuis ce tems-là, la présidence du journal revint à M. l'abbé d'Aguesseau, qui la remplit jusqu'en 1722; elle passa ensuite à M. l'abbé de Vienne, conseiller de la grand'chambre, qui la quitta au mois de mai 1723. Après une interruption de sept mois que le journal souffrit alors, M. l'abbé Bignon en voulut bien reprendre la direction en 1724, & y présida jusqu'au mois de juin 1739. On commença en 1724 à le publier tous les mois, au lieu qu'il paroissoit tous les lundis. Pendant tout ce tems-là, diverses personnes, outre celles que nous avons nommées, travaillerent au journal. Le premier qui fut donné par la compagnie dont nous avons parlé, parut le 2 janvier 1702, précédé d'une préface, dans laquelle les journalistes exposoient les vues de M. le chancelier, & le zèle de M. l'abbé Bignon, pour la perfection des arts & des sciences. Le journal fut très-bien reçu du public, & mérita les éloges des critiques judicieux. Bayle ne put refuser des louanges à ses auteurs qu'il compara à la fameuse Médée, pour avoir rajeuni du premier coup le journal qui tomboit dans les langueurs de l'âge caduc; & pour lui avoir redonné d'abord toute la force, toute la vivacité qu'il avoit eues dans son état le plus florissant. Il n'oublia pas de faire honneur à M. l'abbé Bignon de cet heureux changement.

M. Cousin étant mort au commencement de 1707, M. le marquis de Mimeure, qui fut choisi pour remplir sa place dans l'académie française, fit, selon l'usage, l'éloge de son prédécesseur. M. Sacy, avocat au parlement, répondit au discours à la place de M. le marquis de Cressy, qui étoit pour lors directeur de l'académie, mais qu'une indisposition empêcha de s'acquitter de cette fonction dans l'éloge de feu M. Cousin. Voici de quelle manière M. de Sacy toucha l'article qui regardoit la continuation des journaux: « C'est à M. Cousin, dit-il, que le

OOO



» public fut long-tems redevable de la continuation  
 » de ces *journaux* qui excitoient tant de curiosité  
 » & qui cautoient tant de plaisir, parce qu'ils ne  
 » paroissent précisément faits que pour soulager  
 » ceux qui manquoient ou de tems pour lire, ou de  
 » mémoire pour retenir. Comme il n'avoit pas moins  
 » de droiture dans le cœur que dans l'esprit, loin  
 » de s'imaginer qu'en faisant l'extrait des livres il  
 » eût acquis le privilège de faire une satire, où  
 » sans respect ni pour la vérité, ni pour la bien-  
 » séance, il n'eût à suivre que ses dégoûts ou ses  
 » chagrins, il ne crut pas que cet extrait lui donnât  
 » seulement le droit de s'ériger un tribunal d'où il  
 » pût prononcer un jugement innocent & modeste.  
 » Plein de défiance pour ses propres lumières, il  
 » appréhendoit qu'en croyant donner une décision  
 » fondée & légitime, il ne donnât une fantaisie ou  
 » une opinion erronnée, & qu'en se hasardant à  
 » guider ceux qui s'abandonneraient à sa foi, il ne  
 » les égarât. Attentif à l'esprit des instituteurs de ce  
 » recueil, il ne se regarda jamais ni comme le juge,  
 » ni comme le censeur du livre dont il parloit; mais  
 » il se souvint toujours qu'il n'en étoit que l'histo-  
 » rien. Les devoirs d'un sage historien furent toute  
 » sa règle; il savoit qu'on ne lui demande que du  
 » choix, de l'ordre, de la clarté, de la fidélité, &  
 » que le plus grand de tous ses vices c'est d'être par-  
 » tial ou malin. Telles sont les paroles que l'on  
 » voulut faire envisager moins comme l'éloge de M.  
 » Cousin, que comme la censure des nouveaux jour-  
 » nalistes ses successeurs. Aussi n'oublièrent-ils rien  
 » pour prévenir l'impression que des bruits si mali-  
 » cieusement semés étoient capables de faire sur les  
 » esprits. L'histoire du *journal* des savans nous mène-  
 » roit trop loin si nous voulions entrer à ce sujet dans  
 » de plus grands détails: nous finissons par une liste des  
 » journalistes qui y ont travaillé depuis 1702, où le  
 » *journal* fut confié à une compagnie de gens de let-  
 » tres, jusqu'à l'année présente 1773. Nous observerons  
 » seulement que depuis que M. le chancelier d'Aguesseau  
 » eut pris le *journal* des savans sous sa protection  
 » immédiate, les assemblées se font toujours tenues  
 » à la chancellerie, & que M. de Malesherbes en a eu  
 » long-tems la principale direction sous M. le chan-  
 » celier de Lamoignon, son père; ce fut lui qui fit un  
 » nouveau traité avec le libraire en faveur des auteurs  
 » du *journal*.

DUPIN, docteur de Sorbonne, relégué en Poi-  
 tou en 1703, & remplacé par M. Bigres, aussi doc-  
 teur de Sorbonne.

DE FONTENELLES.

DE VERTOT (l'abbé).

POUCHARD, mort en 1705, professeur royal en  
 langue grecque. Voyez son éloge dans le tome I. des  
*Mémoires de l'académie royale des Inscriptions &  
 Belles-Lettres*, page 343.

Nota. Le registre du *journal* que nous avons entre  
 les mains, & qui ne remonte qu'au mois de janvier  
 1706, ne parle point de ces messieurs: on y voit  
 seulement quelques extraits de M. de Fontenelles en  
 différens tems.

RASSICOD, pour la Jurisprudence, depuis 1702  
 jusqu'au 6 septembre 1708. Il a donné des notes sur  
 le concile de Trente. Voyez son éloge dans le *journal*  
*des savans* de 1718.

ANDRY, pour la Médecine, depuis 1702 jusqu'au  
 11 avril 1739. Il est fort connu par son traité de la  
 génération des vers dans le corps de l'homme.

RAGUET, successeur de Pouchard, & secrétaire  
 du *journal* jusqu'au dernier décembre 1721.

SAURIN, depuis 1702 jusqu'au 18 juillet 1708.

FRAGUIER, le registre en fait mention depuis jan-  
 vier 1706 jusqu'au 26 juin 1710. Voyez son éloge

historique au septième volume des *Mémoires de  
 l'académie des Belles-Lettres*, page 394.

TERRASSON (l'avocat, non l'abbé, comme l'a  
 cru Camusat), depuis le mois de février 1706 jus-  
 qu'au 16 novembre 1713.

BURETTE, depuis le 3 juin 1706 jusqu'au 23 dé-  
 cembre 1739. Voyez son éloge historique dans le  
 vingt-unième volume des *Mémoires de l'académie des  
 Inscriptions & Belles-Lettres*.

HAVARD, depuis le 29 décembre jusqu'au 4 juil-  
 let 1709.

MIRON, depuis le 25 août 1707 jusqu'au 6 sep-  
 tembre 1708.

DE HÉRICOURT, depuis le 8 février 1714 jus-  
 qu'au 21 janvier 1736. Il est auteur des *Loix ecclé-  
 siastiques*, mises dans leur ordre naturel; livre célèbre  
 dans la Jurisprudence.

JOURDAIN (l'abbé) succède à M. de Héricourt,  
 & remplace M. Andry dans le secrétariat le 25  
 février 1736: il demande que le secrétaire n'ait point  
 double part dans les rétributions; ce qui lui est accor-  
 dé: il se retire le 11 avril 1739.

DESFONTAINES (l'abbé), depuis le 20 novembre  
 1723 jusqu'au 5 avril 1727.

MANGENOT (l'abbé), son successeur depuis le  
 20 septembre 1727 jusqu'au 17 novembre 1731.

DU RESNEL (l'abbé) le remplace le 15 décembre  
 1731 jusqu'au 4 février 1736. On trouve son éloge  
 historique dans les *Mémoires de l'académie des Inscrip-  
 tions & Belles-Lettres*.

TRUBLET (l'abbé) succède à l'abbé du Resnel jus-  
 qu'au 11 avril 1739.

Nota. Il y eut une interruption de quelques mois  
 pour les assemblées du *journal* après celle du 11 avril  
 1739. Les registres nous font pour l'assemblée du 7  
 octobre de la même année, 1<sup>o</sup>. Burette; 2<sup>o</sup>. l'abbé  
 Dubos, qui ne paroit plus après le 25 octobre 1741;  
 3<sup>o</sup>. Saurin, qui ne paroit plus aux assemblées après  
 le 25 mai 1744: il étoit frère du ministre Elie Saurin;  
 ayant abjuré, il fut gratifié d'une pension, & admis  
 à l'académie des Sciences: personne n'ignore la con-  
 testation qu'il eut avec Jean-Baptiste Rousseau;  
 4<sup>o</sup>. Montcarville, qui ne paroit plus après le 12  
 juillet 1752, & qui est mort professeur au collège  
 royal.

DE MONTCRIF, depuis le 28 octobre 1739 jus-  
 qu'au 24 juillet 1743.

VATRY (l'abbé), ensuite professeur au collège  
 royal, depuis le 28 octobre 1739 jusqu'au 21 juillet  
 1751.

DU RESNEL (l'abbé), depuis le 25 novembre  
 1739 jusqu'au 9 février 1752.

BRUHIER, depuis le 6 juin 1742 jusqu'au 12 avril  
 1752.

GEYNOZ (l'abbé), depuis le 20 mai 1744 jusqu'au  
 24 novembre 1751.

DE MONDYON, depuis le 18 juin 1744 jusqu'au  
 29 décembre 1745.

HUEZ, depuis le 3 mars 1745 jusqu'au 13 décem-  
 bre 1747.

MAIGNAN de Savigny, pour la Jurisprudence,  
 depuis le 12 juillet 1752 jusqu'au premier août 1753.

BELLEY (l'abbé), depuis le 22 janvier 1749 jus-  
 qu'au 23 février 1752. Voyez son éloge dans les *Mé-  
 moires de l'académie des Inscriptions*. Il y eut cette  
 année là un changement considérable dans la compa-  
 gnie occasionné par quelques mécontentemens, il  
 ne resta que M. Lavifette.

JOLLY (l'abbé), depuis le 7 janvier 1750 jusqu'au  
 21 mars 1759. Voyez son éloge dans le *Journal des  
 savans*.

DEGUIGNES, de l'académie royale des Inscrip-  
 tions & Belles-Lettres, depuis le 18 juin 1752 jus-  
 qu'à présent: il a succédé à M. l'abbé Belley.

DEPASSE, depuis le 18 juin 1752 jusqu'au 3 mai 1758.

COCQUELEY, avocat au parlement, depuis le 2 août 1752 jusqu'à présent.

GAILLARD, l'un des quarante de l'académie Française, depuis le 16 août 1752 jusqu'à présent.

BOUGUER, célèbre astronome de l'académie royale des Sciences, depuis le 27 septembre 1752 jusqu'au 25 juin 1755.

CLAIRAUT, de la même académie, depuis le 19 novembre 1755 jusqu'en 1765 : il a été remplacé par M. de la Lande au mois de juin de la même année.

DUPUY, secrétaire de l'académie des Inscriptions, depuis le 12 juillet 1758 jusqu'à présent : il a succédé à M. l'abbé de la Palme, qui y travailloit depuis 1752.

BARTHEZ, pour la Médecine, depuis le 4 avril 1759 jusqu'au 19 décembre de la même année.

MACQUAR lui succéda le 3 septembre 1760, & il a été remplacé le 25 avril 1768 par M. Macquer, de l'académie des Sciences, qui est un des six auteurs actuels du *journal des Savans* ; il est chargé de tout ce qui a rapport à la Médecine ; M. Deguignes, des langues étrangères & des voyages ; M. Dupuy, de l'érudition Grecque & Latine & de la Théologie ; M. Gaillard, de la Littérature agréable, Poésie & Histoire ; M. Cocqueley, de la Jurisprudence ; & M. de la Lande, des Sciences Mathématiques, ou Physico-Mathématiques & des Arts.

Nota. 1°. Qu'on a marqué, dans la liste précédente d'après les registres, le tems où chaque journaliste a assisté aux assemblées, ou y a envoyé des extraits, & non le tems auquel ces extraits ont été publiés. Les registres du tems même de M. l'abbé Bignon font entre les mains de M. Deguignes, secrétaire du journal, qui les a tirés de la bibliothèque du roi.

2°. Que le privilege du *journal* a été successivement sous les noms de M. de Boze, de M. Fugeres, & de M. de Mairan, quoiqu'ils ne fussent pas du nombre des auteurs du travail ordinaire. M. de Mairan n'a point été remplacé à cet égard.

3°. Qu'on n'a point parlé de M. Paflet, docteur de Sorbonne, qui, depuis 1721 jusqu'en 1723, travailla, comme volontaire & surnuméraire, au *journal* ; non plus que plusieurs autres qui, de plein gré, ont fourni des extraits en différens tems, & qui assistoient, comme honoraires, aux assemblées, tels que M<sup>rs</sup> l'abbé Bignon, Senac, de Mairan, de Boze, de Foncemagne, de Fugeres ; tels sont actuellement M. de Foncemagne, M. l'abbé Barthelemi, M. de Breughny, &c. M. le chancelier de Maupeou a pris sur-tout à ce travail, un intérêt marqué, & il assistoit aux assemblées du *journal* dans le tems même où le poids des affaires publiques sembloit devoir l'éloigner du plus utile délassement.

Le *journal des Savans* établi en 1665, ne tarda pas à donner naissance à beaucoup d'autres, dont on peut voir la notice dans Camusat & dans le dixième volume de la table du *journal des Savans* ; parmi les plus célèbres, on compte les *nouvelles de la république des lettres*, in-12, mars 1684. Le célèbre Bayle, surpris de voir qu'en Hollande, où il y avoit tant d'habiles gens & tant de libraires, avec une grande liberté d'imprimer, on ne se fit pas encore avisé de donner un *journal Littéraire*, fut souvent tenté d'en faire un : mais la vue des difficultés de l'entreprise le rebutoit toujours. Le *mercure savant* de Blegny ayant paru à Amsterdum au commencement de 1684, excita l'indignation des savans de Hollande ; & pour faire tomber ce mercure, ils déterminèrent Bayle à exécuter le dessein qu'il avoit formé d'un nouveau *journal* : il commença par le mois de

Tome III.

mars de cette année 1685, & le continua exactement tous les mois avec le plus grand succès jusqu'en février 1687 ; dans les nouvelles de ce mois, il parle de ses maladies qui l'obligent à laisser même incomplètes les nouvelles de février.

Ce *journal* de Bayle fut reçu avec beaucoup d'applaudissement, fut lu avec une singulière avidité, & fut fort regretté lorsque l'auteur se vit obligé, par maladie, ensuite par d'autres entreprises, de renoncer à ce travail.

Les *Mémoires pour l'histoire des Sciences & des Beaux-Arts*, connus sous le nom de *journal de Trévoux*, commença en 1701 : il fut imprimé à Trévoux dans les trente premières années avec privilege de M. le duc du Maine, prince souverain de Dombes. On dit que ce prince fatigué des plaintes qu'on lui faisoit sans cesse contre cet ouvrage, refusa un nouveau privilege ; en sorte que les auteurs furent obligés de le faire imprimer à Paris. Ce *journal* changea de forme en 1734 : un nouveau privilege du roi fut expédié au nom du P. ROUILLE, qui en eut la principale direction. Il fut assujéti à l'approbation d'un censeur royal ; & chaque *journal* devoit être approuvé. On voit dans le premier *journal* de 1734 que des six articles qui le composent, il y en a cinq qui ont en tête les lettres initiales du censeur. Mais cet usage n'a pas duré au-delà de ce volume.

C'est au P. CATROU que les *Mémoires de Trévoux* doivent en partie leur naissance & leurs progrès. Il y travailla constamment pendant les douze premières années ; il fut ensuite trois ans sans y avoir aucune part. Il recommença en 1715, & n'a cessé jusqu'à sa mort arrivée en 1737, d'y fournir non-seulement des extraits, mais même des dissertations & des pieces particulieres.

Le P. TOURNEMINE fut le premier associé à ce *journal*, & y contribua de son travail pendant dix-neuf ans « avec un succès auquel le public a toujours applaudi ; un style aisé, naturel, noble, nerveux » sans rudesse, brillant sans affectation, varié sans être inégal, l'ordre, la netteté avec laquelle il exposoit ses idées relevoient le prix de ses observations... Il a répandu dans les *Mémoires* plusieurs dissertations sur toutes sortes de sujets. Il est mort en 1739. (*Mém. de Tr. 1739.*)

Le P. BUFFIER mort en 1737, a travaillé long tems à ces *journaux*, & presque dès leur origine ; il s'y est toujours intéressé d'une façon particuliere jusqu'à sa mort.

Le P. MARQUER a été encore un des principaux auteurs de la composition de ce *journal* de Trévoux ; il commença en 1707, & il y travailloit encore en 1718.

Le fameux P. LE TELLIER, dans le même tems, s'attacha aux articles de controverse, & y fournit beaucoup d'extraits & de pieces en ce genre.

Le P. GORMON y a aussi coopéré, mais il y est pour peu de choses ; ce fameux critique, qui écrivoit très-purement en latin & qui aimoit cette langue, n'en pouvoit faire assez usage dans des *memoires* tout françois.

Le P. LOUIS-BERTRAND CASTEL, célèbre par tant d'ouvrages singuliers dans les mathématiques & la physique, a partagé durant près de trente ans le travail du *journal* : il y a fourni plus de trente extraits, & près de quarante pieces particulieres dont quelques-unes même sont considérables. Il est mort en 1757.

Le P. DU CERCEAU fut un des journalistes qui occasionna le plus de querelles, par la hardiesse de ses critiques ; on en peut citer pour exemple ses disputes avec M. l'abbé d'Olivet, en 1721, 1725, & 1726 ; principalement celle qu'il éleva au sujet du *Lucifera*.

Le P. BRUMOT, un des plus beaux esprits de la

O O O o ij



société, & un des plus agréables écrivains, a beaucoup contribué à ces mémoires depuis 1722 jusqu'en 1739. « Nous étions toujours surpris ( disent les journaux ) de la facilité avec laquelle » il approfondissoit les ouvrages les plus savans & les » plus systématiques, en aussi peu de tems qu'il en » falloit pour les parcourir; de sa justesse à en saisir, » au premier coup d'oeil, le fort & le foible; de » l'exacritude, de l'ingénieuse élégance, de la précision, & de la manière modérée & toujours obligeante dont il en faisoit la critique, & en donnoit » une idée exacte ».

Le P. PIERRE-JULLIEN ROUILLÉ, l'auteur des *Notes & des Dissertations* de la grande *Histoire Romaine*, fut chargé de la direction du *Journal de Trévoux* depuis décembre 1733, jusqu'en février 1737, & mourut en 1740.

Le P. CLAUDE-RÉNÉ HONGRANT a aussi travaillé à ce *Journal*; mais il s'étoit formé un style singulier, qui s'écartoit un peu du simple & du naturel.

On pourroit encore nommer les PP. Dorival, Souciet, Bougeant, Charlevoix, Fontenay, de la Tour, & plusieurs autres jésuites célèbres qui ont rendu ce *Journal* très-intéressant & très-fameux. Le P. Bertier y a travaillé seul jusqu'au tems de la dissolution des jésuites en 1761; M. l'abbé Aubert l'a continué depuis quelques années. C'est actuellement, en 1775, MM. Castillon, sous le nom de *Journal des Beaux-Arts*.

On trouve dans une *Nouvelle* du mois de Décembre 1742, l'annonce d'une traduction italienne du *Journal de Trévoux*, qui se faisoit à Pesare, & dont le premier volume devoit paroître au premier janvier 1743, & l'on y rapporte, d'après le *Prospectus*, que ce qui fait rechercher les *journaux* en Italie, & ailleurs, ce sont non-seulement les livres annoncés & caractérisés dans les nouvelles littéraires; les extraits fidèles, les jugemens équitables qu'on y trouve; mais encore les dissertations intéressantes qu'on y insère, & les éloges des savans qu'on y donne après la mort; mais il n'est plus parlé de cette traduction dans la suite des *journaux*.

Les *journaux* françois les plus accrédités actuellement sont le *Journal Encyclopédique* qui s'imprime à Bouillon, & que MM. Castillon ont fait pendant plusieurs années; le *Mercur de France*, le *Journal Politique* de Bouillon, fait avec beaucoup de soin & d'exacritude, le *Journal de Verdun*, l'*Année Littéraire* à qui M. Fréron a donné de la célébrité, & qui depuis sa mort arrivée en cette année 1776, le continue par M. son fils & M. l'abbé Grohier; le *Journal de Physique* de M. l'abbé Rozier, le *Journal Economique*, le *Journal de Médecine*; le *Journal Ecclésiastique* de M. l'abbé Dinouard; le *Journal historique & politique* de Geneve; le *Journal de politique & de littérature* imprimé à Paris sous le nom de Bruxelles; le *Journal des dames*; la *Bibliothèque des romans*, &c. (M. DE LA LANDE.)

## I P

IPHIGÉNIE, ( *Myth.* ) suivant plusieurs anciens auteurs, cités par Pausanias & par Plutarque, étoit fille de Thésée & d'Hélène. Lorsque cette princesse fut retirée par ses freres des mains de son premier ravisseur, on prétend qu'elle étoit grosse & qu'elle alla accoucher à Argos de cette *Ipigénie*. Clytemnestre sœur d'Hélène, & déjà femme d'Agamemnon, pour sauver l'honneur de sa sœur, fit passer *Ipigénie* pour sa fille, & la fit élever en cette qualité à la cour d'Argos. Agamemnon qui avoit découvert dans la suite cette tromperie, sans oser la divulguer, ne fut pas fâché de trouver un prétexte de se défaire de

cette fille supposée, lorsqu'il fut question du sacrifice d'*Ipigénie*: ces auteurs prétendent par-là justifier la facilité avec laquelle Agamemnon consentit à la mort de cette princesse; peut-être même l'oracle d'Aulide avoit-il été préparé de concert entre le roi & Calchas.

D'autres distinguent deux *Ipigénies*, l'une fille d'Hélène, & l'autre de Clytemnestre. C'est l'opinion la plus commune, & que M. Racine a suivie dans sa belle tragédie d'*Ipigénie*, où il introduit la fille d'Hélène sous le nom d'*Eriphile* qu'il suppose avoir été enlevée de Lesbos par Achille, & qui devient la victime de Diane à la place d'*Ipigénie*.

*Ipigénie*, fille d'Agamemnon & de Clytemnestre, a fourni le sujet de deux tragédies à Euripide: l'une sous le titre d'*Ipigénie en Aulide*, & l'autre *Ipigénie en Tauride*. Voici le plan historique de la première.

Un calme opiniâtre arrêtant trop long-tems l'armée des Grecs au port d'Aulide, Calchas consulté sur les moyens d'apaiser les dieux, répondit qu'il falloit immoler à Diane, divinité tutélaire d'Aulide, *Ipigénie*, fille d'Agamemnon; qu'à ce prix seul les Grecs auroient les vents favorables, & l'avantage de renverser Troye. Le roi d'Argos, après avoir long-tems balancé entre la tendresse paternelle & la gloire qui lui reviendrait de l'expédition de Troye, consent enfin de sacrifier la fille aux intérêts de toute la Grece assemblée. La difficulté étoit de tirer *Ipigénie* d'Argos, & des mains de Clytemnestre: Agamemnon écrivit à la reine d'envoyer au plutôt sa fille en Aulide, pour la donner en mariage à Achille qui ne vouloit partir pour Troye qu'en qualité d'époux d'*Ipigénie*. Clytemnestre n'hésita pas de partir avec sa fille dans la vue de cet hymen. Mais elle est à peine arrivée au camp des Grecs, qu'elle y apprend le fatal mystère. Aussi-tôt elle a recours à Achille, & implore sa protection pour la vie de sa prétendue épouse. Quant à *Ipigénie*, le poète nous la représente d'abord frappée d'horreur à la vue du fort qu'on lui prépare: elle court demander grâce à son pere, met tout en usage pour le fléchir, les efforts de Clytemnestre, ses raisons personnelles, ses larmes, ses attraites: ensuite elle pense à s'enfuir avec sa mere. Mais bientôt après avoir réfléchi sur la gloire dont seroit suivi son trépas, elle l'accepte généreusement; elle refuse avec confiance le secours d'Achille, fait elle-même les préparatifs de son sacrifice, s'avance d'un pas ferme au pied de l'autel, & présente hardiment son sein au sacrificateur. Celui-ci prend le glaive, il invoque les dieux, il frappe, tous entendent le coup; mais la victime disparoit, sans qu'on aperçoive aucune trace de sa retraite. On voit étendus par terre & palpitante une biche d'une grandeur extraordinaire, & d'une rare beauté: l'autel est arrosé de son sang; c'est Diane qui, satisfaite de la soumission de la princesse, a substitué cette biche en sa place. Pour *Ipigénie*, elle s'est envolée chez les dieux, dit Agamemnon à la reine qui craignoit que ce prodige n'eût été inventé pour finir ses regrets.

Depuis Euripide, trois célèbres auteurs ont traité le même sujet tragique avec beaucoup de succès; l'un Italien, c'est Louis Dolcé, en 1566, & les deux autres François, savoir, Rotrou en 1649, & le célèbre Racine en 1675. L'auteur Italien n'a presque fait que rendre les pensées du poète Grec en beaux vers italiens; excepté que n'ayant pu supporter le prodige de la biche substituée, il fait dire à l'acteur qui vient raconter l'histoire du sacrifice: « quelques uns ont cru » voir une biche au lieu d'*Ipigénie*, mais je ne veux » pas croire ce que je n'ai pas vu ». De forte que chez lui non-seulement *Ipigénie* meurt, elle est décapitée dans les formes. Quant aux deux poètes François, ils se sont écartés de leur original, toutes les fois que les

mœurs des Grecs ne s'accordoient pas avec les leurs, ce qui arrive assez fréquemment. Racine, qui a cru ne pouvoir pas faire mourir *Iphigénie*, ni la sauver par un prodige incroyable, fait dire à Calchas pour le dénouement de la pièce, que c'est la fille d'Hélène, Eriphile, qui sous un nom emprunté, est l'*Iphigénie* que demande Diane.

D'anciens mythologues disent qu'au moment du sacrifice, *Iphigénie* fut changée en ourse, d'autres en génisse, ou en une vieille femme. Lucrece veut qu'on ait effectivement répandu le sang de cette princesse : qu'elle fut immolée à la superstition des soldats, & à la politique d'un prince qui craignoit de perdre le commandement d'une belle armée. Mais l'opinion la plus suivie, est qu'Agamemnon menacé du courroux de la déesse, résolut véritablement d'immoler sa fille, & que tout étant prêt pour le sacrifice, les soldats s'y opposèrent tous ; de manière que Calchas qui appréhendoit une sédition, insinua que Diane contente de la fourniture du père & de la fille, pouvoit être apaisée par le sacrifice d'une biche, & par la consécration d'*Iphigénie*, qu'on envoya en effet dans la Tauride pour lui servir de prêtresse. Dits de Crète ne veut pas même qu'Agamemnon y ait consenti ; il dit qu'Ulysse partit secrètement de l'armée, sans consulter Agamemnon : qu'il contrefit des lettres de ce prince à Clytemnestre avec ordre d'envoyer au camp de Grecs la jeune princesse : & que l'y ayant conduite secrètement, il alloit de concert avec Calchas l'immoler à la déesse, lorsqu'effrayé par quelques prodiges, peut-être aussi par les menaces d'Achille qui découvrit le mystère, elle fut envoyée dans la Tauride, & l'on sacrifia à sa place une biche que l'orage avoit obligée de se cacher près de l'autel de Diane.

*Iphigénie en Tauride*, autre tragédie d'Euripide, dont le sujet est une fuite du premier. Cette princesse enlevée de l'autel par Diane, est transportée en Tauride dans la Scythie, où la coutume est de sacrifier les étrangers à la déesse qui y préside : on l'établit prêtresse du temple : c'est elle qui initie les victimes, qui les prépare pour le sacrifice : d'autres moins les égorgent. Nul des Grecs ne savoit le sort d'*Iphigénie* : tout le monde la croyoit morte en Aulide par le glaive de Calchas. Quelques années après, Oreste son frère, pour se délivrer de ses furies, reçoit ordre d'Apollon d'aller en Tauride enlever la statue de Diane, qu'on croyoit être descendue du ciel & de l'apporter dans l'Attique ; il est pris avec son ami Pylade, on veut les immoler suivant la barbare coutume de ce pays. *Iphigénie* sachant qu'ils étoient d'Argos, s'informe d'eux, de l'état de sa famille, offre de délivrer l'un des deux de la mort & de le renvoyer dans sa patrie, s'il veut se charger d'une lettre pour son frère Oreste. A ce nom la reconnaissance se fait : ils conviennent de se sauver ensemble : *Iphigénie* trompe Thoas, roi de la Tauride, sous le prétexte d'une prétendue expiation qu'elle doit faire des victimes sur le bord de la mer ; elle s'embarque avec Oreste & Pylade, emportant avec eux la statue de Diane. Nous avons un opéra d'*Iphigénie en Tauride*, commencé par M. Douché, & achevé par M. Danchet : il fut représenté en 1704. (+)

IPHIS, (*Myth.*) née fille de vit garçon au tems de son mariage. Dans la ville de Pheste, près de Gnoffe, dit Ovide, étoit un certain Ligdus, homme pauvre & d'une naissance obscure, mais cependant d'une honnête famille. Cette femme, voyant sa femme grosse, lui dit que si elle accouchoit d'une fille, il ne vouloit pas l'élever, parce qu'il n'en avoit pas les moyens ; il ordonna même de la faire périr. Téléthuse, sa femme, n'accoucha cependant que d'une fille, qu'elle fit passer pour garçon auprès de son mari, & qu'elle éleva publiquement sous ce nom.

Le mystère demeura long-tems caché, parce qu'*Iphis* (c'est le nom de l'enfant) avoit dans le visage tous les agréments des deux sexes. A l'âge de treize ans, son père le destina à Janthe, la plus belle fille de la ville. Sa mère, qui savoit l'impossibilité de ce mariage, ne chercha qu'à l'éloigner ; une maladie feinte, un songe prétendu, un prétexte funeste, tout lui servoit de raison pour le différer. A la fin, ayant épuisé tous les prétextes, & le jour du mariage étant arrêté, elle alla la veille avec sa fille dans le temple d'Isis, implorer le secours de la déesse, pour se tirer de l'embarras où elle se trouvoit. *Iphis*, en sortant du temple, s'aperçut qu'elle marchoit plus ferme qu'à l'ordinaire : son teint commença à perdre sa grande blancheur, & prit une couleur plus mâle : ses forces augmentèrent, ses cheveux s'accourcirent & elle sentit dans toute sa personne une vigueur qui ne convenoit point à la faiblesse de son sexe. Enfin, elle reconnut qu'elle étoit homme. Charmé de ce changement, *Iphis* rentra dans le temple pour offrir à la déesse un sacrifice d'action de grâces, & y laissa cette inscription : *Iphis garçon, accompli les vœux qu'il avoit faits tant fille*. Le lendemain le mariage le fit au grand contentement des parties. (+)

IPHOFEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la Franconie, & dans l'évêché de Wirtzbourg : un bailliage en ressortit, & de bons vins croissent dans son territoire. Elle a fait partie du comté de Castell. (D. G.)

IPS, (*Géogr.*) *Ipsium*, *Ibissa*, ville d'Allemagne, dans la basse Autriche, & dans le cercle supérieur de la forêt de Vienne, au confluent de l'*Ips* & du Danube. On la croit bâtie sur les ruines de l'ancienne *Ipsitum* ou *pons Isis* : d'ailleurs elle est de petite enceinte, & de peu de considération. (D. G.)

IPSEIRA, (*Géogr.*) île de l'Archipel, au nord-ouest de l'île de Scio, dont elle est à six lieues : elle a la forme d'un cœur : elle est escarpée & remplie de rochers au nord & à l'est, & elle a environ six milles de long & trois de large. Elle est composée d'une espèce d'ardoise dans laquelle on trouve quelques veines de marbre blanc. Il n'y croit que quelques buissons nains, parmi lesquels se trouvent des figuiers que les habitants ont plantés. Elle produit quelque peu de coton & de bled, & ils tirent le surplus d'Aïe. Leur plus grand commerce consiste dans le vin rouge qu'ils portent à Scio. Les contrées méridionales & moyennes de l'île consistent en de petites collines & en deux plaines situées sur les deux baies ; le sol en est excellent : les montagnes dans plusieurs cantons sont couvertes de vignobles. L'île est habitée par environ mille Grecs ; ils passent pour très-braves. (+)

IPSWICH, (*Géogr.*) ville maritime d'Angleterre, capitale de la province de Suffolk, & située dans un lieu bas, au bord de la rivière de Gippe ou d'Orwell. Elle est bâtie en demi-lune & renferme douze églises de paroisses, deux chapelles, une école gratuite, une bibliothèque publique, un grand hôpital, & un beau chantier. Son port est fréquenté par les plus gros vaisseaux ; mais la marée qui les y fait entrer, s'arrête là, & la rivière qui s'y débouche ne participe en aucune façon à ses retours. Il n'y a pas de fabriques, ni de manufactures considérables dans cette ville ; le négoce principal en roule sur les vivres & les denrées qui abondent autour d'elle, & sur les bois que l'on y trouve pour la construction des navires. Elle est fort ancienne : c'étoit sous les Saxons une place forte, que les Danois démantelèrent. Son enceinte a de même perdu beaucoup de son étendue : elle a neuf paroisses de moins qu'elle n'avoit il y a quelques siècles. C'est cependant encore une assez grande ville, qui députe deux membres au parlement, qui jouit de plusieurs droits & privilèges



particuliers, qui se gouverne par une magistrature nombreuse, & qui dans quelques-uns de ses établissemens publics, se ressent des bienfaits & de la magnificence du cardinal Wolsey, né dans ses murs, l'an 1470. Long. 18. 51. lat. 52. 12. (D. G.)

## I R

IRANCI, (*Géogr.*) petite ville de Bourgogne dans l'Auxerrois, entre Cruan & Auxerre. Elle appartenait à l'abbaye de Saint-Germain-l'Auxerrois, dès le 9<sup>e</sup> siècle. Richard le justicier, duc bénéficiaire de Bourgogne, en étant abbé, donna Iranci aux religieux, & Héribert, évêque d'Auxerre, donna à l'abbé Heldric l'église du lieu en 990.

De tems immémorial le vin d'Iranci est réputation; les celliers où on le renfermoit sur le bord de l'Yonne, s'appelloient *vin cellula*, d'où on a formé le nom de *vincellotes*; de même que ceux où l'on gardoit les vins de Coulanges, ont été nommés *vin cella*, *vincelles*. On lit à la fin de la chronique de Saint-Marien, qu'en 1223, il y eut dans Iranci une si grande chute d'eau, que les maisons furent abattues; l'on fut obligé de se réfugier sur les pressoirs, & que beaucoup d'hommes & d'animaux furent emportés par la rapidité du torrent. *Prise d'Auxerre, par le Bauf, 1723, pag. 157.*

Roger de Colereye, poète sous François I, dit :

Faut aller boire à Iranci,  
Et engager robe & pourpoint.

Voyez Bibl. François de Gouget, tom. X, pag. 382.

Cette ville, qui souffrit beaucoup des ravages des Calvinistes, a été oubliée par la Martinière, & même par l'auteur du *Dict. de la France*, en 6 vol. (C.)

IRIS, (*Gramm.*) Quoique j'aie, ce me semble, de bonnes raisons & de grandes autorités pour ne point faire ce nom féminin, toutes les fois qu'il signifie autre chose que la divinité fabuleuse ainsi nommée, ou une maîtresse, je ne me souviens pourtant pas de l'avoir fait masculin; quand j'ai eu à m'en servir, j'ai éludé la difficulté par un tour de phrase, ou par un synonyme, & de cela, parce que le *Dictionnaire de l'Académie Française* fait toujours *Iris* féminin, ou que ce dictionnaire est du moins fort équivoque sur cet article. Voulant donc savoir une fois pour toutes, à quoi m'en tenir, & ne fût-ce que pour aider à rectifier, s'il le faut, cet article du dictionnaire, je vais exposer à la compagnie ce que j'ai pu recueillir & ce que je pense sur ce sujet.

Le mot d'*iris* est certainement toujours féminin en latin, dans toutes les significations quelconques. Les auteurs qui ont écrit en français, il y a 80 ou 100 ans, l'ont fait aussi de ce genre, dans la signification d'arc-en-ciel, à en juger du moins par M. de la Chambre, qui donna un traité de l'*iris*, pris en ce sens, en 1662. Mais je crois que les physiciens modernes l'ont fait toujours ou presque toujours masculin.

Ce qu'il y a ici de singulier, c'est qu'avec une bibliothèque remplie de livres sur ces matières, je n'ai pu retrouver les endroits où j'avois lu le mot d'*iris* masculin ou féminin, quoique j'aie parcouru des chapitres entiers qui traitent de ce météore; par la circonstance de l'édition avec l'article *le ou la*, c'est toujours *Iris*. Il faut donc en venir au détail des raisons, & à d'autres autorités qui feront peut-être en même tems plus concluantes.

L'*iris*, synonyme d'*arc-en-ciel*, météore, cercle lumineux & coloré, tous substantifs masculins, à sans doute invité d'abord les physiciens modernes à le faire masculin dans la même acception, sans compter qu'on évite par-là l'équivoque d'une belle, d'une grande *Iris*, avec une belle Philis ou une grande Célimène.

## I R R

Et en effet, il n'est pas sans question alors de la mesfagère de Junon ou d'une belle femme, qu'il n'est question de Junon en parlant de l'air. Mais, comme une pareille induction ne suffiroit pas pour constater un usage, j'ai cru plus à propos de consulter là-dessus l'académie des sciences, & je me suis adressé à ceux de ses membres qui sont le plus au fait de la matière, & que je connois aussi pour les plus attentifs à se bien exprimer. Les uns m'ont fait l'honneur de me dire qu'ils me demandoient la chose à moi-même; les autres m'ont répondu sur le champ & sans hésiter, masculin, trouvant même ridicule qu'on en pût en user autrement. Le *Dictionnaire de Trévoux*, nouvelle édition, dit aussi fort bien, que les philosophes font ce mot masculin; mais ensuite, dans les explications & dans les exemples, il le fait tantôt masculin, tantôt féminin, tenant sans doute un peu en cela de l'usage ancien & du moderne.

Cette espèce de zone ou d'anneau circulaire & diversement coloré qui entoure la prunelle de l'œil, & qu'on appelle aussi *iris*, est certainement masculin sous ce nom, selon nos plus célèbres anatomistes, MM. Winslow, Morand, Ferrein, &c. C'est, m'ont-ils dit, l'usage reçu parmi nous. Le premier, qui tout d'abord qu'il est, ne laisse pas de bien parler français, quand il s'agit des termes de l'art, m'a fait remarquer à cette occasion qu'on disoit le *tibia*, quoiqu'il n'y ait pas de mot plus pleinement latin & féminin en cette langue. Quant aux ouvrages imprimés, je trouve dans le volume de l'académie des sciences, 1704, un grand mémoire de M. Méry, qui roule entièrement sur l'*iris*, & d'où je n'ai pu tirer, non plus que de l'extrait de M. de Fontenelle, qui est de 5 à 6 pages, de quel genre ils sont l'*iris* de l'œil; car c'est toujours l'*iris*, les fibres de l'*iris*, les mouvemens de l'*iris*. Mais j'ai été plus heureux dans le mémoire de M. Petit, médecin, sur les yeux de l'homme & de plusieurs animaux, lu à la même académie en 1726. On y trouve sans équivoque, un *iris fort brun*, tel qu'on le voit dans des bœufs & des chevaux.

Enfin la fleur, la plante, la racine ou la poudre d'*iris*, quand elle est désignée par le seul mot d'*iris*, devient un substantif masculin dans le langage des botanistes & des naturalistes. Les fleuristes, remarque encore fort bien Trévoux, font *iris masculin*, & l'on dit en ce sens de l'*iris commun*, les *iris bulbeux* portent ordinairement neuf feuilles à chaque fleur, &c. Cependant Savary, dans le *Dictionnaire du Commerce* que l'académie française veut bien quelquefois consulter, fait ce mot féminin; mais je crois qu'il sera plus sûr de nous en tenir au sentiment des Justiceux & des Duhamel, qui le font sans difficulté masculin, & qui sont les gens du monde qui entendent le mieux cette langue. (Article tiré des papiers de M. DE MAIRAN.)

IRRADIATION, (*Astron. Optique.*) expansion ou débordement de lumière qui environne les astres en forme de couronne de frange, & qui forme l'extension apparente de ces objets lumineux provenant de l'abondance de lumière.

À la vue simple cette irradiation est si grande, que Tycho-Brahé estimoit le diamètre de vénus douze fois plus grand qu'il ne paroît réellement dans les lunettes, & Kepler sept fois trop grand. Après la découverte des lunettes d'approche, & sur-tout du micromètre de Huyghens, on a eu, sur la grandeur apparente des astres, des idées beaucoup plus exactes; mais on n'a pas connu pour cela l'effet de l'*irradiation*: Cassini & Flamsteed, dans le dernier siècle, faisoient le diamètre apogée du soleil de 31' 40"; il a été diminué successivement par M. Halley, par M. de la Caille, par M. Bradley & par moi. À mesure qu'on a employé des lunettes plus longues &

plus parfaites ; on a trouvé le diamètre de plus en plus petit ; ce qui semble indiquer que ces lunettes, en terminant & circonscrivant mieux les objets, diminuent la largeur de la couronne d'aberration, ou la quantité de l'irradiation. Cependant vécus, paroissant sur le soleil & mesurée avec soin, n'a pas paru avoir un diamètre sensiblement plus petit que quand on l'observe hors du soleil, comme je l'ai remarqué en comparant les observations de M. Short avec les miennes, *Mémoires de l'Académie de Paris, 1762.* Ainsi l'on ne peut rien encore prononcer sur la quantité absolue & véritable de l'irradiation. (M. DE LA LANDE.)

**IRRITABILITÉ, f. f. (Physiol.)** L'irritabilité est entièrement différente de la sensibilité ; quand même elle en dépendroit, elle en seroit toujours distinguée, parce qu'elle opère invariablement un raccourcissement qui n'est jamais l'effet de la sensibilité.

Cette force mouvante étant regardée aujourd'hui assez généralement comme la source de tous les mouvemens vitaux, mérite d'être approfondie & d'être mise à son juste prix.

Il y a dans les fibres animales trois forces contractives, ou, si l'on veut, trois degrés, mais très-distincts, de la même force ; la force morte, l'*irritabilité* & le mouvement nerveux.

La force morte est commune à toutes les fibres du corps animal, aux membranes, aux vaisseaux, au tissu cellulaire : elle se borne à tendre continuellement au plus grand raccourcissement possible, à résister à l'étension, & à rétablir la fibre dans sa brièveté naturelle, quand elle a été forcée à se laisser étendre. Cette force n'a rien de commun avec la vie ; elle subsiste dans les cordes de musique, formées par des intestins d'animaux desséchés. Elle est toute entière dans la fibre du cadavre ; chaque membrane se retire, quand on la coupe, pendant qu'elle est flexible, & la blessure qu'on y auroit faite, se dilate.

La peau, dans laquelle on ne découvre pas de fibre musculaire, se contracte aisément par le froid, par les passions. Le tissu cellulaire se contracte, mais avec lenteur, & aucun stimulus n'accélère son mouvement ; mais il ne laisse pas que d'agir avec bien de la force. J'ai vu le fémur dans une perpétuelle contraction, le bas-ventre dans le même état, sans trouver d'autre cause de cet accourcissement si durable, que le tissu cellulaire même, qui avoit acquis plus de dureté & de solidité.

Les poisons chimiques de la classe des esprits acides mettent cette force en jeu ; répandus sur la peau, sur les vaisseaux, ils y excitent une contraction violente, & les font même ramper, comme s'ils étoient en vie. Ce n'est pourtant qu'une force morte, car cet effet de ces poisons dure avec toute sa force plusieurs jours après une mort parfaite.

Cette force morte agit sans interruption, du moins quant à l'effort ; & si son action ne s'offre pas aux sens, c'est que l'action d'une fibre est balancée & détruite par l'action d'une autre fibre. La force morte agit même dans le relâchement, lorsque la force de l'irritation a diminué. Elle agit sans discontinuer, & n'a pas les accès alternatifs de relâchement & de contraction qu'on remarque dans l'*irritabilité*.

Cette dernière force, qu'il vaudroit mieux appeler *force innée*, mais qu'on s'est accoutumé à appeler *irritabilité*, est différente de la force morte. Celle-ci domine dans toutes les fibres, l'*irritabilité* ne réside que dans la fibre musculaire. C'est cette fibre seule qui, piquée, égratignée, irritée par le fer, par la chaleur, par l'air, est mise en jeu ; & si les poisons chimiques produisent des mouvemens dans d'autres parties du corps animal, la force morte est évidemment différente de l'*irritabilité*, parce qu'elle dure sans discontinuer dans la fibre, lors

même qu'elle est desséchée & entièrement détruite par la force du tems & le changement total de la structure ; elle se conserve dans le cuir tanné, dans le cuir mis en œuvre, dans les tendons desséchés.

L'*irritabilité*, en qualité d'aptitude au mouvement, ne dure que peu de tems après la mort : dans les animaux à sang chaud, elle existe à-peu-près aussi long-tems que la chaleur ; dans les animaux à sang froid, elle est un peu plus durable ; mais le dessèchement la détruit. Si on considère l'*irritabilité* comme le mouvement même, elle est encore moins durable.

Elle ne dure que peu de tems après l'irritation ; elle s'affoiblit bientôt, & cesse, à moins que le stimulus ne soit renouvelé. Un cœur qui ne bat plus, soufflé & irrité, recommence à battre ; mais ces mouvemens cessent au bout d'un certain tems, à moins qu'une nouvelle irritation ne les rappelle.

L'*irritabilité* n'agit pas par elle-même comme le fait la force morte ; elle est l'effet d'une violence extérieure. Le cœur est irrité par le sang veineux ; parfaitement évacué, il cesse de battre dans l'animal en vie, & recommence ses battemens quand on le souffle, ou qu'en déliant la veine-cave, on lui a rendu une certaine quantité de sang. Les intestins paroissent souvent tranquilles dans l'animal vivant ; l'air, l'aliment, une irritation quelconque, les remet en jeu.

L'*irritabilité* agit presque toujours par des alternations de relâchement & de contraction : telle est l'action du cœur, des muscles en général. Il y a cependant des cas où l'irritation produit une contraction continuée ; tel est celui de la vessie urinaire qui, irritée, ne cesse de se contracter que lorsqu'elle est vidée. Les poisons chimiques opèrent une contraction semblable sur l'intestin, sur l'estomac. Peut-être est-ce dans ce dernier cas la force morte seule qui agit.

Les expériences ont prouvé que cette force ne réside ni dans les membranes, ni dans les viscères, ni dans le tissu cellulaire, ni dans le tendon, le ligament, le cartilage ou l'os ; en un mot, l'irritation ne met en jeu que les fibres musculaires & les parties du corps animal qui en sont douées. L'artere est irritable, à proportion des fibres charnues qui entrent dans sa composition ; la veine n'a guère qu'une force morte. Il paroît, par les phénomènes, que l'*irritabilité* est vigoureuse dans les vaisseaux lactés & lymphatiques.

Toute forte d'irritation réveille & met cette force en mouvement ; mais elle n'agit pas dans la proportion du poids, ni de l'acreté du stimulus. Les muscles creux ne sont jamais mis en mouvement avec plus de force qu'en y soufflant de l'air ; il faut plus que l'eau mille fois plus pesante, plus encore que les poisons les plus acres. Le stimulus le plus puissant est l'étincelle électrique, elle réveille avec force dans l'animal entièrement mort, le mouvement des muscles, & même celui des grandes artères.

Un muscle déjà contracté ne sent point l'irritation. Une grenouille dont la tête vient d'être coupée, se roidit par un tétanisme général, & l'irritation n'y produit point de mouvement. Le cœur, son oreillette infiniment irritable, ne sent cependant aucun mouvement, quand ils sont farcis de sang, & qu'on les irrite. La même chose paroît avoir lieu dans l'estomac & dans la vessie urinaire trop remplie.

Cette même force n'agit pas avec la même vivacité, ni avec la même constance dans différens muscles ; elle est la plus foible dans les muscles soumis à la volonté, elle y est bientôt éteinte après la mort de l'animal. Le diaphragme a paru conserver plus long-tems l'*irritabilité* que d'autres muscles. Les intestins la conservent beaucoup plus long-tems, & sur-tout dans les animaux à sang chaud, & quelquefois même aussi long-tems que le cœur.

Mais en général, & dans les animaux à sang froid



fur-tout, le cœur est sans comparaison le plus irritable des muscles, & celui dont l'*irritabilité* dure le plus long-tems. Elle commence aussi à se faire voir dans le cœur de l'embryon pendant que les intestins & les muscles ne sont encore qu'une gelée morte; l'*irritabilité* ne se fait appercevoir dans les muscles & dans les intestins que plusieurs jours après que le cœur a battu avec la plus grande vivacité, & que son mouvement a résisté au froid continué de l'eau froide, & s'est réveillé par la chaleur des jours entiers après la mort.

Dans le cœur, c'est l'oreillette droite & la veine-cave qui possèdent éminemment la nature irritable, & qui meurent les dernières de toutes les parties animales.

Le cœur arraché du corps, mis en pièces même, continue d'osciller très-long-tems.

Cette observation toute simple qu'elle est, semble conduire à la solution d'un problème des plus difficiles de la physiologie. On a demandé de tout tems la raison qui fait agir le cœur & les intestins dans le sommeil, dans l'apoplexie, dans l'animal mourant, pendant que le reste des muscles est sans mouvement: on a sur-tout désiré de connoître la raison pour laquelle les muscles soumis à la volonté, n'agissent que par ses ordres, au lieu que le cœur & les intestins agissent sans aucun acte de la volonté, sans même que l'âme soit instruite de leur mouvement, sans qu'elle puisse ni augmenter, ni diminuer, ni supprimer, ni rappeler leur action.

La solution paroît fort naturelle. Le cœur étant constamment irrité dans la surface intérieure de ses cavités par le sang veineux que lui fournissent les deux grandes veines, agit constamment & sans interruption. Etant éminemment irritable, il ne lui faut pas d'autre cause pour agir que ce stimulus. Les intestins sont mis en jeu par l'action de l'air & de la masse alimentaire sur leur surface intérieure.

Les muscles soumis à la volonté n'étant pas irritables au même degré, & n'étant pas irrités par des stimulus constamment renaissans, ne se remettent en mouvement, que par l'action nerveuse, qui dépend de l'âme. Ces mêmes muscles se mettent en mouvement & agissent convulsivement sans les ordres de la volonté, & contre la volonté même, dès que des stimulus assez puissans sont appliqués ou à leurs nerfs, ou au cerveau, ou aux muscles même.

La troisième puissance motrice du corps humain, c'est la *force nerveuse*, dont je ne recherche pas ici la cause mécanique, & que je regarde simplement comme le mouvement produit dans les muscles par l'action des nerfs. Cette action est supprimée par la ligature du nerf, par son retranchement, par une cause quelconque, qui interromp le commerce du nerf avec le cerveau, ou par des causes, qui affectent le cerveau, & la moëlle de l'épine assez fort pour en intercepter l'influence sur le nerf.

Cette force est suffisamment démontrée par l'expérience. Je n'ai jamais compris comment un célèbre anatomiste a pu en douter. Elle n'est pas même entièrement bornée à la continuité libre du nerf avec le cerveau; un nerf coupé & lié, mais irrité sous la ligature ou sous la division, met en mouvement le muscle ou les muscles, qu'il fournit de ses branches.

La force nerveuse ressemble en bien des choses à la force innée; son siège est le même, elle naît de même de l'irritation; elle a les mêmes phénomènes, les mêmes alternatives de contraction & de relâchement; elle lui ressemble encore par les mouvemens excessifs que l'une & l'autre produisent dans les muscles. Aussi les a-t-on confondus, & bien des personnes s'obstinent encore à les confondre.

Regarder l'*irritabilité* comme la sensibilité même,

c'est confondre des choses entièrement différentes. Le sentiment est un changement arrivé dans l'âme à l'occasion d'un changement arrivé dans le corps. Le mouvement de l'*irritabilité* se fait sans aucun sentiment de l'âme. Un homme qui se porte bien ignore profondément les battemens de son cœur, le mouvement péristaltique de ses intestins, la contraction de sa vessie. Les mouvemens convulsifs les plus violents se font sans douleur; les douleurs les plus violentes ne sont accompagnés d'aucun mouvement qui puisse faire la moindre peine.

C'est donc une autre idée que celle des auteurs, qui confondent l'*irritabilité* avec la sensibilité. Ils pensent que la première de ces forces dépend de la seconde, & que le nerf communique à la fibre musculaire son *irritabilité*. C'est sous ce point de vue que nous allons examiner l'opinion de ces auteurs.

Le nerf donneroit en ce cas ce qu'il ne possède pas lui-même. Le nerf n'est rien moins qu'irritable; le cerveau & toute la moëlle sensitive sont infiniment éloignés de l'être. J'ai placé le nerf sur une règle graduée; je l'ai irrité; les muscles du ressort de ce nerf se sont contractés; mais le nerf n'a pas changé d'un degré de cette règle, le pouce y étant divisé en cent parties.

L'*irritabilité* n'a pas besoin d'un nerf pour devenir une force active. Il y a des milliers d'animaux sans tête, sans moëlle de l'épine, sans nerfs, & ces animaux sont très-irritables. Le polype l'est éminemment. Les plantes même possèdent un pouvoir analogue; il est assez commun & très-actif dans les étamines des plantes cinaro-céphales & de plusieurs à pétales.

Le sentiment est borné à la vie; il l'est à l'existence du nerf dans le muscle, à la liberté même du commerce de ce nerf avec le cerveau. L'*irritabilité* est très-active après la mort; & quelques jours même après la mort parfaite dans les animaux à sang froid, elle subsiste, quand le nerf du muscle a été détruit, & que le muscle est arraché du corps.

On a vu des contractions convulsives, durer dans les muscles de la tête & dans les intestins pendant plusieurs jours, & la mâchoire d'une vipère à cette époque, se fermer & bleiser dangereusement.

Le cœur, le plus irritable des muscles, se passe mieux que les autres de la force nerveuse, & son *irritabilité* seule en soutient le mouvement. J'ai découvert dans l'animal vivant les nerfs de la huitième paire & les intercostaux, la moëlle de l'épine même. J'ai coupé les nerfs, la moëlle; le cœur a continué ses battemens dans un animal prêt à expirer, & dont le cœur ne battoit plus; j'ai irrité ces nerfs, le cercelet, la moëlle de l'épine, le cœur ne s'est point réveillé, il n'a pas repris de mouvement différent en cela de tout autre muscle, dans lequel l'irritation du nerf réveille infailliblement la contraction.

Le cœur bat long-tems & constamment après qu'on l'a arraché du corps, sur-tout dans les quadrupèdes à sang froid, & dans l'anguille.

L'*irritabilité* n'est point dans la même proportion que le sentiment. Le cœur n'a qu'une sensibilité médiocre, mais il est infiniment irritable.

La volonté peut tout sur les muscles soumis à la force nerveuse. Elle ne peut rien sur le cœur.

L'*irritabilité* diffère donc de la force nerveuse par son indépendance des nerfs & de la volonté, par sa durée, par le défaut de sentiment.

Si les nerfs sont nécessaires pour soutenir dans les muscles la force contractive, les artères le sont de même: sans l'influence nerveuse la fibre musculaire ne conserve pas l'intégrité nécessaire pour son action, tout comme elle ne la conserve pas sans l'affluence du sang artériel.

L'élément musculaire paroît avoir pour qualité innée celle de se contracter : cette qualité peut être mise en jeu par la force nerveuse, mais elle peut l'être sans elle.

Peut-être même la force morte fert-elle de base à tout mouvement animal, & qu'elle devient irritabilité dans la fibre musculaire, uniquement parce que dans cette fibre l'aptitude à la contraction est plus forte que dans la fibre simplement cellulaire. La force nerveuse n'y ajoute peut-être encore qu'une liqueur stimulante, qui excite la fibre musculaire à se contracter. Cette fibre a dans les muscles volontaires besoin de ce secours pour agir, au lieu que dans les muscles vitaux, cette même force agit sans être aidée par le stimulus du suc nerveux. (*H. D. G.*)

## I S

ISAAC, *ris*, (*Hist. sac.*) fils d'Abraham & de Sara, naquit l'an du monde 2108, lorsque sa mere étoit stérile, & âgée de quatre-vingt-dix ans, & son pere de cent. Sara l'appella *Isaac*, d'un mot qui signifie *la ris*, parce qu'elle se mit à rire, quand l'ange lui annonça qu'elle auroit un fils. Lorsqu'*Isaac* eut atteint l'âge de vingt-cinq ans, le Seigneur, pour éprouver la foi d'Abraham, lui ordonna de prendre ce fils unique, de le mener fur la montagne qu'il lui indiqueroit, & de le sacrifier en son honneur. Le pere obéit, partit avec son fils, ils marcherent deux jours, & arrivèrent le troisième au lieu destiné, qui étoit la montagne de Moria; Abraham laissa au bas de cette montagne deux serviteurs qui l'avoient accompagné, & ne mena que son fils, qu'il chargea du bois nécessaire pour brûler la victime; pour lui, il prit le feu & le couteau. Comme ils marcherent ensemble, *Isaac* dit à son pere : voilà le feu & le bois, mais où est la victime pour l'holocauste? *Gen. xxij. 7.* Abraham, sans s'ouvrir d'avantage, lui répondit que Dieu y pourvoiroit. Lorsqu'ils furent arrivés au haut de la montagne, Abraham dressa un autel, y mit le bois, lia *Isaac* pour servir de victime, & prenant le couteau, il étoit fur le point de l'égorger, lorsque Dieu, touché de la foi du pere & de la soumission du fils, arrêta, par un ange, la main d'Abraham, & fit trouver au même endroit un belier qui fut immolé. Lorsqu'*Isaac* eut atteint l'âge de quarante ans, Abraham songea à lui donner une femme; & ne voulant pas qu'il épousât une Chananéenne, il envoya Eliezer, son intendant, dans la Mésopotamie, pour y chercher une femme, de la famille de Laban son beau-frere. Eliezer amena de ce pays Rebecca, qu'*Isaac* épousa, & dont eut, après dix-neuf ans de stérilité, deux jumeaux, Esau & Jacob. Quelques années après, il survint dans le pays une grande famine, qui obligea *Isaac* de se retirer à Gérare, où rénoit Abimelech. Là, Dieu le bénit, & multiplia tellement ses troupeaux, que les habitants & le roi lui-même, jaloux de ses richesses, le prièrent de se retirer, parce qu'il devenoit trop puissant. *Isaac* se retira à Bersabee, où il fixa sa demeure. C'est-là que le Seigneur lui apparut, & lui renouvella les promesses qu'il avoit faites à Abraham, de le bénir, & de multiplier sa race. Comme il se vit fort vieux, il voulut bénir son fils Esau; mais Jacob, par les conseils de Rebecca, surprit la bénédiction d'*Isaac*, qui étoit aveugle, & qui la confirma, lorsqu'il en fut informé, *Gen. xxviii. 33.* parce que le secret de Dieu lui ayant été révélé, il ne fut pas trompé, ayant eu dessein de bénir celui que Dieu vouloit qu'il bénit. Ce saint patriarche, craignant que Jacob ne s'alliât, à l'exemple de son frere, avec une Chananéenne, l'envoya en Mésopotamie pour y prendre une femme de sa race, & lorsque son fils revint, après vingt ans d'absence, il eut le plaisir

Tome III.

de le revoir, & vécut encore vingt-trois ans, étant mort âgé de cent quatre-vingt-huit ans, l'an du monde 2188. Il porta cet état si triste d'aveuglement plus de quarante ans, en ayant 137 ans, lors de la bénédiction de Jacob. L'immolation d'*Isaac* représente, dans toutes ses circonstances, le sacrifice de Jesus-Christ. *Isaac* est chargé du bois de son sacrifice; Jesus-Christ, de sa croix; la même montagne leur sert d'autel, ils montent, accablés d'un pesant fardeau. *Isaac* consent d'être immolé, & on le lie cependant, pour mieux représenter celui qui, donnant sa vie avec une souveraine liberté, a été attaché avec des clous, afin que son sacrifice eût les dehors humilians d'un sacrifice forcé. Ils sont étendus tous les deux sur le bois, obéissans jusqu'à la mort, & survivent l'un & l'autre à leur sacrifice: mais *Isaac* n'est immolé, & ne ressuscite qu'en figure, & Jesus-Christ donne sa vie, & la reprend réellement. *Gen. xviij. & suivant. Ecclésiastique, xliij. Jérémie, xxxij. Mat. j. (+)*

ISABELLE, reine de Hongrie, (*Hist. moderne.*) fille de Sigismond, roi de Pologne, avoit épousé Jean, roi de Hongrie, prince foible, jouet tout-à-tour & de Soliman, empereur des Turcs, & de Ferdinand, archiduc d'Autriche, battu & par l'un & par l'autre; il céda ses états au sultan, les réclama pour les céder à l'archiduc, & mourut ignoré. Le rang d'*Isabelle* l'appelloit à la régence pendant la minorité d'Etienne, son fils. Le testament du feu roi lui avoit associé George le moine. C'étoit un homme qui, né dans la milere, avoit conçu le projet de jouer un rôle en Europe. Il fut successivement frere laïc, moine, prêtre; fut dans la crasse du froc, affecter l'orgueil de la pourpre, se rendit nécessaire aux grands, fut d'abord leur esclave, puis leur égal, enfin leur maître. *Isabelle*, attaquée à la fois par Ferdinand & par Soliman, sentoit bien la nécessité de rechercher l'appui de l'un pour l'opposer à l'autre. La voix de l'équité la détermina sur le choix de son protecteur. Ferdinand réclamoit la Hongrie & rappelloit le traité conclu entre Jean & lui. La princesse n'avoit point encore adopté ces maximes trop familières aux souverains, qu'un traité défavantageux est nul, & que la foi donnée dans le péril, cesse d'être sacrée quand le péril est passé. George traita cette justice de foiblesse, soutint que Jean n'avoit pu, sans le suffrage de la nation, lui donner un autre maître, jura de défendre le patrimoine de son pupille qu'il regardoit comme le sien, fit alliance avec Soliman, & se renferma dans Bude. La reine l'y suivit, y fut assiégée, & voulut se rendre aux offres que lui fit l'archiduc d'une principauté dans ses états, en échange de ceux qu'elle perdoit. L'équité de la reine n'excitoit qu'une estime froide & peu sentie, en vain elle répétoit que son fils avoit hérité des malheurs de son pere & non pas de son trône, qu'une plus longue résistance exposerait la vie de cet enfant, à qui l'on vouloit conserver un sceptre. George, en s'opposant à cette cession, échauffoit l'enthousiasme du peuple, qui ne voyoit pas qu'on ne disputoit que sur le choix des tyrans. Soliman, qui vouloit placer la couronne sur la tête du jeune Etienne, pour s'en emparer plus aisément, envoya à la reine un secours qu'elle ne demandoit pas, le siege fut levé, & Roccan-dolphe, général des Autrichiens, alla mourir de honte & de dépit dans l'île de Comar.

Soliman demanda à voir le jeune prince. *Isabelle* qui sentoit que l'empereur, en paroissant combattre pour Etienne, n'avoit combattu que pour lui-même, craignit qu'il ne l'embrasât pour l'étouffer: elle le refusa; mais malgré ses alarmes, Etienne fut conduit au camp des Turcs, & de là envoyé avec sa mere, en Transylvanie, où elle devoit

P P P



gouverner sous les yeux de George, & de Pierre Vichy. La reine partit, comblée d'honneurs & dépouillée de ses biens ; grande dans l'adversité, sans faste comme sans faiblesse, n'affectant ni l'orgueil ni l'abattement ordinaire aux infortunés. George gagna les esprits & s'empara des finances. *Isabelle* se plaignit à Soliman, de ce qu'en lui donnant un coadjuteur, il lui avoit donné un maître, & que le rang qu'il lui laissoit n'étoit qu'une servitude déguisée sous un beau nom. L'empereur fit quelques reproches, le moine s'agit, traita secrètement avec Ferdinand, résolu de se rendre également redoutable au sultan & à l'archiduc, passant tour-à-tour d'un parti à l'autre ; seul roi dans ce flux & reflux de cabales & de révolutions, préparant chaque jour à la reine de nouvelles disgrâces, il espéroit la forcer enfin à suivre son goût pour la retraite, & régner seul sous le nom de son pupille. Nouvelles plaintes de la reine ; nouvelles menaces de Soliman. Vichy marche contre George ; la bataille se donne, & Vichy est vaincu. Nicolas Serpiette, l'un de ses généraux, échappé de la mêlée, va chercher un asile dans son château. « Lâche, lui dit son épouse, je te revois & tu es vaincu. Si l'on t'eût apporté devant moi mort & percé de coups honorables, je t'aurais bientôt rejoint dans la nuit du tombeau. » J'aurais recueilli ton sang ; j'aurais bu celui de nos ennemis, & je serois morte de joie en baisant tes blessures. Tu pleures, malheureux, ah ! ce n'étoient pas des larmes, c'étoit ton sang qu'il falloit répandre. Va, fuis loin de moi, & sur-tout garde-toi de dire que tu es mon époux ».

Par cette femme on peut juger quels hommes George avoit à combattre, mais son génie applanit tous les obstacles. Toute cette guerre ne parut être qu'un jeu politique, dont *Isabelle* fut la victime. Soliman qui l'avoit secouru se ligua avec George, dans le temps où ce même George s'unissoit avec Ferdinand. Seule, & de tant de biens ne conservant que sa vertu, sa gloire & son fils, *Isabelle* convoque une diète à Egnat : un reste de compassion pour elle y conduisit la noblesse. Les conférences commencent, *Isabelle* parle avec force ; on la plaint, on va la secourir ; George paroît, & l'assemblée se dissipe. Dans une seconde diète à Colofward, la reine vaincue par l'amour de la paix, plus que par sa mauvaise fortune, ôte la couronne à son fils ; le moine eut l'audace de la lui demander. « La couronne de Hongrie à toi, misérable, s'écria la reine ; je l'ôte » serois à mon fils, pour la remettre sur la tête d'un moine ! Je la rends à Ferdinand, à qui mon époux la cède ». Puis, s'adressant à son fils, qui étendoit ses bras pour remettre cette couronne : « Penses-tu, » lui dit-elle, que ta mère vouloit l'arracher un bien qu'elle auroit pu te conserver par des moyens légitimes & glorieux. Délaisés par nos amis, trahis par nos sujets, défaits au milieu d'un peuple rebelle, errants d'asile en asile, trompés par Soliman, & pour comble d'ignominie, insultés par un moine ; l'appui, peut-être dangereux de Ferdinand, est le seul qui nous reste. Il nous le vend bien cher : il te prend un royaume, mon fils, & ne te donne qu'une principauté. L'échange n'est pas égal, il est vrai ; mais la vertu ne manque jamais de couronnes, & qui fait faire des heureux, » trouve toujours assez de sujets ». Ferdinand possesseur d'une couronne si long-temps disputée, ne respecta plus la princesse ; il la laissa partir presque sans suite, dans un appareil conforme à son malheur. Elle s'acheminoit vers Caffovie, toujours prête à tomber entre les mains des Turcs, exposée aux injures de l'air, gravissant le long des rochers, elle parvint à travers mille périls à la montagne qui sépare la Hongrie de la Transylvanie. Là, épuisée de

fatigue ; elle s'assit au pied d'un arbre & grava ces mots sur son écorce :

*Sic fata voluit . . . Isabella regina.*

Soliman qui vit que sa proie lui étoit échappée ; ne tarda pas à rallumer la guerre. Les Hongrois coururent aux armes ; & dans la Transylvanie, suivant un usage antique, un officier dans chaque ville, parcourut toutes les rues à cheval, tenant une lance & une épée enflamant, & criant à haute voix : *Peuple, l'ennemi commun vient contre nous, apprêtez par chaque maison un homme pour le salut général, & envoyez-le où le roi vous l'ordonne.* La guerre se fit avec différents succès. Vainqueurs dans une province, vaincus dans l'autre, prenant tour-à-tour & perdant des villes, les Autrichiens & les Turcs se massacraient long-temps sans fruit. On flottoit dans ces alternatives de triomphes & de défaites, lorsque George le moine fut assassiné par Castalde, général des troupes de Ferdinand. Tel fut le sort de ce tyran inconcevable, pour son siècle, qui fut fasciner les yeux du peuple, jusqu'à paroître citoyen en subjuguant sa patrie, & bon sujet en dépouillant ses maîtres. Sa mort rendit à *Isabelle* une partie des trésors de son époux, que cet avaré prélat avoit engloutis. Ferdinand assembla une diète à Torde, pour y délibérer sur les moyens de repousser les Turcs. Mais Soliman n'étoit pas le seul ennemi dont ce prince fut menacé. Le roi de Pologne, pere d'*Isabelle*, s'apprêtoit à la rétablir dans ses états, si l'archiduc différoit à remplir les engagements qu'il avoit contractés avec elle. Il les éludoit avec beaucoup d'art. La reine lasse enfin de ses refus, prétendit être rentrée, par ces refus même, dans tous les droits de son fils, & que le traité qui les avoit annulés, devenoit nul à son tour, puisque Ferdinand avoit violé celui qu'il avoit conclu avec elle. Elle implora le secours de Soliman. Il l'avoit persécutée par politique : il la secourut dans les mêmes vues. Les Transylvaniens touchés des malheurs d'*Isabelle*, & sur-tout de son courage, prirent les armes en sa faveur. Mais les habitants de la haute Hongrie parurent confiants dans leur soumission à l'archiduc. Ce fut alors qu'*Isabelle* fit éclater tous les talens qu'elle avoit reçus de la nature. Elle négocia avec sagesse ; parut à la tête des armées pour intimider ses sujets & non pour les détruire, ne livra que des combats nécessaires, & pardonna toujours aux vaincus. Ferdinand par la dureté du joug sous lequel il faisoit gémir ces peuples, servoit encore mieux son ennemie. C'est souvent l'effet de la tyrannie, de rendre à une nation la liberté qu'elle n'eût point regrettée sous un despotisme modéré. La révolte devint générale. Un cri unanime rappelloit *Isabelle* dans toutes les parties de ses états. Elle courut de conquêtes en conquêtes, de victoires en victoires, chassa les Autrichiens, humilia Ferdinand, combla de bienfaits ceux qui l'avoient secourue, les versa même sur ses persécuteurs, instruisit son fils dans l'art de la guerre, lui apprit à faire des heureux, à l'être lui-même, à compter peu sur les faveurs de la fortune, & moins encore sur l'amitié des hommes. ( *M. DE SACY.* )

ISALGUE, *s. f.* (*terme de Blason.*) fleur en forme de cinq trefles, à queues-alongées, dont les bouts traversent une portion de cercle, qui imite un croissant renversé.

Isalguier de Mousfens, à Toulouse ; de gueules, à la fleur isalgue d'argent. ( *G. D. L. T.* )

ISBOSETH, *hommes de confusion.* (*Hist. sacr.*) fils de Saül, régna pendant deux ans assez paisiblement sur les dix tribus d'Israël, lorsque David régnoit à Hebron sur celle de Juda. Il devoit la couronne à Abner qui, après la mort de Saül l'avoit fait reconnoître pour souverain, régnant lui-même sous son

nom. Il l'avoit maintenu contre les forces de David; mais Abner, piqué contre *Ishobeth*, passa du côté de David, & réunit à son obéissance les dix tribus. Ce malheureux prince, abandonné par ses sujets, fut assassiné dans son lit par deux scélérats, Bahana & Réchab, qui allèrent porter sa tête à David, qui, détestant leur parricide, fit tuer ces deux meurtriers, & fit faire de magnifiques funérailles à *Ishobeth*, au du monde 2956. (+)

ISERNORE en Bugey, (*Géogr.*) Ce lieu qui n'est plus qu'un village du Bugey, à 6 lieues de Moirans, diocèse de Lyon, est fort ancien: il est connu sous le nom d'*Isarnodorum*. C'est la patrie des trois premiers abbés de la célèbre abbaye de Condât, depuis, de Saint-Oyan, & aujourd'hui de Saint-Claude, établie dans le mont Jura, au *v<sup>e</sup>* siècle, par SS. Romain & Lupicin, qui étoient d'*Isernore*. Cet endroit avoit un temple dédié à Mercure, dont il reste une frise & trois colonnes avec des figures, que M. Dunod a fait graver dans son premier volume, page 153 de l'*Histoire des Sequanois*. Les premiers rois Bourguignons y ont fait frapper des monnoies, sur lesquelles on lit *Isarno* ou *Isarnoden* & *Isarnobero*. Voyez Bouterotie, *Mon. de Fr.* pag. 268, 269; le Blanc les cite aussi pag. 68; le P. Lempereur a fait une dissertation sur cet endroit, pag. 4. L'auteur de la vie de Saint-Oyan dit que, *Isarnodorum* signifie en langue Celtique porte de fer. On appelle encore Porte de fer, la gorge fort étroite par où l'on passe pour aller à Montréal & à Nantua. Toute la plaine est remplie de pieces de briques de différente épaisseur & la plupart ouvragées. On ne peut labourer un champ sans y trouver des médailles. Dans la cour de la maison curiale, est une pierre haute de trois pieds, large d'un pied & demi, sur laquelle est gravée une inscription en beau caractère romain, tirée du temple de Mercure; dans le cimetière est une colonne avec sa base qui sert à porter une croix placée en 1607.

La Martinière, ni même Adrien de Valois, ne disent rien de ce lieu, ce qui nous a déterminé à en dire un mot. On peut consulter les auteurs cités ci-dessus. (C)

ISIS, (*Astronomie.*) c'étoit chez les Egyptiens la constellation ou le signe de la vierge. (*M. DE LA LANDE.*)

ISLAMISME, *s. m.* (*Hist. turq.*) *islam* ou *islamisme*, est la même chose que le musulmanisme ou le mahométisme; car moslemine veut dire *les musulmans*; c'est M. d'Herbelot qui a introduit ces mots dans notre langue, & ils méritoient d'être adoptés. *Islam* vient du verbe *salama*, se résigner à la volonté de Dieu, & à ce que Mahomet a révélé de sa part, dont le contenu se trouve dans le livre nommé *coran*, c'est-à-dire, le livre par excellence. Ce livre qui fourmille de contradictions, d'absurdités & d'anachronismes, renferme presque tous les préceptes de l'*Islamisme*, ou de la religion musulmane. Nous l'appellons *alcoran*. (+)

ISLE-BOUCHARD (1<sup>re</sup>), *Géogr.* en basse-Touraine, au sud-ouest de Chinon, sur la Vienne, ainsi nommée à cause de la situation dans une île, & de son château bâti au *x<sup>e</sup>* siècle par Bouchard, seigneur du lieu. Elle a été unie au duché de Richelieu par lettres-patentes de Louis XIII. en 1631. On y tient quatre foires, dont une auprès de la chapelle de S. Nicaise, dite communément de S. Lazare.

Il s'y fait un débit considérable de fruits secs, surtout de prunes, dont on fait des envois jusqu'à Paris.

Commanderie de Malte de la langue de France & du grand prieuré d'Aquitaine; il y a aussi trois prieurés, dont le troisième est uni à la paroisse de Saint-Gilles.

C'est la patrie du savant André Duchêne, à qui

Tome III.

notre histoire a tant d'obligation, mort en 1640, à 56 ans. (C)

ISLE DE FRANCE, (*Géogr.*) l'article suivant est tiré d'une lettre écrite sur les lieux en 1755, à M. Dodart, intendant de Bourges, par M. GAUDIN, qui va parler ici.

Cette île, autrement dite *Ville de Mascarenhas*, est située sur la côte d'Afrique, à trois cens lieues environ de Madagascar, & à quarante de l'île de Bourbon, par les 20<sup>d</sup> 9' 42" de latitude méridionale, & les 55<sup>d</sup> 24' de longitude à l'égard du méridien de Paris: son plus grand diamètre est de 31891 toises, & sa plus grande largeur de 22824 toises, de sorte qu'elle peut avoir quarante-cinq lieues de circuit, conformément au calcul que j'en ai fait. Elle est ornée de deux beaux ports, dont l'un, qui est celui où le gouverneur fait sa résidence, est situé dans le nord-ouest; & l'autre, qui est le plus grand & le moins pratiqué à cause de la difficulté qu'il y a pour en sortir, dans le sud-est. Les Portugais ont été les premiers qui aient découvert cette île, & nous n'avons aucune preuve certaine qu'ils aient eu dessein d'y former un établissement. Les Hollandois, depuis cette découverte, l'ont habitée, à n'en pouvoir douter, pendant plusieurs années; on en juge par des édifices & des inscriptions en leur langue, que l'on voit encore aujourd'hui; on y a même trouvé des habitations formées, sur une desquelles vivoit un seul Hollandois avec quelques esclaves qui apparemment avoient été oubliés lorsque les Hollandois abandonnerent ce pays.

Lorsque les François prirent possession de cette île, elle ne composoit qu'une forêt immense, dans laquelle sont distribuées plusieurs chaînes de montagnes, aussi escarpées qu'éminentes; la plus élevée de toutes a, suivant mes opérations, 2544 pieds de hauteur, & la plus basse n'en a pas moins de 658, le tout pris à l'horizon de la mer. Ces montagnes produisent dans leurs collines des rivières, qui arrosent passablement bien le pays, & vont se déposer de toutes parts dans la mer. Le terrain de cette île n'est point un terrain ordinaire, sinueux, très-irrégulier, & presque entièrement recouvert d'une espèce de pierres qui ressemblent assez au grès gris de France, elles sont cependant un peu plus poreuses & moins dures. On y trouve aussi beaucoup de mines de fer, dont la récluse excède de deux tiers celle d'Europe, & a donné lieu à un établissement de forges dans ce pays qui promet un grand succès; l'air qu'on respire sous ce climat, quoique très-chaud, est fort sain. Les jours d'été y sont courts par rapport à la proximité de l'équateur, pluvieux, orageux & très-chauds; mais en récompense les neuf autres mois de l'année sont très-beaux. Les vents dépendent ici presque toujours de la même partie; c'est le vent de sud-est qui y règne le plus, & quelquefois le vent d'ouest; mais il ne tient pas long-tems, & ce n'est que dans la saison des pluies.

Quand on voulut établir cette île, on donna indistinctement, à chacun de ceux qui voulurent s'établir, un espace de terrain proportionné à leur état & condition, pour le défricher & le mettre en valeur; ce sont ces défrichés-là, qu'on appelle *habitations*. On ne les cultive pas de la même manière que les terres d'Europe, c'est-à-dire que la grande quantité de pierres qui regnoient sur la superficie, ne permet pas qu'on y mène la charrue; mais chaque habitant achète, suivant ses facultés, un nombre de noirs esclaves, il les occupe à piocher son terrain; & quand il est en état, il fait ses semences, qui consistent en bled de froment, en riz, en bled de Turquie, & en différentes espèces de légumes. Il n'y a presque point de tems limité pour faire les récoltes. Dans certains quartiers, on ramasse le froment, tandis que dans un autre on en est éloigné de plus d'un

PP pp ij



mois. Ces récoltes sont souvent ravagées par les ouragans, les fauterelles, & les rats dont l'île fourmille; c'est ce qui a obligé les Hollandois de l'abandonner, & depuis ce tems ils l'appellent *l'île aux rats*. On y ramasse aussi du coton, on y fabrique de l'indigo & du sucre, mais on n'a pas le talent de le bien raffiner; sur les habitations, on trouve très-peu de fruits. Ce sont des ananas, des oranges amères, des citrons, des pommes d'acajoux, des engalles, des bananes, des gouïaves, & de très-mauvaises pêches, dont l'espece provient du cap de Bonne-Espérance, nous n'avons point ici de fruits d'Europe; on a voulu y élever des pommiers, mais on n'a pu y réussir. On élève aussi sur ces habitations toutes sortes de bestiaux, de la volaille de toute espece, & on y voit beaucoup de lievres, de la poule pintade, & de la perdrix. On voit de même dans les forêts du cerf, du sanglier, des chevres sauvages, des troupeaux de singes, des perroquets de plusieurs especes, des pigeons ramiers, des tourterelles, & des chauves-fouris d'une espece tout à fait singulière: elles sont de la grosseur d'un fort corbeau, leur tête ressemble, en petit, à celle du renard, & leur poil à celui du blereau; leurs ailes sont réunies avec leurs pattes, ainsi que les petites chauves-fouris de France, mais la tissure en est beaucoup plus forte & plus brune: pour l'ordinaire elles ne font qu'un petit qu'elle allaitent, & le portent attaché à leurs mamelles & sous leur ventre, lorsqu'elles volent d'un endroit à un autre pour aller chercher à manger. Quand ces animaux sont gras, on les mange avec autant de délice qu'ils sont hideux, c'est-à-dire qu'on les préfère au meilleur gibier de l'île. Il y a de ces chauves-fouris qui sont si grasses, que quatre suffisent pour remplir une bouteille de pinte de leur graisse, on se sert de cette graisse préférablement au beurre & au sain-doux pour faire à manger: elle est très-bonne & très-faine.

Les rivières de ce pays sont peu poissonneuses, on y trouve seulement de l'anguille, un peu de carpe, & une espece de petite écrevisse, qu'on nomme *chevette*; mais en récompense la mer supplée à ce défaut, en nous procurant de très-bonne tortue, du lamentein, des coquillages, du poisson de différentes especes, & en abondance: on trouve aussi sur les bords de la mer du corail blanc, qui n'a d'autre propriété que celle de faire de très-bonne chaux pour bâtir. On voyoit pareillement au tems de l'établissement de cette île de la tortue de terre; mais l'espece en est entièrement détruite, & on est actuellement obligé d'en envoyer chercher à Rodrigue. C'est une petite île éloignée d'environ cent lieues de celle-ci, qui en fournit en quantité; le bouillon en est très-bon, & les scorbutiques y trouvent en peu de tems une parfaite guérison.

Quoique ce pays-ci soit très-chaud, il sembleroit qu'il dût y avoir beaucoup d'animaux nuisibles à l'homme & aux troupeaux; il n'y en a cependant aucun, c'est-à-dire qu'on n'y voit pas une seule couleuvre, ni de crocodiles, non plus que de lions, ni de tigres; il y a seulement une espece de petits scorpions, mais la piquure en est très-peu sensible, & n'est aucunement dangereuse.

Comme mes opérations m'obligent à parcourir toute l'île, & à monter sur le sommet de presque toutes les montagnes (& les inégalités), tant pour y faire des observations, que pour tâcher de découvrir les endroits de l'île qui ne sont point encore connus, j'ai remarqué que l'escarpement des montagnes & les inégalités du terrain proviennent de ce qu'il y a eu autrefois ici un volcan. Voici comment j'en juge: on voit çà & là aux environs du milieu de l'île maintes cavernes d'une profondeur énorme,

les unes pleines d'eau, & les autres sèches; qui à leurs embouchures montrent des pierres totalement dénaturées & fondues, comme si elles avoient passé vingt-quatre heures dans un fourneau le plus ardent: on y trouve par-ciellement des morceaux de mine de fer, qui, du côté où le feu paroît les avoir touchées, sont voir un fer aussi épuré que l'est celui qui sort des fourneaux après douze heures de fusion, tandis que la partie opposée ne paroît nullement endommagée, & est très-faine. J'ai aussi remarqué que la terre des environs de ces cavernes restoit blottie à celle que l'on voit dans les endroits où on a fait cuire du charbon, j'en ai fait tamiser, & j'y ai trouvé des grains de fer très-purs; on trouve aussi aux environs de ces mêmes cavernes, & au bas de quelques montagnes, une espece de pétrification très-poreuse & presque aussi légère que la pierre de ponce, à cette différence près, qui est que la pierre de ponce que l'on trouve ici ne plonge jamais dans l'eau, & que cette pétrification le précipite, mais ce n'est qu'après avoir nagé au moins sept à huit heures sur la superficie. J'ai comparé dernièrement un de ces morceaux avec un que l'on m'apporta de Bourbon, qui provenoit d'une craffe que le volcan dépose, il s'est trouvé être la même chose & n'en différer qu'en grosseur, & en ce que celui de Bourbon, qui étoit de peu de chose moins gros que le mien, se précipita d'un quart d'heure plutôt. Je crois, monsieur, que toutes ces choses bien examinées prouvent assez que cette île a porté autrefois un volcan.

N'ayant pu, dans le détail que je viens de vous faire, inférer le commerce que l'on fait ici des esclaves, ni la manière dont on les traite, je vais tâcher de vous en donner une idée. La compagnie arme ordinairement trois ou quatre vaisseaux par an pour aller chercher de ces noirs dans différens pays, tels que Madagascar, Mosambique & la côte de Malabar. Les vaisseaux qui viennent de France & qui relâchent en Guinée, nous en apportent du Sénégal; de même que ceux qui reviennent de l'Inde, nous en amènent du pays. Ces noirs se troquent dans les endroits où on les prend, pour des couteaux, des fusils, de la poudre à canon, des petits miroirs, de la toile bleue, de l'eau-de-vie & quelques piaffes, de sorte que chaque esclave ne coûte pas plus de 25 à 30 livres sur le lieu de l'achat. Quand un vaisseau en a sa cargaison, qui peut monter à cinq ou six cens, on les met tous aux fers pour prévenir les révoltes, car ils ont en idée qu'on ne les achète que pour les manger; on les nourrit comme les matelots jusqu'au lieu de leur destination, & lorsqu'ils sont débarqués, on en fait la vente aux particuliers qui les achètent, depuis 200 livres les enfans, jusqu'à 500 & 600 les plus beaux. Quand ces noirs sont sur les habitations, on en occupe, comme je l'ai déjà dit, la plus grande partie à la culture des terres, & les autres au service de la maison; pour lors ils le nourrissent avec du manioc, qui est un arbrisseau dont la feuille approche assez de celle de la vigne, mais plus veloutée & moins large; sa racine est à-peu-près laiteuse comme le falfins, tendre comme des navets & très-grosse; il y a de ces racines qui pèsent jusqu'à douze & quinze livres. Pendant que tous les noirs sont au travail, il reste une négresse à la maison, qui n'est occupée qu'à leur faire à manger, c'est-à-dire qu'elle va arracher les racines de manioc, qu'elle les rape, les met en farine, & en forme des galettes qu'elle fait cuire sur une plaque de fer, telle que celle dont se servent les chapeliers pour fouler leurs chapeaux. C'est pour lors ce qu'on appelle *cassave* à la Martinique. Lorsque les noirs vont le matin au travail, on leur donne à chacun une de ces galettes pour leur déjeuner, une autre à dîner, &

une autre à souper. Ils mangent avec cela une espèce d'épinars, qu'on appelle ici *bredas*, qu'ils font cuire simplement avec de l'eau, ils y mettent pour tout assaisonnement un peu de sel, & voilà leur nourriture. La compagnie, ainsi que quelques habitants aisés, donnent deux livres de bled de Turquie à chacun de leur noirs, par jour; cette nourriture est plus forte que la première, mais on prétend qu'elle est moins saine, & il y a des personnes qui y préfèrent la cassave.

Comme ces noirs ne mettent d'autre frein à leur passion que celui que la nature leur inspire, on les marie, pour les empêcher d'aller courir la nuit, les uns pour chercher des négresses, & les autres des noirs; voilà comment le maître à qui ils appartiennent fait venir devant lui ceux & celles qui ne sont point encore mariés, il les assortit le mieux qu'il lui est possible, c'est-à-dire, les Indiens avec les Indiennes, ceux de Madagascar avec celles de leur pays, ainsi des autres; après quoi, il leur demande s'ils se veulent pour maris & femmes: si tôt qu'ils sont convenus, il donne à chaque couple une bouteille d'eau-de-vie pour la noce, & voilà toute la cérémonie.

Quoique ces noirs croient ce mariage aussi bon que celui que nous contractions en face d'église, ils n'en observent néanmoins pas les devoirs avec le même scrupule, & pour le moindre sujet de mécontentement, ils savent fort bien se démarier & se pourvoir à leur guise. En voici un exemple: il y a quelques jours que MM. les Lazaristes eurent la visite d'une négresse qu'ils avoient mariée avec les cérémonies ordinaires, après l'avoir instruite, ainsi que son mari, sur la religion catholique & sur les devoirs du mariage: elle adressa la parole à celui de ces messieurs qui lui avoit administré le sacrement; elle lui présenta l'encens qu'il lui avoit donné en la mariant, & lui dit de le reprendre, parce qu'elle ne vouloit plus pour mari celui qu'on lui avoit donné, & qu'elle prévoyoit être plus contente d'un autre noir qu'elle nomma; on lui fit toutes les représentations nécessaires en pareil cas, mais tout cela fut inutile; après les avoir écoutées avec toute l'attention possible, elle jeta sa bague sur une table, & s'en fut trouver le noir qu'elle demandoit en seconde noce, & s'est mariée toute seule avec lui. Quand quelques noirs ou négresses ont commis quelque faute, on les fait attacher par les pieds & par les mains sur une échelle, & on leur fait distribuer depuis vingt-cinq coups de fouet, pour les petites fautes, jusqu'à cinq cents pour les plus grandes; on ne peut leur en faire donner davantage sans contrevenir aux ordonnances du roi, mais on peut les tenir à la chaîne autant de tems que le juge à propos le maître à qui ils appartiennent: on peut aussi les faire pendre pour le moindre vol, comme pour s'être révoltés contre leurs maîtres; mais c'est un abus dans lequel les habitations ne donnent guère; ils aiment beaucoup mieux s'en défaire au profit de quelqu'un de leurs confères, moyennant cinq ou six cents livres, que de les mettre entre les mains de la justice.

ISMAËL, Dieu qui exauce, (*Hist. sacr.*) fils d'Abraham & d'Agar, servante de ce patriarche, que Sara lui fit prendre pour épouse, afin d'avoir des enfans par son moyen. Agar ayant conçu, méprisa sa maîtresse; & celle-ci s'en étant plainte à Abraham, & l'ayant châtiée, elle s'enfuit de la maison. L'ange du Seigneur lui apparut dans le désert, & lui dit: retournez à votre maîtresse & humiliez-vous sous sa main: vous enfanterez un fils que vous nommerez *Ismaël*, c'est-à-dire, le seigneur vous a écouté. Ce sera un homme fier & farouche, qui dressera ses tentes vis-à-vis ses frères, & qui occupera le pays voisin du leur, *Gen. xvj. 12.* Cette humeur a passé

dans ses descendans, les Ismaélites & Sarafins, peuples sauvages & vagabonds. Agar revint donc à la maison d'Abraham, & elle enfanta un fils qui fut appelé *Ismaël*, l'an du monde 2094. Quatorze ans après, Sara étant devenue mere d'Isaac, & voyant *Ismaël* qui le maltraitoit, sans doute par jalousie, elle le fit chasser avec sa mere. Ils étoient l'un & l'autre errans dans le désert de Bersabée, & l'eau leur ayant manqué, *Ismaël* se trouva pressé d'une soif si violente, qu'il étoit prêt de rendre l'esprit. Agar, désempée, le mit au pied d'un arbre & s'éloigna de lui, ne pouvant se résoudre à le voir mourir. Alors, un ange lui apparut, & lui montrant une fontaine, il lui recommanda d'avoir soin de son fils, parce que Dieu le rendroit pere d'un grand peuple. Lorsqu'*Ismaël* fut en âge d'être marié, sa mere lui donna pour femme une Égyptienne, dont il eut douze fils, desquels sortirent les douze tribus des Arabes, qui subsistent encore aujourd'hui. Ses descendans habiterent le pays qui est depuis Hevila jusqu'à Sur. *Ismaël* se trouva à la mort d'Abraham, & le porta avec Isaac dans la caverne du champ d'Ephron. *Ismaël* mourut en présence de tous ses frères, âgé de 137 ans, *Gen. xvj. 17. 25. 28. (+)*

ISMAËL I, ou SHAH-ISMAËL, (*Hist. de Pers.*) étoit fils d'Eider qui le premier prit le titre de *schah* qui signifie *roi*, quoiqu'il n'eût jamais été revêtu du pouvoir souverain, puisque les Turcs occupoient alors les plus belles provinces de la Perse. Il est vrai qu'il fut toujours à la tête d'une armée pour affermir sa patrie de leur domination. Cet Eider laissa un fils nommé *Ismaël*, qu'il confia, en mourant, à un seigneur de la province de Xilan, en lui prédisant qu'il rétablirait un jour la splendeur de l'empire Persan. *Ismaël* développa une raison prématurée & un courage héroïque qui furent le préface de sa grandeur future. Sensible à l'oppression de sa patrie, il envoya dans toutes les provinces des émissaires pour fonder les dispositions des peuples, leur annonçant qu'il étoit prêt à sacrifier sa vie pour les affranchir d'un joug étranger. Les Perses sortirent de leur abattement, vingt mille se rangerent sous les drapeaux de leur libérateur, & dès qu'il parut en campagne, l'empressement fut si grand, qu'il se vit à la tête de trois cents mille combattans. La religion lui fournit des armes pour subjuguer les esprits. Les Turcs, regardés comme les corrupteurs de l'alcoran, devinrent l'objet de l'exécration des peuples qui crurent servir Dieu contre les profanateurs de sa loi. Cette guerre sacrée donna des scènes d'héroïsme & de cruauté. *Ismaël* fut proclamé roi par le suffrage de sa nation. Tous les Turcs qui tombèrent entre ses mains ne racheterent leur vie que sous promesse d'embrasser la religion des Perses. Trois provinces enlevées aux Turcs qui les avoient usurpées, formèrent le nouvel empire qui prit chaque année de nouveaux accroissemens. *Ismaël* après avoir assuré ses frontières contre les invasions des Turcs, porta la guerre du côté de l'Orient; il enleva au roi des Indes la forteresse de Candahar, qui devint le boulevard de ses états. Cette conquête fut suivie de la soumission d'une province voisine qui, sans attendre le fort des armes, le prévint par son obéissance. Il retourna chargé de gloire à Ispahan pour s'y faire couronner. Cette cérémonie n'est pas aussi pompeuse en Orient que dans l'Europe. On met devant le prince un tapis d'or, les grands lui présentent la couronne qu'il baise trois fois au nom de Dieu, de Mahomet & d'Ali, il la remet au grand-maître du royaume qui la lui pose sur la tête; ensuite tous les spectateurs crient *vive le roi*; chacun lui baise les pieds, lui fait des présens, & tout le jour se passe en jeux & en festins. Ce fut *Ismaël* qui fut l'instituteur de cette cérémonie. Dès que cette solemnité fut achevée, il tourna ses armes contre le roi de



Géorgie, & après l'avoir vaincu, il lui accorda la paix à condition de lui payer un tribut annuel de trois cens balles de soie. Les Perses pendant cette guerre effuyèrent de grandes fatigues; ils les supportèrent avec cette résignation qu'inspire le zèle d'une religion naissante. Son armée n'étoit qu'un assemblage de fanatiques qui déshoient les périls & la mort pour être couronnés de la palme du martyre. *Ismaël* leur donnoit l'exemple de cet enthousiasme religieux; & on le regarde comme l'instituteur de la secte qui domine aujourd'hui dans la Perse. Quoiqu'il affectât beaucoup de respect pour tous les dogmes contenus dans l'alcoran, il ne se faisoit point de scrupule de boire du vin & de manger de la chair de porc; & même par dérision de l'averfion des Turcs pour cet animal, il en faisoit nourrir un dans sa cour qu'il faisoit appeler *Bejalet*. Ce prince dévot & guerrier mourut à Calvin à l'âge de quarante-cinq ans.

ISMAEL II, fils de Schah-Tamas, fut le quatrième roi de Perse, de la race des Sophis. Son frere aîné lui céda ses droits au trône pour vivre dans la retraite & l'austérité. Son pere qui avoit beaucoup de tendresse pour Eider, le plus jeune de ses fils, auroit bien voulu lui mettre la couronne sur la tête; mais les grands, à sa mort, la déferrent à *Ismaël* qui depuis plusieurs années étoit détenu prisonnier dans une citadelle. Son exemple prouva que les princes nourris dans l'exil & la persécution, sont ordinairement cruels & sanguinaires. Il fit mourir son frere Eider, qui pendant sa détention, s'étoit fait proclamer roi aussi-tôt après la mort de son pere. Tous les parens de ce jeune prince furent enveloppés dans sa ruine. Ceux qui avoient conseillé à son pere de le faire arrêter, périrent par le fer ou le poison. Son inclination pour la secte des Turcs, le rendit encore plus odieux que ses cruautés. Il ne put se dissimuler combien il étoit abhorré. Il usa d'artifice pour connoître ses plus grands ennemis, en faisant courir le bruit de sa mort. Tous ceux qui eurent l'imprudence de décrier son gouvernement expirèrent dans les tourmens. Sa sœur craignant de tomber sous le glaive qui frappoit tant de citoyens, délivra la Perse de ce fléau; on ignore quel fut le genre de sa mort, on soupçonna qu'il avoit été empoisonné. Il mourut le 24 novembre 1777.

ISMAEL III, fils de Mahomet Chodabende, fut le sixième roi de la race des Sophis. Il monta sur le trône par un fratricide. Le droit d'aînesse avoit placé sur le trône son frere Hemse, il l'en fit descendre par la faction de plusieurs grands qui conjurèrent la mort de leur maître. Des assassins habillés en femmes & voilés comme elles, s'introduisirent dans le sérail & massacrèrent le monarque. Ce crime ne resta point impuni. Abbas, qui dans la fuite mérita le nom de *Grand*, frere d'*Ismaël* & du prince assassiné, craignit d'être la victime d'un ambitieux qui avoit outragé la nature; mais comme il ne pouvoit opposer une armée à celle de son frere, il corrompit un des valets de chambre d'*Ismaël*, qui lui coupa la gorge dans le tems qu'il lui faisoit la barbe. Il n'avoit régné que huit mois. (T-N.)

ISOLER, (Physique. Électricité.) c'est faire en sorte qu'un corps conducteur ne touche que des corps non-conducteurs, tellement qu'on puisse l'électriser positivement ou négativement. On prend pour cet effet les corps non-conducteurs à travers lesquels le fluide électrique passe le plus difficilement; le verre est par conséquent très-propre à cela, car c'est un des corps électriques qui est le plus imperméable à ce fluide. Il est vrai que sa fragilité empêche qu'on ne l'emploie généralement par-tout où on le voudroit; on prend alors du soufre & plus souvent des résines sur-tout de la poix avec laquelle on fait des gateaux; mais il faut que l'épaisseur supplée ici à l'imperméabilité que ces substances ne pos-

sedent pas au même degré que le verre; car on a trouvé que le fluide électrique s'écouloit assez vite à travers ces gateaux lorsqu'ils n'étoient pas assez épais.

Le bois sec est très-propre à isoler; c'est ce que le pere W. Ammerfin nous a appris dans un traité latin publié à Lucerne, en 1754. Il dit que si on fait sécher du bois au four jusqu'à ce qu'il soit devenu fort brun, il ne conduit plus le fluide électrique. Il recommande de faire bouillir ce bois dans l'huile de graine de lin (car les huiles sont d'ailleurs des non-conducteurs), après qu'il a été séché, ou de le couvrir de vernis au sortir du four (celui que l'on fait avec de l'ambre & de l'huile de lin seroit très-propre à cela), afin d'empêcher toute humidité de rentrer dans les pores; & il ajoute que du bois ainsi préparé semble donner des signes d'électricité encore plus forts que ceux que le verre donne. Il s'est même servi en guise de globes de mesures de bois dont on se sert dans les greniers, après les avoir ainsi préparés; & on remarquera à ce sujet que l'électricité de ces cylindres étoit positive ou négative suivant que le frottoir étoit de soie ou de laine; mais l'électricité en est plus puissante étant négative, que lorsqu'elle est positive. La soie sert aussi au même usage, & M. Grey a trouvé que celle qui étoit teinte en bleu étoit meilleure pour isoler que de toute autre couleur, mais ce n'est pas la couleur en tant que couleur, qui produit cet effet, comme il le croyoit, ce sont les ingrédients dont elle est composée, ainsi que M. Dufay l'a prouvé. Enfin on peut combiner ensemble ces différentes substances pour en faire des tabourets à isoler ou d'autres machines pareilles, ce qu'il rendra plus parfaites. Mais il faut observer que l'humidité est très-nuisible à l'isolation, & qu'il faut sécher tous ces meubles & en général tout ce qui appartient à la machine électrique, quand on veut s'en servir en tems humide; & même jusqu'à l'air de la chambre où est la machine en y faisant un grand feu: car le tems le plus favorable pour faire des expériences électriques, c'est lorsqu'il est sec & froid. Un autre chose encore que nous devons faire observer avant que de terminer cet article, c'est que le verre, le bois & peut-être bien d'autres substances électriques qui sont trop échauffées, deviennent des conducteurs, c'est ainsi que le bois au sortir du four laisse librement passer le fluide électrique; quant au verre il faut qu'il acquiere un degré de chaleur beaucoup plus grand pour produire le même effet. (J.)

ISON, (Musiq. Voyez CHANTEN ISON, (Musiq.) Supplément, (F. D. C.)

ISRAEL, (Hist. sacr.) c'est le nom que l'ange donna à Jacob, après qu'il eut lutté toute la nuit avec lui au torrent de Jacob. Ce nom signifie un prince de Dieu, c'est-à-dire, un grand prince, ou un homme qui surmonte Dieu, Gen. xxxij. 28. Le nom d'*Israël* se prend quelquefois pour la personne de Jacob, quelquefois pour tout le peuple d'*Israël*, & quelquefois pour le royaume des dix tribus, distingué du royaume de Juda. (+)

ISRAËLITES, (Hist. sacr.) les descendants d'*Israël* d'abord appelés *Hébreux*, à cause d'Abraham, qui étoit venu de de-là d'Euphrate, & ensuite *Israëlites*, à cause d'*Israël*, pere des douze patriarches; & enfin Juifs, *Judai*, sur-tout depuis le retour de la captivité de Babylone, parce qu'alors la tribu de Juda se trouva beaucoup plus forte & plus nombreuse que les autres tribus.

ISSACHAR, (Hist. sacr.) cinquième fils de Jacob & de Lia, qui naquit vers l'an du monde 2255. On ne fait aucune particularité de sa vie; comme il étoit un homme fort & vigoureux, endurci au travail, Jacob, en lui donnant sa bénédiction, lui dit, *Issachar*, comme un âne vigoureux, demeurera dans les

bornes de son partage, il a vu que le repos est bon, & que sa terre est excellente; il a baillé l'épaulé sous le fardéau, & s'est assujéti à payer le tribut. Gen. xlix. 14. *Iffachar* eut quatre fils, Thola, Phua, Jobab & Semron. Sa tribu eut son partage dans un des meilleurs endroits de la terre de Chanaan, le long du grand cham, ou de la vallée de Jezraël. Moÿse, en mourant, lui prédit qu'elle s'enrichiroit par le commerce qu'elle feroit sur la mer: *Qui inundationem maris, quasi lac fugent, & thesauros absconditos arenarunt.* Deut. xxxiiij. 19. (+)

ISSANT, *re, adj. (terme de Blason.)* se dit d'un lion, d'une aigle, ou d'un autre animal qui paroît sur un chef, sur une fasce, &c. & ne montre que la tête & une petite partie du corps. Voyez fig. 249, planche V. du *Blason*, dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c.

*Iffante*, se dit aussi de la guivre qui semble dévorer un enfant; mais on ne se sert de ce terme, que lorsque l'enfant est d'un autre émail que la guivre.

De Monteynard de Montfrin, de la Pierre, de Chastellard, en Languedoc & en Dauphiné; de vair au chef de gueules, chargé d'un lion issant d'or.

De Colas de Tenax, de Couyeres, de Gassé en Normandie; d'argent à la guivre de sable, issante de gueules, au chef de même, chargé de trois roses du champ. (G. D. L. T.)

ISSOIRE, *Ixiodorum*, (Géogr.) petite ville d'Auvergne sur la Couze, près de l'Allier, entre Clermont & Brioude. Grégoire de Tours en parle sous le nom de *Vicus*, & dit que S. Austremoine, apôtre des Auvergnats, y avoit été enterré. L'abbaye des Bénédictins a été dédiée sous son nom. L'abbé est seigneur de la ville qui a soutenu deux sièges, l'un en 1577, l'autre en 1590. C'est la patrie du cardinal Antoine Boyer, qui a fait construire l'hôtel-de-ville & l'horloge, & du trop fameux cardinal Duprat, neveu de Boyer, qui voulut y établir une université en 1520; mais son projet échoua par l'opposition de l'université de Paris.

L'élection d'*Iffoire* comprend 139 paroisses. Le pays est assez abondant, sur-tout en noyers, dont on débute beaucoup d'huile. (C.)

§ ISSOUDUN, *Exoldunum, Ifoldunum*, (Géogr.) deuxième ville du Berry, chef-lieu d'une élection, prévôté royale & bailliage, à 7 lieues de Bourges, dans une plaine agréable, avec un château, 4 paroisses & 4 fauxbourgs, abbaye de Bénédictins, fondée en 977.

Les habitants font un grand commerce de bois, de drap, de ferges & de gros chapeaux: ce commerce est entretenu par huit foires. Cette ville est recommandable par sa fidélité envers les rois de France, qui lui a acquis de beaux privilèges. Elle se distingua durant les guerres civiles, en 1589; & après avoir beaucoup souffert de la part des ligueurs, elle trouva le moyen de secouer leur joug, & de conserver la place à Henri IV. Sous la fronde, elle fut presque entièrement ruinée par l'incendie de plus de 1200 maisons. Louis XIV, qui, quelques jours après, passa par cette ville, vit encore les maisons fumantes, en fut touché, & a donné aux habitants, en toute occasion, des marques de son souvenir & de sa bienveillance.

Cette ville a essuyé trois incendies qui l'ont fort dégradée; l'un en 1135, le deuxième en 1504, & le troisième en 1651. (C.)

IS-SUR-TILLE, *Isium, Hicium ad Tillam*, (Géogr. anc.) petite ville de Bourgogne dans le Dijonois, à 4 lieues nord de Dijon, 2 de Selongey, une de Tilchâtel.

Les habitants vécurent en toute franchise & liberté jusqu'en 1312, qu'ils se mirent sous la protection de Philippe le Bel, pour se délivrer des vexations d'un

seigneur de Tilchâtel, qui avoit droit sur 8 ou 10 hommes du lieu, moyennant 12 deniers sur chaque hôtel, excepté 8 ménages qui sont de franc-aleu & en ont toujours été, dit le roi dans les Lettres-patentes.

Cette terre fut réunie à la couronne par Louis XI en 1477. La grosse tour carrée, reste de l'ancien château des ducs, est un tref en toute justice: elle est fameuse par l'ordonnance de François I, donnée en octobre 1535, appelée l'ordonnance d'Ys, concernant la police des prisons. « Ce prince, dit Saint-Julien de Balear, pag. 18, s'aimoit fort en ce » bourg, situé en belle & plaisante affiette, tant pour » le plaisir de la chasse & de la volerie, qu'aux com- » modités favorisant son naturel ».

Cette place étoit autrefois considérable, ayant trois portes & plus de 700 feux; elle n'en a plus que 300: elle a essuyé bien des révolutions qui ont causé sa décadence. Les grandes compagnies, connues sous les noms effrayants de *retondeurs*, de *tard venus*, d'*écorcheurs*, la pillèrent en 1444. Les Suisses, après avoir ravagé les bourgs voisins, en 1513, s'emparèrent de la maison-forte d'*Is-sur-Tille*, brûlèrent les titres & emportèrent les meilleurs effets, lorsqu'ils vinrent assiéger Dijon.

Mais le plus grand désastre arriva du tems de la ligue, où la ville, qui étoit royaliste, fut saccagée par le duc de Nemours, à la tête de 6000 Lorrains, grands larrons & ligueurs, disent les mémoires de Tavarin: ils y commirent toute sorte d'excès pendant dix-huit jours qu'ils y séjournèrent.

Enfin la révocation de l'édit de Nantes en 1685, lui fit beaucoup perdre de sa population & de son commerce. Les protestans y avoient élevé un temple en 1600; il fut démoli en 1685. Ils y eurent quelques ministres de réputation, tels que Durant, Sautier. . .

Hôpital fondé pour cinq lits en 1711, auquel l'on a réuni l'ancien hôpital, doté en 1434 par N. Milon, curé du lieu. On voit, par un titre de 1185, qu'il y avoit une maison du temple aux chevaliers de ce nom.

Cette ville se souviendra long-tems de François Michel, curé aussi zélé que charitable, mort en 1754. Il étoit frere du célèbre Michel, musicien de la sainte chapelle de Dijon. *Mém. pris sur les lieux en 1773.* (C.)

ISTER, (Géogr. anc.) C'est un des noms du Danube; car ce fleuve chez les anciens n'avoit pas le même nom vers sa source & dans la partie basse de son cours. Né dans cette partie de la forêt Hercinie, qu'on appelle la forêt-noire, il coule rapidement entre la Germanie au nord, la Rhétie, le Norique & la Pannonie au sud: mais parvenu à l'extrémité de la Moésie & à l'entrée de la Dace qu'on appelloit *Ripensis*, il trouve en son chemin une barre de roches qui resserre son lit & le traverse; ce qui cause une chute ou cascade dans ses eaux. C'est de-là que le Danube prend le nom d'*Ister*, qu'il conserve jusqu'à la mer.

C'est un peu au-dessous de cette cascade que Trajan fit construire un pont pour s'assurer en tout tems le passage du fleuve & l'entrée dans la Dace. On en voit encore les restes à l'entrée de la Bulgarie, entre Fetillau & Swerin; il étoit de 20 arches, dont l'ouverture étoit de 170 pieds romains. La longueur du pont étoit de 520 toises, c'est-à-dire, que le Danube en cet endroit est sept fois plus large que la Seine à Paris sous le Pont-Royal. L'*Ister*, qui se jettoit autrefois par sept embouchures dans le Pont-Euxin, n'en a plus que deux aujourd'hui. Ce grand fleuve reçoit plus de soixante rivières dans son cours. Malgré sa rapidité, il est glacé presque tous les hivers. C'est à la faveur des glaces, que les Daces & les Sarmates passaient le fleuve pour ravager les provinces romaines situées au midi. *Géogr. de Virg. pag. 140.* (C.)



## ITEA, (Botanique.)

## Caractère générique.

Le calice est petit, permanent & d'une seule pièce, divisé en cinq; il porte cinq pétales & cinq étamines formées en alène, terminées par des sommets oblongs: au centre est situé un embryon ovale qui devient une capsule allongée, conservant le style à son bout; elle n'a qu'une seule cellule remplie de semences très-menues.

## Espece.

*Ita. Flor. Virg. Ita. Gronov.* On ne connoît qu'une espèce de ce genre.

L'*Ita* se multiplie aisément par les marcottes; il faut les faire avec les plus jeunes branches, qu'on couchera en automne; & si l'on a soin de les arroser par les tems secs, un an après elles feront suffisamment enracinées. J'ai tenté sans succès de le reproduire par sa graine; il y a apparence que celle que j'ai employée avoit été recueillie en Angleterre avant d'être mûre.

Cet arbrisseau croît dans plusieurs parties de l'Amérique septentrionale, où il s'élève à la hauteur de 8 ou 10 pieds, sur plusieurs tiges droites & brunâtres qui partent des racines: ces branches sont garnies de feuilles lancéolées, finement dentelées par les bords, & placées alternativement. Les fleurs naissent en épis droits au bout des bourgeons dont l'écorce est luisante & d'un beau verd: ces épis ont 3 ou 4 pouces de long, & paroissent en juillet. C'est alors que les *iteas*, tout couverts de fleurs, charment le regard par le mélange gracieux de leur blanc pur & du verd gai de leur joli feuillage. Au printemps même ils seroient fort parés; mais qu'ils sont précieux dans une saison qui accorde si peu d'arbustes fleuris! Enlacez-les dans la couronne de l'été; jonchez-en les pas, dans les bosquets que vous lui destinez; choisissez leur les endroits les plus frais, & dont la terre soit légère & substantielle: songez que cet arbrisseau, dans son pays originaire, aime à pencher ses rameaux vers le courant des fleuves, & à étendre ses racines dans les terres qu'ils imbibent. N'allez pas le condamner à languir dans des terres sèches; vous en seriez puni par le peu de hauteur qu'il acquerrait, par la maigreur de son feuillage & par la rareté de ses fleurs: la plus belle production de la nature perd tout son agrément, si elle languit, & la plante la plus commune plaît à l'œil, si elle a toute sa force & sa fraîcheur.

On ne sera pas toujours assez heureux pour voir couler les flots d'une eau limpide sous les cintres verts des bosquets qu'on consacre à l'été; mais on y aura des terres fraîches. Dans le cas où elles ne le seroient pas assez, on pourroit suppléer quelque humidité aux *iteas* par ces moyens-ci: les placer à l'exposition du nord, rabaisser le terrain, le tapisser de mousse, & arroser par les tems secs.

*Ita* signifie *sauve* en grec. Cet arbrisseau a du rapport avec cet arbre par ses feuilles & par les lieux qu'il habite de préférence. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

ITHOMÉE, (*Musiq. des anc.*) J'ai trouvé quelque part que pendant la fête nommée *ithomé*, que les Messéniens célébroient à l'honneur de Jupiter Ithomète, il y avoit un combat ou concours de musique. (F. D. C.)

ITHYMBE, (*Musiq. des anc.*) chanson à l'honneur de Bacchus. L'air de cette chanson étoit encore l'air d'une danse nommée aussi *ithymbe*, de même que le musicien qui l'exécutoit. (F. D. C.)

JUBA, (*Hist. anc.*) Le nom de *Juba* fut commun à plusieurs rois africains, dont le plus ancien se glorifioit d'être descendu d'Hercule. C'étoit une tradition reçue que ce héros, après avoir purgé la Mauritanie de monstres & de brigands, y laissa quelqu'un de sa famille, à qui la reconnaissance publique décerna le sceptre. C'est de ce premier *Juba* que les rois de Mauritanie se glorifioient de tirer leur origine.

Le second *Juba*, fils d'Hiempsal, se distingua par son attachement à Pompée, dont il fut le plus zélé partisan. Ce fut lui qui défit Curion, lieutenant de César, & qui releva, par cette victoire, le courage des amis de Pompée. Ce service lui mérita le titre de roi de toute la Numidie. César, voyant en lui un rival dangereux, se chargea lui-même du soin de lui faire la guerre. Il passa en Afrique, & remporta sur lui une victoire éclatante dans les plaines de Tapfe. *Juba* se battit en combat singulier contre Petreus, & l'ayant tué, il se fit ôter la vie par un de ses esclaves.

*Juba*, troisième du nom, & fils de celui dont on vient de parler, fut élevé à Rome, où une excellente éducation perfectionna les talens qu'il avoit reçus de la nature. La douceur de son caractère & son amour pour les sciences, lui méritèrent la faveur d'Auguste, qui lui donna les deux Mauritanies en échange de la Numidie, dont il avoit hérité de son père, & qui, depuis ce tems-là, fut réduite en province romaine. Ce prince, appelé au commandement d'un peuple barbare, en adoucit la férocité par ses exemples & ses loix. On vit briller le flambeau des armes dans des contrées ténébreuses où les plus savans de la Grèce vinrent perfectionner leurs connoissances. *Juba*, occupé des devoirs du trône, trouva des délassemens dans l'étude de l'histoire. Il consulta les plus anciens monumens, & fouilla dans les archives les plus secrètes pour y débrouiller le cahos des événemens. Ce travail le mit en état de donner une histoire complète des Grecs, des Carthaginois, des Africains & des Arabes. Son ouvrage sur l'antiquité des Assyriens & des Romains, offroit la plus riche érudition. Toutes les contrées du génie étoient de son domaine; il écrivit l'histoire des théâtres, de la peinture & des peintres. Il s'exerça avec le même succès sur la grammaire & l'origine des langues: il étudia la propriété des plantes & des animaux. Toutes ces productions, dont nous n'avons plus que quelques fragmens, avoient l'empreinte du génie. Pline, qui s'est paré d'une partie de ses dépouilles, dit que ses connoissances lui donneront plus d'éclat que sa couronne. La douceur de son gouvernement le rendit l'idole de ses sujets: ils lui érigèrent une statue; & pour immortaliser leur reconnaissance, ils instituèrent des fêtes & lui rendirent des honneurs divins. Il avoit épousé Cléopâtre, fille de Marc-Antoine & de la fameuse reine d'Égypte, dont il eut un fils appelé *Ptolomée Céleste*, qui fut son successeur, & que Caligula fit égorger. (T. N.)

JUDA, (*Géogr.*) royaume considérable de la Guinée en Afrique, sur la côte des Esclaves. Il y a trois forts à trois quarts de lieue de la mer: la descente à terre est défendue par une barre formée par un banc de sable. Cette barre est affreuse & terrible par ses naufrages & par l'avidité des requins qui y sont en grand nombre. Les chaloupes ni les canots de navire ne peuvent venir sur cette barre: on y va avec de petits canots faits exprès, nagés par vingt Nègres adroits à ce métier, & armés de petits poignards, avec lesquels ils se battent contre les requins, quand le canot vient à virer. Le fort français est le premier des trois, étant au vent des autres; le fort anglais est le second, & le fort portugais le troisième. Ces

trois nations y font un commerce considérable d'esclaves; c'est l'endroit de la côte qui en fournit le plus. Les Noirs de *Juda* sont les meilleurs & les plus chers de tous les Negres de l'Afrique : on les estime en Amérique, sur-tout à cause de leur dextérité & de leurs dispositions à tout apprendre en peu de tems. Le fort françois de *Juda* appartenait au roi, mais il l'a cédé à la compagnie des Indes. Le royaume de *Juda* a souffert de grandes révolutions. Dahomet sortit des bois à la tête de cent mille hommes en 1727, s'en empara, après avoir battu, chassé ou fait prisonnier les possesseurs, qui étoient plus négocians que guerriers. Ce prince negre a dépeuplé tout ce pays. Au mois de décembre de chaque année, il faisoit inviter les Européens de se trouver à sa cour, pour assister à ce qu'il appelloit *les coutumes*, c'est-à-dire, à l'anniversaire de son pere. Là il immoloit aux mânes de son pere un grand nombre d'hommes, de femmes, de chevaux, bœufs, moutons, chevreux, poules & autres animaux, auxquels il faisoit couper la tête, & qu'il faisoit jeter dans un trou creusé en terre, pour aller, dit-il, servir son pere dans l'autre monde. On jettoit dans le même trou de l'eau-de-vie, du mahis, des mouchoirs, des piéces de soie, & toutes sortes de vivres & d'étoffes. Les Européens étoient présents à ce affreux spectacle, & Dahomet étoit alors environné des trois directeurs françois, anglois & portugais. Ensuite on refermoit le trou, & il faisoit distribuer au peuple de l'eau-de-vie & d'autres marchandises. Il immoloit autrefois à l'anniversaire de son pere jusqu'à huit ou neuf cens, tant hommes que femmes; mais en 1758, qu'il ne lui restoit plus environ que onze mille hommes, & qu'il étoit mal avec tous ses voisins, il n'immoloit plus que peu de monde. On appelle *judaiques* les habitans de ce royaume de *Juda*. (+)

*JUDA*, *louange du Seigneur*, (*Hist. sacrée*.) quatrième fils de Jacob & de Lia, naquit en Métopotamie l'an du monde 2249 : ce fut lui qui conseilla à ses freres de vendre leur frere Joseph qu'ils vouloient faire mourir, & qui depuis, ayant promis à Jacob de ramener Benjamin d'Egypte, s'offrit à Joseph de tenir sa place en prison, & lui fit à ce sujet un discours qui est un modele de l'éloquence la plus persuasive & la plus touchante. Il épousa la fille d'un Chananéen nommé *Hiran*, & il en eut trois fils, *Her*, *Onan* & *Sela*. Il eut aussi de *Thamar*, femme de son fils, dont il jouit sans la connoître, *Pharès* & *Zara*. Lorsque Jacob bénit ses enfans, il dit à *Juda* : *Le sceptre ne sortira point de Juda, ni le législateur de sa postérité, jusqu'à la venue de celui qui doit être envoyé, & à qui les peuples obéiront. Gen. xlii. 10.* La tribu de *Juda*, dès le commencement, tenoit le premier rang parmi les autres : elle a été la plus puissante & la plus nombreuse; car, au sortir de l'Egypte, elle étoit composée de soixante-quatorze mille six cens hommes capables de porter les armes. Le lot de cette tribu occupoit toute la partie méridionale de la Palestine. La royauté passa de Benjamin, d'où étoient *Saül* & *Isboeth*, dans la tribu de *Juda*, qui étoit celle de *David* & des rois ses successeurs. Les dix tribus s'étant séparées, celle de *Juda* & celle de Benjamin demeurèrent attachées à la maison de *David*, & formerent un royaume qui se soutint avec éclat contre la puissance des rois d'Israël. Après la dispersion & la destruction de ce dernier royaume, celui de *Juda* subsista, & se maintint même dans la captivité de Babylone, conservant toujours l'autorité sur les siens. Au retour, cette tribu vécut selon ses loix, ayant ses magistrats & ses chefs, & les restes des autres tribus se rangerent sous ses étendards, & ne firent plus qu'un peuple que l'on nomme *Juifs*. Les tems où devoit s'accomplir la promesse du Messie étant arrivés, la puissance romaine, à qui

rien ne résistait, assujettit ce peuple, lui ôta le droit de choisir un chef, & leur donna pour roi *Hérode*, étranger & iduméen; & ainsi cette tribu, après avoir conservé le dépôt de la vraie religion & l'exercice public du sacerdoce & des cérémonies de la loi dans le temple de Jérusalem, & avoir donné naissance au Messie, fut réduite au même état que les autres tribus, dispersée & démembrée comme elles, étant par-là une preuve subsistante de l'accomplissement de la prophétie de Jacob. (+)

*JUDAS*, dit *Macchabée*, (*Hist. sacrée*.) fils de *Matthias*, de la famille des *Asmonéens*, succéda à son pere dans la dignité de général des Juifs. *Matthias*, qui avoit éprouvé son courage & son zèle pour la loi de Dieu, le préféra à ses autres enfans, & le chargea de combattre pour la défense d'Israël. *Judas* ne trompa point ses espérances; mais, secondé de ses freres, il marcha contre *Apollonius*, général des troupes du roi de Syrie, le défait, le tua, & alla contre *Sélon*, autre capitaine, qui avoit une nombreuse armée, qu'il battit également, quoiqu'avec un fort petit nombre, mais en mettant sa confiance dans la force de Dieu. *Antiochus*, ayant appris ces deux victoires, envoya contre *Judas* trois généraux de réputation, *Ptolomée*, *Nicanor* & *Gorgias*. L'armée prodigieuse qu'ils firent marcher en Judée, épouvanta d'abord ceux qui accompagnoient *Judas*; mais son courage ayant ranimé celui de ses gens, & s'étant préparé au combat par le jeûne & la prière, il tomba sur cette grande armée & la dispersa. *Lyfias*, régent du royaume pendant l'absence d'*Antiochus*, désespéré de ce que les ordres de son prince étoient si mal exécutés, crut qu'il seroit mieux par lui-même. Il vint donc en Judée avec une armée nombreuse; mais il ne fit qu'augmenter le triomphe de *Judas*, qui le défait, & l'obligea de retourner en Syrie pour armer de nouveau. *Macchabée* profita de cet intervalle pour rétablir Jérusalem; il donna ses premiers soins à la réparation du temple, détruisit l'autel que les idolâtres avoient profané, en bâtit un autre, fit faire de nouveaux vases, & le 25<sup>e</sup> du mois de *Castel*, l'an du monde 3840, trois ans après que ce temple eut été profané par *Antiochus*, il en fit la dédicace, & célébra cette fête pendant huit jours. C'est de la mémoire de cette dédicace dont il est parlé dans l'Evangile, où il est dit que *Jésus-Christ* vint au temple de Jérusalem, à la dédicace, pendant l'hiver. Peu de tems après cette cérémonie, *Judas* défait encore *Timothee* & *Bacchides*, deux capitaines Syriens, battit les *Iduméens*, les *Ammonites*, défait les nations qui assiégeoient ceux de *Galaad*, & revint chargé de riches dépouilles : il avoit Dieu même pour conducteur. Dans un nouveau combat contre *Timothee*, les ennemis font épouvantés, en voyant cinq cavaliers envoyés du ciel, dont deux couvroient *Judas* de leurs armes, & lançoient sur eux des foudres qui les terrassoient. Plus de vingt mille hommes restèrent sur la place : *Timothee* s'étant ensui, fut pris & tué. *Lyfias* revient avec plus de cent mille hommes; un autre prodige encourage l'armée des Juifs, & l'assure de la victoire. Un homme à cheval, vêtu d'un habit blanc, avec des armes d'or & une lance, marche devant eux. L'armée de *Lyfias* est mise en déroute, & ce général est forcé de reconnaître que les Juifs sont invincibles, lorsqu'ils s'appuient sur le secours du Dieu tout-puissant. *Lyfias*, ayant perdu une partie considérable de son armée, conclut la paix avec *Judas*. Elle ne fut pas de longue durée; la guerre recommença, & *Judas* remporta plusieurs avantages. *Antiochus* Eupator, qui avoit succédé à *Epiphane*, irrité des mauvais succès de ses généraux, vint lui-même en Judée, & assiégea *Bethsüre*. *Judas* marcha au secours de ses freres : du premier choc il tua six cens hommes des ennemis;



& ce fut alors que son frere Eléazar fut accablé sous le poids d'un éléphant qu'il tua, croyant faire partir le roi : mais la petite armée de Judas, ne pouvant tenir tête aux troupes innombrables du roi, ce général se retira à Jérusalem. Eupator l'y vint assiéger ; mais, averti de quelques mouvemens qui se traamoient dans ses états, il fit la paix avec Judas, qu'il déclara chef & prince du pays, & retourna en Syrie, où il fut tué par Démétrius, qui régna en sa place. Le nouveau roi, excité & trompé par la fourberie d'Alcime, qui aspirait au souverain pontificat, envoya contre Judas Nicanor, que l'expérience du passé avoit rendu sage, & qui, après avoir pris connoissance de l'état des affaires, jugea qu'il étoit plus avantageux de conclure une paix, que de risquer une bataille. L'impie Alcime, qui vouloit dominer, inspira au roi des soupçons contre la fidélité de Nicanor, & lui fit donner des ordres de lui envoyer Judas pieds & mains liés. La guerre recommença donc ; l'armée de Nicanor fut défaite ; & lui tué dans le combat. Démétrius, ayant appris la défaite & la mort de Nicanor, envoya de nouveau Bacchides & Alcime avec la meilleure partie de ses troupes, & ces deux généraux marchèrent contre Judas, qui étoit à Béthel avec trois mille hommes. Cette petite armée fut fautive de frayeur à la vue des troupes ennemies ; elle se débanda, & il ne resta que huit cens hommes au camp. Judas, sans perdre cœur, exhorta ce petit nombre à mourir courageusement, fondit sur l'aile droite, la rompit & la tailla en pieces ; mais, enveloppé par l'aile gauche, il fut tué après un combat opiniâtre, l'an du monde 3843. Simon & Jonathan, ses freres, emporterent son corps, & le mirent dans le sépulcre de leur famille à Modin. Tout le peuple le pleura amèrement ; & après avoir pleuré pendant plusieurs jours, ils s'écrièrent : *Comment est mort cet homme puissant qui fauvoit le peuple d'Israël.* 1. *Maach. ix. 20. 21.* La vie de Judas, qui n'a été qu'une suite de succès étonnans, de victoires éclatantes, remportées par une poignée d'hommes mal armés fur de nombreuses troupes, est une image de l'oeuvre de Jesus-Christ dans l'établissement de son église, par la prédication de l'évangile. L'écriture dépeint Judas comme un géant revêtu de ses armes, dont l'épée étoit la protection de toute l'armée, & comme un lion qui se lance sur sa proie en rugissant. Jesus-Christ, dans les psaumes, est appelé un géant qui s'élance plein d'ardeur pour fournir sa carrière. *Pf. xviij. 6 ;* & dans l'Apocalypse, le lion de la tribu de Juda qui a remporté la victoire. *Apoc. v. 5.* Jesus-Christ, comme Judas, s'étant revêtu de ses armes, ayant ceint son épée qui est sa parole, secondé d'un petit nombre de soldats fideles qu'ils avoit assemblés, & auxquels il inspiroit un courage intrépide, a exterminé de dessus la terre l'erreur & l'impieété qui y dominoient ; il a arraché à l'enfer sa proie, & a triomphé avec gloire du monde & du prince des ténèbres. Les freres de Judas & ses soldats étoient dans leurs combats & leurs expéditions militaires, les précurseurs & les vives images de ces zélés prédicateurs du nom de Jesus-Christ, qui, étant destitués de tout secours humain, mais soutenus de la main de Dieu & sanctifiés par son esprit, se font exposés à tout souffrir & la mort même, pour purger l'univers, qui est le temple de Dieu, des souillures de l'idolâtrie & de la superstition. (+)

JUDAS D'ISCARIOTH, ou le traître, (*Hist. sacr.*) avoit été choisi par Jesus-Christ pour être mis au nombre des apôtres, & pour être le dépositaire des aumônes ; mais, l'avarice corrompant son cœur, il promit aux princes des prêtres de leur livrer son maître pour trente deniers. Il se trouva à la dernière cène que Jesus-Christ fit avec ses apôtres, où

il institua le sacrement de l'eucharistie. Il eut la hardiesse d'y participer, & avant la fin du repas, il quitta pour aller conformer son crime. Peu après, ayant horreur de sa trahison, il fut touché de repentir, alla trouver les prêtres, leur rendit l'argent qu'il avoit reçu, & rendit un témoignage public de l'innocence de Jesus-Christ : mais il n'eut pas recours à sa miséricorde ; ainsi sa pénitence lui fut inutile, & son désespoir, plus funeste pour lui que son crime, le porta à se pendre lui-même. Il creva par le milieu de son corps, & ses entrailles furent répandues par terre. *Jean, xij. 3. Act. xxv. (+)*

§ IVELINE (la forêt d'), *Géogr. Hist. en latia Aquilina sylva, Evelina, Eulina*, dans les anciens titres. Carloman poursuivoit un sanglier dans cette forêt, près de Montfort ; il fut blessé par un des gardes à qui il vouloit faire peur, & mourut de cette blessure six jours après. Il eut la générosité de publier que c'étoit le sanglier qui l'avoit blessé, afin de sauver celui qui étoit l'auteur innocent de sa mort, en 884.

JUGES DE LA RETENUE, ou JUGES-CONSEILLERS DE LA RETENUE, (*Comm. Jurispr.*) marchands choisis & reconnus par les prieurs & consuls de la bourse commune de Toulouse, pour les assister aux jugemens des affaires de commerce qui sont de la compétence de cette juridiction. (+)

JUGULANS, (*Astron.*) nom que porte dans certains auteurs la constellation d'orion, à cause des petites étoiles & qui sont à la partie supérieure, & qui ressembloit assez à un jeu de 4 noix. On dit aussi juglans, ou stella jugula, comme on dit aux juglans, le noyer. On prétend que l'origine de ce mot vient de gland de Jupiter, ou nourritrice digne des dieux. (*M. DE LA LANDE.*)

JUILLI, ou JULY, (*Géogr.*) bourg de l'Isle-de-France, dans le canton de Goëlle, diocèse de Meaux, à 3 lieues de cette ville, 7 de Paris. Un seigneur nommé Foucaud, de Saint-Denis, y fonda une abbaye au 12<sup>e</sup> siècle. On y devoit suivre les usages de Saint-Victor de Paris. Le cœur de Henri d'Albret, roi de Navarre, y fut déposé en 1555. Cette abbaye, déchue de son premier état, fut incorporée à la congrégation de l'Oratoire en 1639. Elle y entretient une pension très-florissante, érigée en académie royale, où enseignent les professeurs du premier ordre. (C.)

§ JUIUBIER, (*Bot. Jard.*) en latin *ziziphus*, en anglais *jujube*, en allemand *brustbeerleinfroach*.

Caractère générique.

La fleur qui est dépouillée de calice confiste en un pétale figuré en entonnoir, dont les segmens, au nombre de quatre ou cinq, s'étendent presque horizontalement ; elle porte cinq étamines formées comme des alènes, qui tiennent par leur base aux bords intérieurs du pétale, & sont terminées par de petits sommets. Au centre, est situé un embryon ovale : il supporte deux styles déliés couronnés par des stygmates obtuses, & se change en une baie oblongue & ovale qui renferme un seul noyau de la même forme, divisé en deux cellules, dont chacune contient une amande oblongue. M. Linnæus a rangé assez mal-à-propos le jujubier sous le genre *rhamnus*.

Espece.

1. Jujubier à épines droites & accouplées, à feuilles oblong-ovales, dentelées.

*Ziziphus aculeis geminatis rectis, foliis oblongo-ovatis serratis.* Mill.

Common jujube.

2. Jujubier à épines accouplées, dont l'une est recourbée, à feuilles ovales, nerveuses.

*Ziziphus aculeis geminatis, altero recurvo, foliis ovatis nervosis.* Mill.

Wild jujube.

3. *Jujubier* à épines solitaires & recourbées ; à pédicules groupés, à feuilles cordiformes, arondies & nerveuses, velues par dessous.

*Ziziphus aculeis solitariis recurvis, pedunculis aggregatis, foliis cordato-rotundis, nervosis, subtus tomentosis.* Mill.

*Jujube witte* single recurved spines, &c.

4. *Jujubier* à épines droites & accouplées, à feuilles ovales, nerveuses.

*Ziziphus aculeis geminatis rectis, foliis ovatis nervosis.* Mill.

*Jujube witte* double straight thorns and oval vained leaves.

Le *jujubier* n°. 1. croît naturellement dans le midi de l'Europe. Il forme un grand arbrisseau, dont les branches sont tortues ; ses fleurs d'une couleur herbacée, naissent deux à deux, ou trois à trois, aux côtes des bourgeons. Dans les provinces septentrionales de la France, elles ne paroissent qu'en juillet & août, & elles ne fructifient pas.

Soit qu'on regarde les feuilles de ce *jujubier* comme empannées, ou comme simples, elles n'en offrent pas moins une singularité très-remarquable ; car, si les filets demi-ligneux, qui portent les folioles ne sont que des pédicules, pourquoi y trouve-t-on des épines, des fleurs & même des boutons qui donnent quelquefois d'autres fêus de la même nature ? Qu'on regarde au contraire ces filets demi-ligneux comme des branches, n'est-il pas encore plus singulier, qu'elles soient attachées aux branches véritables par des genoux, à la manière des pédicules, & qu'elles se détachent & retombent de même, dès que la sève cesse d'agir. Que penser de l'anomalie de ces membres végétatifs ? Qu'ils sont mitoyens entre la branche & le pédicule, comme on voit des êtres mixtes, qui servent de nuance & de passage dans la grande série de la nature, & qu'on seroit également dans l'erreur, soit qu'on les appellât branches ou pédicules.

Miller dit qu'en Angleterre, cet arbre a bien de la peine à passer l'hiver en pleine terre, lors même qu'on l'y plante contre un mur bien exposé. M. Duhamel assure qu'il supporte nos froids ordinaires, sans en beaucoup souffrir. Ceux que nous avons font encore en pots.

Les *jujubiers* se multiplient aisément par les rejets qu'ils poussent de leur pied, lorsqu'ils ont acquis une certaine force ; mais les individus provenus de la semence, sont infiniment préférables aux autres. Il faut se procurer les *jujubiers* dès qu'elles sont mûres ; à leur arrivée, on les sèmera dans de petites caisses emplies de terre fraîche & légère, mêlée de terreau. Ces caisses passeront l'hiver sous une caisse à vitrage : on les en tirera au mois de mars, pour les enterrer dans une couche tempérée. La plupart des semences leveront pendant l'été, le reste ne paroîtra que la seconde année. À l'égard des espèces suivantes, il faut employer une couche de tan.

L'espèce n°. 2. habite les environs de Tunis ; la troisième croît dans l'Inde, & s'élève à dix ou douze pieds ; la quatrième est une des productions de la Syrie ; son fruit est arondi ; la seconde espèce demande l'abri de l'orangerie ; les deux dernières ne peuvent subsister dans nos climats, à moins qu'on ne les tienne dans une terre très-échauffée. (*M. le Baron de Tschoudy.*)

**IULE.** (*Hist. nat. Elmintol.*) *Iulus*. L'*iule* est un animal très-singulier, insecte de l'ordre des aptères, toujours sans ailes, du genre des polyodes, qui ont beaucoup de pieds, & la tête distincte de la poitrine ou corcelet ; de l'espèce des scolopendres, dont le corps est tout allongé. Quelques naturalistes distinguent cependant l'*iule* de la scolopendre, comme une espèce à part. Le corps de celle-ci est allongé, mais aplati ; le corps de l'*iule* est arondi ou cylin-

drique. De plus, les antennes de la scolopendre sont composées d'anneaux courts, dont le nombre surpasse celui de cinq ; il n'y en a jamais que cinq aux antennes de l'*iule*. Enfin les pattes de l'*iule* sont plus courtes ; on en compte jusqu'à 200 & 268, selon les espèces. On a aussi donné aux deux espèces des scolopendres & des *iules*, le nom de mille-pieds.

Le célèbre Linné, compte sept espèces d'*iules* ; celui dont les anneaux du corps sont allongés en ovales, au nombre de 10, sans le corcelet ou la poitrine, & la queue ; ses jambes sont au nombre de 20, de part & d'autre. Celui dont les anneaux sont épais, & les jambes au nombre de 96 de part & d'autre. Celui qui habite sous terre, a 100 jambes de chaque côté. Celui qui a 125 jambes de chaque côté, & que Séba a vu dans les Indes. Celui qui vit dans le sable & qui a des deux côtés 100 & 20 jambes. Celui que Séba a encore vu dans les Indes, quia 62 segments, sans le corcelet ou poitrine & sans la queue, & 124 jambes de chaque part. Enfin, celui du Brésil que Marcgraf décrit, qui a 134 jambes & 67 anneaux ou segments, sans le corcelet & la queue. Il est très-apparent qu'il y a encore un bien plus grand nombre d'espèces qui ne sont pas connues, surtout parmi les *iules* de mer.

Cet insecte a depuis 3 à 18 & 34 lignes de longueur. Il en vient de la mer qui ont plusieurs pouces de longueur, selon les espèces. Il marche moins vite que la scolopendre, parce que ses jambes sont toujours plus courtes. Elles ressemblent à une frange de poil. De chaque anneau du corps il en part quatre, deux de chaque côté, disposées de part & d'autre en deux rangées. Toutes ces pattes agissant successivement, il en résulte le mouvement d'ondulation, par lequel l'animal avance.

La peau de l'insecte est dure, comme testacée ; il s'en dépouille comme la scolopendre, & l'on nique ou cloporte.

Lorsque l'insecte est en repos, il se replie sur lui-même en spirale ; si on le touche, & qu'il ne puisse pas s'enfuir, il en fait de même.

Entre les sept espèces que nous venons de décrire en abrégé, il y a encore des différences dans les antennes, dans la peau, dans les anneaux, dans leurs dispositions, &c.

Cet animal grandit, & par l'accroissement des anneaux, & par l'augmentation du nombre de ces anneaux & des pattes qui en naissent. Cette singularité lui est commune avec la scolopendre ; mais chaque espèce a un terme, & l'animal parvenu au nombre d'anneaux de l'espèce, ne croît plus.

Cet insecte sur terre, dans la terre, sous les pierres, & dans la mer, vit d'autres insectes.

On n'a encore acquis aucune idée des circonstances de la génération de ces insectes singuliers ; c'est ainsi que l'on a souvent occasion de s'apercevoir combien il nous manque encore d'observations dans toutes les parties de l'Histoire naturelle. (*B. C.*)

**JULE.** (*Musq. des anc.*) Il est dit à l'article CHANSON, (*Musq.*) *Dist. rais. des Sciences*, &c. que le *jule* étoit la chanson des ouvriers en laine : effectivement, Athénée le dit au liv. XIV de son *Deipnosoph* ; mais il ajoute plus bas, qu'on nommoit aussi *jules* les hymnes ou chansons à l'honneur de Cérés. (*F. D. C.*)

§ **JULIOBONA.** (*Géog. ant.*) Le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. laisse indécidé la position de ce lieu, dont les itinéraires font mention ; mais il paroît qu'on doit le placer à Lillebonne, en Normandie.

Ptolomée en fait la capitale des Caletes, qui entrèrent dans la confédération des Belges contre les Romains, & promirent d'envoyer 1000 hommes. Sous Honorius elle étoit déchuë de son ancienne



dignité, & ne se trouve plus au rang des cités, dans la Notice des Gaules, rédigée sous l'empire de ce prince : elle avoit été ruinée apparemment. L'église de S. Vandrille fut bâtie au commencement du huitième siècle, des pierres toutes taillées qu'on tiroit de ses ruines.

Sous Louis le Débonnaire, Lillebonne est appelée par le chroniqueur de Fontenelle, *Castrum quondam nobilissimum ac firmissimum* ; il lui donne même la qualité de cité. Dans le moyen âge, elle reprit quelque éclat sous les ducs de Normandie, & Guillaume le Conquérant y tenoit sa cour, & y assembla un concile en 1080, où préféda Guillaume, dit la bonne ame, archevêque de Rouen.

Il y passoit un grand chemin qui conduisoit à *Caracotinum*, situé à l'embouchure de la Seine, & qui venoit par Rouen de Paris, Troyes & Sens. Une autre route venoit de Boulogne, Etrées, Abbeville, Lillebonne ; de-là à *Brevodurum* (Pont-Audemer), & à *Noviomagum* (Lizieux) ; ainsi *Juliobona* étoit placé au point d'intersection de la voie romaine de *Caracotinum* (Harfleur ou Gravelle) à *Augustobona* (Troyes), & de la voie de *Bononia* à *Breviodurum* ; une autre chaussée y conduisoit à Fecamp, selon les chartres du XII<sup>e</sup> siècle.

Toutes les indications ne peuvent convenir qu'à Lillebonne au pays de Caux. Cette cité étoit d'une grande enceinte : on y découvre tous les jours des souterrains, des caves, des chaînes, des murs, des tombeaux & des monnoies Romaines, dont les plus récentes sont de l'empereur Philippe M. de Caylus, dans son *tome VI des Antiquités*, parle de son château & de son amphithéâtre dont il donne les plans, qui annoncent une ville forte & peuplée ; mais il n'est point de ciment que le tems ne dissolue. Lillebonne n'est plus qu'un bourg composé de deux paroisses & d'environ 240 feux, avec titre de comté, à la maison de Lorraine. Voyez les *Mémoires de l'académie des inscriptions & belles-lettres, tome XVI, notice de la Gaule*, par d'Anville, pag. 393. Mémoires pris sur les lieux où j'étois en 1765. (C.)

*JULIUS-PORTUS*, (Géogr. anc.) Le *Port-Jule*, ainsi appelé en l'honneur de César, fut l'ouvrage d'Auguste. Cet empereur croyant que la côte d'Italie n'avoit que des ports peu sûrs & trop resserrés pour recevoir un grand nombre de vaisseaux, conçut le dessein de joindre le lac Lucrin à l'Averne, & l'un & l'autre à la mer, pour en faire un vaste bassin qui pût recevoir les flottes les plus nombreuses, & les mettre à couvert des vents. Agrippa fut chargé de l'exécution de ce grand ouvrage, & s'en acquitta parfaitement. Il fit couper, l'an de Rome 715, une langue de terre qui séparoit les deux lacs, & donna ainsi un écoulement aux eaux de l'Averne : il fit réparer & exhausser une digue à l'entrée du lac Lucrin, pour donner entrée aux vaisseaux, & y laissa deux ouvertures par lesquelles les vaisseaux entroient jusqu'au fond de l'Averne, qui formoit proprement le *Port-Jule*. En même tems, il fit abattre les forêts qui couvroient les bords de ce lac, & qui en rendoient l'air infect & pestilentiel.

C'est dans ce port qu'Agrippa rassembla la belle flotte qu'Auguste devoit employer contre Pompée, & qu'il forma 20000 rameurs ou matelots. Voyez Rollin, *Hist. Rom. tome XV*.

Le tems qui détruit tout, n'a pas épargné cet ouvrage qu'Horace appelloit *regis opus*. Un tremblement de terre a converti le lac Lucrin en une montagne de cendres, & la fameuse digue d'Agrippa est aujourd'hui sous les eaux. *Géogr. de Virgile*, par M. Helliez. (C.)

*JUMART* ou *JUMARS*, f. m. (*Hist. nat.*) est le nom d'un animal qu'on a dit se trouver dans le Piémont, & qu'on a cru naître de l'accouplement d'un

taureau & d'une ânesse, ou bien d'un âne & d'une vache, & toujours de l'accouplement entre la race des chevaux & celle des bœufs. On trouve dans Cardan plusieurs particularités sur cet animal ; on a assuré qu'il étoit sans cornes, mais que son ongle étoit tendu.

Toutes ces fables n'ont pas réussi aux efforts de la vérité. M. le cardinal des Lances a fait disséquer des *jumars*, espèce de mulet connue des Romains, & née du cheval & de l'ânesse, plus petite que le mulet ordinaire, mais capable comme lui d'un grand travail. Cet animal est un véritable âne ; il n'a ni corne, ni ongle fendu, ni quatre estomacs. Sa queue est plus grosse que celle de l'âne.

En général, deux animaux de différentes espèces engendrent ensemble, pourvu que ces espèces soient fort voisines. Le bouc & la brebis, le chien & le renard, le loup & la chienne, le coq & le faisan, le serin & le chardonneret & avec la linotte ont produit des petits qui, dans la classe des oiseaux, multiplient quelquefois l'espèce, quoique en général les animaux nés de parens de deux espèces différentes soient le plus souvent stériles, les mulets du moins & les mules si connues le sont presque toujours. La cause de cette stérilité est inconnue ; tout ce qu'on a déduit là-dessus s'est trouvé ou fabuleux, ou dans l'ordre ordinaire de la nature. La mule a l'ouverture de l'utérus à la même place que la jument, & l'utérus est le même.

Dans la classe des plantes, M. Koëreuter a fait des expériences très-exactes sur les nouvelles plantes nées d'une espèce, dont il poudroit les stigmates avec la poussière des étamines d'une autre. Il s'est trouvé que cet accouplement artificiel réussissoit, quand les deux plantes étoient du même genre, comme le sont deux ceilleux différens, deux espèces de tabac, deux espèces de jusquiame. Dès que la différence étoit trop grande, l'opération devenoit stérile. Le mulet végétal ressembloit aux deux parens, un peu plus cependant à la mère, ou bien à celui des parens, dont on avoit le plus souvent réitéré l'asperfusion de la poussière fécondante, en la répétant sur une suite de générations. La fertilité étoit plus constante du côté de la mère. M. Koëreuter ne croit pas que la nature seule produise des plantes mitoyennes, & on n'a pas d'exemple d'une véritable espèce nouvelle, ni entre les animaux, ni entre des plantes, quoique dans l'un & l'autre regne, il y ait beaucoup d'exemples de variétés considérables & constantes. (H. D. G.)

*§ JUMELLE*, f. f. *bijuges inflata*, (terme de Blason.) fasce formée de deux burelles. Voyez fig. 137, planche III de Blason, dans le *Dictionnaire des Sciences*, &c.

La *jumelle* occupe dans l'écu, un espace égal à la fasce ; cet espace se divise en trois parties égales horizontalement, la partie du milieu est le vuide entre les deux burelles, dont la *jumelle* est formée.

Les *jumelles* ordinairement au nombre de deux ou de trois dans l'écu sont placées à égales distances que le même nombre de fasces.

Les *jumelles* se placent non-seulement en fasce, mais aussi en bande, en sautoir, &c. quand elles sont autrement qu'en fasce, on en exprime la position en blasonnant.

Landois, Sieur d'Herouville, en Normandie ; de gueules à deux *jumelles* d'or.

De Gouffier de Thoix, en Picardie ; d'or à trois *jumelles* de sable.

La reine Catherine de Médicis étant régente du royaume, fit venir François de Gouffier, seigneur de Bonivert, lieutenant-général au gouvernement de Picardie, capitaine de cinquante hommes d'armes des ordonnances, pour lui annoncer

qu'elles avoient nommé son fils à un régiment d'infanterie: « Madame, lui dit-il, il y a un mois que mon fils passant sur le soir dans une rue de Paris, assez écartée, fut attaqué par cinq hommes; le capitaine Lavergne, qui ne le connoissoit point, venant à passer par cette rue, mit l'épée à la main, se joignit à lui & chargea ses assassins avec tant de courage que deux furent tués, les trois autres s'enfuirent: agrérez, madame, que mon fils ne passe point avant son bienfaiteur: vous mettez le comble à la grace que vous nous accordez, en voulant bien en disposer en faveur de Lavergne: il s'est distingué en plusieurs occasions; vous vous acquiescez d'un des plus braves hommes de France & qui vous fera entièrement dévoué. A l'égard de moi & de mon fils, vous connoissez, madame, notre inviolable attachement pour votre majesté ».

« Un cœur aussi reconnoissant que le vôtre, lui répondit Catherine de Médicis, engage à ne le pas refuser; je consens à ce que vous souhaitez & n'oublierai pas votre fils ».

Ce François de Gouffier de Bonnavet, qui étoit chevalier de saint Michel, fut nommé chevalier du saint-Esprit à la première promotion de cet ordre, le 31 décembre 1778. (G. D. L. T.)

§ JUMIEGE, au pays de Caux, (Géogr.) bourg de Normandie, sur la Seine, à trois lieues de Caudebec & de Saint-Vandille, à cinq de Rouen; remarquable par une célèbre abbaye de bénédictins fondée en 660, par saint Philibert, son premier abbé, des bienfaits de Clovis II, & de sainte Batilde, sa femme. Sous saint Aicadre, deuxième abbé, il y eut neuf cens moines: l'abbé embarrassé de leur subsistance, eut révélation, dit la chronique, que la moitié iroit dans trois jours au ciel; ce qui fut vérifié par l'événement. Deux freres de Clovis II s'y firent religieux & y sont inhumés, aussi bien que Taffillon, duc de Bavière & son fils.

Au IX<sup>e</sup> siècle, les Normands, sous la conduite de Hasting, saccagerent Jumiege: Guillaume Longue-épée, duc de Normandie, la rétablit en 904. C'est la quatrième maison unie à la congrégation de saint Maur, en 1616. Elle a produit plusieurs hommes illustres, entre lesquels on compte saint Hugues, abbé & archevêque de Rouen, qui y est inhumé; saint Eucher, évêque d'Orléans; Robert, évêque de Londres; Freculfe, évêque de Lisieux; Jacques d'Amboise, évêque de Clermont; Héliacac, abbé, & chancelier de Louis le Debonnaire; Guillaume de Jumiege, historien fort crédule du XI<sup>e</sup> siècle mort en 1088; don Thomas Dufour, savant bénédictin de Jumiege.

Ce fut, dans le IX<sup>e</sup> & X<sup>e</sup> siècle, un séminaire d'évêques, dont il est souvent parlé dans l'histoire de l'église gallicane.

On voit encore la salle des gardes de Charles VII, longue de 102 pieds, unique reste des appartemens que ce prince avoit choisis pour son séjour, entre le dortoir & l'infirmerie; pendant que la belle Agnès Sorel faisoit le sien au Menil à un quart de lieue de Jumiege, où elle mourut âgée de quarante ans, pleurée du roi & de ses sujets, en 1449; elle fut appelée *la belle des belles*; & plus attachée à la gloire du roi qu'à sa personne, elle ne voulut jamais souffrir qu'il abandonnât le siège d'Orléans. « Oubliez-moi, lui dit-elle, jusqu'à ce que vous ayez vaincu vos ennemis ». C'est peut-être la seule maîtresse de nos rois dont on puisse dire, qu'elle avoit allumé le flambeau de la gloire aux feux de l'amour. François I lui fit ces quatre vers.

*Gentille Agnès plus d'honneur tu mérites,  
Ta cause étant de France recouvrer,  
Que ce que peut dedans un cloître ouvrir,  
Claustré nonnain, ou bien dévot hermite.*

On les a ainsi rendu en latin:

*Lissa dum servas, plus Agnes pulchra mereris,  
Quam castus frater, quamve pudica foror.*

Ses entrailles furent enterrées à Jumiege, & son corps à Loches: son inscription en ces deux endroits finit ainsi:

*Bella fui quondam Agnes nomine, regia pellax,  
Nunc tumulo vermes turpe cadaver alit,  
Ilia Gemeticis latitantur, cetera Lochis.*

(C.)

JURENSIS PAGUS, (Géogr. du moyen âge.) le désert de Jura ou terre de Saint-Claude.

Le mont Jura qui, selon César, étoit entre les Sequani & les Helvetii, que Strabon appelle Jurassus, & Ptolomée Jora, & Jonas, dans la Vie de S. Colombarre, Juranus, a donné le nom à ce pagus. Grégoire de Tours rapporte que Romain & Lupicin, freres bugistes, établirent leur monastère, in Jurenfis deserti secretis: ce lieu s'appelloit Condat ou Condatione depuis S. Oyan, du nom du quatrième abbé, Eugendius ou Augendus, & enfin Saint-Claude du nom du douzième abbé mort à la fin du VII<sup>e</sup> siècle. La montagne a aussi pris le nom de Mont-Saint-Claude.

Cette célèbre abbaye érigée en évêché en 1742, est désignée dans les anciens titres sous le nom d'Ecclesia Jurenfis.

Ce pagus s'étendoit depuis la Serrière-sous-Jougne à Echalon en Bugey, & étoit borné par la Serine, le lac des Rouffes & Orbe.

On lit dans la Vie de saint Colombarre, écrite par Jonas, que Ramelene, duc de la haute Bourgogne, fonda au commencement du VII<sup>e</sup> siècle un monastère dans le mont Jura sur la rivière de Nozon, in saltu Jurense super Novifonam: on croit que c'est Romain - Moutier, où s'arrêta saint Vandrilie à son retour d'Italie, en 667, & où il resta dix ans. (Dunod. hist. T. I, pag. 94.)

Laucone, aujourd'hui Saint-Lupicin, parce que ce solitaire y fut inhumé, étoit aussi in Turma Jurenfi. Un diplôme de Charles-le-Chauve, daté de Reims, en 862, adjuge Laucone, disputé par Gédeon, Archevêque de Besançon, à Ricbert, abbé de Condat. (Ib. p. 109, 110.)

La Chaux-d'Arlier & Cicon sont marquées dans la région du mont Jura, par une chartre de 941, *Carlis Articana & cico in turma Jurenfi*. Cette première terre fut donnée aux moines d'Againe. (Voyez Dunod. hist. T. I, p. 294.)

Uste Orgeia est aussi cité en 967, in Turma Jurenfi. Villars près de Moirans à une des gorges de Jura, détruit par les Sarasins au VII<sup>e</sup> siècle est appelé Vicus Jurenfis, Villa Jurenfis. (Ib. T. I, p. 133.)

Anseric, archevêque de Besançon, ayant été bien reçu à Dijon, par les chanoines réguliers de Saint-Etienne, leur accorda une terre située dans le Jura locum in Jurenfi terra situm. Le pape Innocent, dans sa bulle pour Saint-Etienne, de l'an 1139, nomme ce lieu Bonnevalle ou Belyau, de Bona valle Jurenfi. (Voyez hist. Eccl. J. Et. in-fol. p. 83. pr. 96.)

Le château de Joux est appelé Castrum Jurense par Guichenon, à l'an 1018, dans sa Bibl. Jebuf. p. 11.

L'abbaye de saint Rambert de Joux dans le Bugey est nommée Sanctus Regribertus Jurenfis, en 1538. (Ib. p. 139.)

Fredegare parle du Pagus ultra Juranus: la bourgogne Transjurane occupoit au IX<sup>e</sup> siècle les deux côtés du Mont-Jura. (C.)

IVRY, Ivriacum, (Géogr.) bourg sur l'Yvre, entre Anet & Paczy, à quatre lieues de Dreux, quinze de Paris, fix d'Evreux, au pied d'une colline où étoit un château fort par sa situation, ruiné maintenant.

Ce fut dans la plaine d'Ivry que Henri IV battit les



ligueurs commandés par Mayenne, en 1590. Avant de livrer cette bataille décisive, ce grand prince dit à ses soldats ce peu de paroles, qui valent bien les longues harangues des généraux de Tite-Live: « Si vous perdez vos enseignes, ne perdez pas de vue mon panache blanc; vous le trouverez toujours » au chemin de l'honneur & de la victoire ». Pensée que le chantre immortel de Henri IV a si bien rendue.

*Vous êtes nés François & je suis votre roi,  
Voilà nos ennemis, marchez & suivez-moi:  
Ne perdez point de vue, au fort de la tempête,  
Ce panache éclatant qui flotte sur ma tête;  
Vous le verrez toujours au chemin de l'honneur.*  
(Ch. VIII.)

Le commerce d'Ivry est en cuir: il y a de riches tanneurs; une manufacture de peignes en fournit Paris & la Normandie. Près d'Ivry est le bourg de la Couture, l'endroit de France où l'on fait les meilleurs hautbois, flûtes allemandes & autres instrumens de cette espèce. *Moreri. Ed. 1759. (C.)*

IVRY-SUR-SEINE, près de Paris, (*Géogr. Phys.*) Le 23 juin 1768, un remouleur repañoit, dans ce village, des ustensiles de cuisine la meule faute en l'air toute en feu, se partage en mille éclats avec explosion & bruit violent; un des éclats, pesant trois livres, passe par dessus le bâtiment, élevé de quarante pieds, & va tomber dix-huit toises au-delà dans le jardin, où il casse une branche de tilleul parfa chûte; une partie de la meule étoit réduite en poussière sur le pavé de la cour, sans accident. Le remouleur a assuré que la même chose lui étoit déjà arrivée en une autre occasion. *Voyez Journal de Verdun, août 1768.* Voilà un fait qui mérite l'attention des Physiciens, & c'est pour cela que nous en faisons mention. (C.)

JUSTE, (*Musiq.*) ce mot est aussi quelquefois adjectif en Musique; chanter juste, jouer juste. (S)  
\* § JUSTE, f. m. (*Couturière.*) Nous ajouterons à cet article du *Dict. rais.* des Sciences, &c. quelques détails qui concernent la construction de cet habit des femmes de la campagne, & que nous tirons de l'*Art de la Couturière*, par M. de Garfaut.

Pour un juste il faut deux aunes d'une étoffe de deux tiers de large. Il se taille à-peu-près comme une veste d'homme. *Voyez TAILLEUR D'HABITS*, dans ce *Suppl.* La fig. 12, art de la Couturière, dans ce *Suppl.* montre les deux devans, & la fig. 13. les deux derrières. Le juste n'a aucun pli, les basques ne s'affemblent point, on ne coud le derrière & les côtés que jusqu'aux tailles: les basques tant par devant que par derrière, finissent en pointe plus allongée par les côtés; quelquefois aussi les basques sont toutes égales, & le juste se termine par derrière comme un manteau-de-lit: c'est assez la coutume des servantes dans les villes.

On assemble, on pose la doublure, on la glace, &c. comme à tous les autres habillemens que travaille la couturière. *Voyez COUTURIÈRE*, dans ce *Suppl.* On borde tout le tour du juste haut & bas, & toutes les basques, d'un ruban de soie, & on attache des cordons ou des rubans de fil par devant pour le nouer, à moins qu'il ne doive se lacer, auquel cas on fait un rang d'œillets à chaque bord du devant, comme à un corset, pour passer le lacet. Il y a des justes qui se lacent par derrière.

On coud les manches, il y en a qui sont toutes simples, & vont jusqu'au coude; il y en a qui sont un peu plus courtes, & auxquels on ajoute un parement plissé, à-peu-près comme au manteau-de-lit. *Voyez MANTEAU-DE-LIT*, dans ce *Supplément*.

La vignette de la planche de l'art de la Couturière,

*Supplément*, fait voir, en C, une servante en juste dont les basques sont égales.

JUSTIN, (*Hist. des Empereurs.*) né dans un village de la Thrace, fut, comme son pere, gardien de pourceaux & ensuite de bœufs, il quitta ces fonctions abjectes pour se faire charpentier: ennuyé de ce nouvel état, il s'enrôla dans la milice, où s'étant distingué par son courage & sa capacité il passa par tous les degrés avant de parvenir à l'empire. Ce fut plutôt par son adresse que par son mérite qu'il s'en fraya le chemin. Un eunuque l'ayant fait dépositaire d'une somme considérable pour gagner les suffrages de l'armée en faveur de Théocritien, il s'en servit pour se faire élire; dès qu'il fut monté sur le trône, il fit oublier sa naissance, & quoique son éducation eût été celle d'un barbare, il sembla qu'il étoit né sur la pourpre. Les impôts furent adoucis; les loix furent réformées, & les abus furent corrigés; il parut persuadé que pour être heureux, il falloit avoir en faire. Les déserts étoient peuplés d'exilés qui avoient souffert pour la foi. Les Ariens, jusqu'alors persécuteurs, furent persécutés à leur tour; la protection qu'il accorda aux orthodoxes leur devint funeste. Théodoric crut devoir user de représailles, & l'Occident dont il régloit le destin, fut exposé aux persécutions de l'ennemi des partisans de la Divinité de Jésus-Christ. Justin aimé de ses sujets, & sur-tout, des orthodoxes, mourut en 514, après avoir nommé Justinien, fils de sa sœur, pour lui succéder. Son regne fut heureux, mais il ne gouverna l'empire que pendant neuf ans.

JUSTIN II, surnommé le jeune, fils de la fille de Justinien lui succéda à l'empire d'Orient. Les premiers jours de son regne furent souillés par le meurtre de son plus proche parent, qu'il fit étrangler dans son palais, parce qu'il avoit des droits à l'empire; il se fit apporter sa tête qu'il eut l'indignité de fouler aux pieds. Justin trop borné pour gouverner un grand état en abandonna les rênes à sa femme Sophie. Il fit une paix glorieuse avec les Perses, & le tribut que ses prédécesseurs avoient eu la bassesse de payer aux Perses fut aboli: Narsès, qui avoit le commandement des armées, remporta sur les Goths une victoire qui lui mérita le gouvernement d'Italie. L'impératrice, qui haïssoit ce grand capitaine parce qu'il étoit eunuque, écouta les envieux de sa gloire qui l'accusèrent d'avoir abusé de son pouvoir dans son gouvernement. Sophie rappela Narsès à Constantinople, & joignant l'insulte à la disgrâce, elle lui manda qu'il n'étoit propre qu'à manier des fuseaux. Ce guerrier offensé d'une raillerie qui lui rappelloit sa mutilation, lui manda qu'il alloit lui ourdir une fusée qu'elle auroit bien de la peine à démêler. Les Lombards venoient d'envahir la Pannonie, ce fut par ses conseils qu'ils firent une invasion dans l'Italie, dont il leur facilita l'entrée. Ils y fondèrent un empire qui subsista 204 ans, depuis Aboin jusqu'à Didier qui en fut le dernier roi. Les Perses ravagèrent en même tems les provinces de l'Orient; Justin, après avoir perdu Narsès, n'avoit plus de général à leur opposer, il étoit sujet à des accès de frénésie qui ne lui laissoient que quelques intervalles de raison. Il mourut d'un mal de pied l'onzième année de son regne, l'an 571 de Jésus-Christ. (T-n.)

JUSTINIEN, (*Histoire des empereurs.*) fils de la sœur de Justin l'ancien, monta sur le trône d'Orient après la mort de son oncle. Il étoit né dans un village de la Dardanie de parens obscurs, qui vivoient du travail de leurs mains. Quoiqu'il paroisse que Justin l'avoit désigné son successeur, quelques-uns lui reprochent de n'être monté sur le trône que par l'assassinat de Vitellien qui, sous le dernier regne, avoit joui de toute l'autorité, dont il pouvoit abuser pour envahir l'empire. Il eut d'habiles généraux, & sur

tout Bélisaire & Narces, qui le firent triompher en Orient & dans l'Italie. Le premier signala la valeur contre les Perses, dont il fit un grand carnage dans plusieurs combats. Il les força de repasser l'Euphrate, & de se referrer dans leurs possessions. Bélisaire, pacificateur de l'Orient, entra dans Constantinople avec les honneurs du triomphe. Ce grand capitaine fut ensuite employé contre les Goths, qu'il chassa de Rome dont ils s'étoient emparés. Et après avoir détruit leur domination dans l'Italie, il passa en Afrique contre les Vandales, qui furent presque tous exterminés. Gélimer, qu'il fit prisonnier, servit d'ornement à son triomphe. Tandis que Bélisaire rétablisoit le calme dans la Mauritanie, Narces, autre général de *Justinien*, exterminoit les restes des Goths épars dans l'Italie. *Justinien*, par-tout triomphant par la valeur de ses généraux, voulut encore être le législateur de l'empire. Les loix étoient alors sans force & sans vigueur, parce qu'elles étoient ignorées. Dix juriconsultes furent chargés de les tirer de la confusion où elles étoient tombées, & ce fut le savant Trébonien qui préféra à leur travail. Tandis que l'empire triomphoit par les armes d'habiles généraux, & que l'ordre étoit rétabli par la sagesse des loix, *Justinien*, sans génie & sans mœurs, se faisoit détester par ses vices. Il prit pour femme Théodora, qui avoit monté sur le théâtre, & qui s'étoit rendue moins célèbre par ses talens que par ses prostitutions. Sa nouvelle grandeur ne la rendit pas plus réservée. Son mari dominé par elle, lui abandonna le soin de l'empire. Les peuples asservis aux caprices de cette courtisane, murmurèrent sans oser être rebelles. Les provinces gémissent sous le poids des impôts. *Justinien* devenu avare en vieillissant, accrédita les accusateurs qui supposèrent beaucoup de coupables pour multiplier les confiscations. Il se mêla des contestations qui déchiroient le sein de l'Eglise, & s'étant laissé infecter des erreurs d'Eutiches, il persécuta les orthodoxes, qui n'ont pas ménagé sa mémoire. Il savoit qu'il étoit détesté, & cette idée, au lieu de le corriger, la rendit plus cruel. Les papes Anastase, Silvestre & Vigile, ne purent approcher ce monstre farouche, dont ils essayèrent la persécution. *Justinien* environné d'ennemis & de mécontents, mourut chargé de la haine publique à l'âge de quatre-vingt-deux ans, il en avoit régné trente-deux. Ce fut dans son siècle que l'usage de la soie passa de la Perse dans la Grece.

JUSTINIEN II, surnommé *le jeune*, étoit fils de Constantin Pogonat, dont il fut le successeur à l'empire d'Orient en 685. Il n'avoit que seize ans lorsqu'il parvint à l'empire. Son début fut marqué par des victoires, dont il souilla l'éclat par les cruautés qu'il exerça contre ses frères dont il fit couper le nez, afin qu'en les défigurant ils fussent jugés indignes de gouverner. Les Sarrasins vaincus furent obligés de lui restituer plusieurs provinces : il ne leur accorda la paix qu'à des conditions humiliantes pour eux. Tandis qu'il triomphoit au-dehors, l'intérieur de l'empire étoit en proie à ses cruautés. Importuné des plaintes de ses sujets opprimés, il ordonna à l'eunuque Etienne, son favori, de mettre le feu à Constantinople, & d'enfouir sous les flammes en une seule nuit tous les habitants de cette ville immense. Cet ordre barbare fut découvert & prévenu, le peuple se révolta contre ce nouveau Néron, & Léonce fut proclamé empereur, il fit couper

le nez à *Justinien*, qui fut relégué dans la Chersonnèse, où il languit pendant sept ans. Trébellius, roi des Bulgares, pour entretenir les divisions de l'empire, le tira de sa retraite pour le rétablir sur le trône : ses fautes & ses malheurs ne le rendirent ni plus humain, ni plus sage ; il ne goûta le plaisir de son rétablissement que par celui de la vengeance. Léonce & Tibère Abdimare, qui avoient occupé le trône pendant le tems de sa dégradation, expirèrent dans la torture, & leurs partisans eurent les yeux crevés. Toutes les fois qu'il se mouchoit, il prononçoit un arrêt contre un de ceux qui avoient adhéré au parti de ses deux rivaux. Quoiqu'il eût juré la paix avec les Arabes & les Bulgares, il leur déclara la guerre ; mais ses mauvais succès le firent repentir d'avoir violé la foi des traités. Il fut plus heureux contre les Sarrasins qu'il força d'abandonner l'Afrique. Il se préparoit à ravager la Chersonnèse, lorsqu'il fut assassiné avec son fils Tibère par Philippique Bardane, qu'il avoit condamné à l'exil. Ce mauvais prince s'érigea en théologien : il convoqua des conciles où ses décisions devinrent des décrets. Les papes s'opposèrent à cet abus ; mais il avoit la force en main. Ce fut en 711 que l'empire fut délivré de ce prince devenu le fléau du genre humain. Ses ministres, aussi avarés & aussi cruels que lui, attentèrent à la vie & au droit de propriété des citoyens les plus riches & les plus vertueux. Ils furent tous enveloppés dans la ruine de leur indigne maître, qui les avoit fait servir à l'exécution de ses crimes. *Justinien II* fut le dernier de la famille d'Héraclius. (T-N.)

JUVIGNI, (*Géogr. Antiquités*.) village du Soissonnois, à deux lieues de Soissons : on voit dans le cimetière, & sur une petite place publique, deux colonnes miliiaires, dont les inscriptions sont presque entièrement effacées. Voici ce qui en reste :

R . . . . RI . . . . IMIA.  
P . . . . VIAS.  
M. ABSARIIS M. VII.  
AB AUG.

Sur la seconde,

M. P. CA. TI.  
SEVERO PIO PERTI. AUG.  
ARABICO . . . . B. PÆTHICO  
MA . . . . III. P. I. M. AURELIO  
CO . . . . PROC. ICO . . . . LE . . . .

La première présente une singularité remarquable en indiquant la distance par milles, contre l'usage des Gaulois. Le nom de l'empereur Sévère qui se trouve dans la seconde, nous apprend le tems auquel cette colonne fut placée sur la route de Soissons à Condrain, *Contraginum*, ancien château des Romains. Sévère régnoit sur la fin du second siècle. *Voyez antiquités de Soissons, t. I. 1771, p. 135. (C.)*

## I Z

IZIUM, (*Géogr.*) ville de la Russie en Europe ; dans le gouvernement de Belgorod, l'un des méridionaux de cet empire : elle est située sur la rivière de Denez, & elle préside à un district qui comprend divers autres lieux peu considérables, & tous habités de Cosaques. (D. G.)





## K K A



**K**EFERNBURG, (*Géogr.*) grand bailliage d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans les états de Schwartzbourg-Sondershausen: il tire son nom d'un château dont on ne voit plus que les ruines, & auprès duquel on a bâti celui d'Augustenbourg, & il a pris la place d'un comté très-ancien, dont le titre s'éteignit au *xiv<sup>e</sup>* siècle, & dont le territoire fut inféodé dans le *xv<sup>e</sup>* à la maison de Schwartzbourg, par celle de Saxe. Il se fabrique dans ce bailliage de bonne faïence, & même d'assez belle porcelaine. (*D. G.*)

**K**ELBRA, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans les états de Schwartzbourg-Rudolstadt, sur la rivière de Helm: c'est le siège d'une inspection ecclésiastique, aussi-bien que d'un bailliage tenu en fief de la maison de Saxe, par celles de Schwartzbourg & de Stolberg. Cette ville & ce bailliage sont situés avec plusieurs autres dans une contrée fertile & riante que l'on appelle *Goldene Aue*, plaine dorée. (*D. G.*)

**K**AHLA, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans la portion du pays d'Altenbourg, qui appartient à Saxe-Gotha. La rivière de Saale en baigne les murs, & des montagnes nues, appelées en allemand *kahleberg*, monts chauves, l'environnent. Elle est le siège d'une surintendance ecclésiastique d'où quatre-vingts paroisses ressortissent, & elle donne son nom à une préfecture qui comprend les bailliages d'Orlamunde & de Leuchtenbourg. (*D. G.*)

**K**AHLEBERG, (*Géogr.*) montagnes d'Allemagne qui s'étendent en chaîne, à la longueur de cinquante milles, depuis les bords du Danube, à deux lieues au-dessus de Vienne en Autriche, jusqu'à ceux de la Save, proche de Ruzing en Carniole. Les anciens les appelloient *Cetii montes*. Quelques-unes de leurs pointes sont fort élevées; telles sont entr'autres celles qui portent les noms de *Caubenberg*, d'*Annaberg*, de *Saurisfelz*, de *Teuffelsfalg*, de *Golach*, de *Schneeberg*, de *Simmering*. Le mont Joseph, l'un de ceux qui forment la chaîne dans la Basse-Autriche, est remarquable par le bon vin qui croît à ses pieds, & par la belle vue qui se présente à ce sommet: une partie de l'Autriche, & une partie de la Hongrie y sont en perspective; Vienne & Presbourg s'y montrent à découvert; le Danube élargi paroît y prendre un cours plus majestueux; & c'est un couvent de camaldules qui jouit sans cesse de cette belle vue. (*D. G.*)

**K**AINA-WISSY, (*Géogr.*) *Ukrainia superior*, canton de la Haute-Hongrie, dans le comté de Zemplin, au pied des monts Crapacks; il est très-montueux en lui-même, & il n'a pour habitants que des Russes, transportés là en divers tems, avec un succès qui jusqu'ici n'en a pas rendu la colonie bien remarquable. (*D. G.*)

**K**ALAI, (*terme de Fortification turque.*) Ce mot qui signifie *forteresse*, est celui que les Turcs ont employé lorsqu'ils ont fortifié leurs palanqués en Hongrie (*Voy. PALANQUE dans ce Supplément.*) Il n'y avoit point, le plus souvent, de terre derrière ces palanques, & ils faisoient alors des trous au travers du rempart de bois, pour faire feu de la mousqueterie contre les assiégeans. Lorsqu'ils avoient du terrain derrière eux, ils flanquoient les angles d'un touril-

## K A L

lon construit avec des pieux. Ils les remplissoient de terre, & élévoient dessus une batterie d'une ou deux pièces de canon. Ils appelloient alors la palanque *kalai* ou *forteresse*. Caniffa, Siget & Ternifwal, situés dans des marécages, qui avoient été autrefois des petits châteaux de pierre construits par les Hongrois, furent ensuite fortifiés par les Turcs dans ce goût-là. *Voyez l'élévation d'un kalai, Planche I, fig. 2, Art milit. milice des Turcs dans ce Supplément.*

*A. A. Courtine de terre.*

*B. B. Courtine de bois*, dont la moitié est construite avec des pieux plantés à plomb, & l'autre avec des pieux parallèles à l'horizon, attachés avec de grosses chevilles de bois marquées *C*, qui, dans l'intérieur du parapet, forment des espèces de caissons.

*D. Tourillon demi-circulaire. (V.)*

**K**ALEMBOUR, ou CALEMBOUR, (*Gramm.*) c'est l'abus que l'on fait d'un mot susceptible de plusieurs interprétations, tel que le mot *pièce*, qui s'emploie de tant de manières: pièces de théâtre, pièces de plein pied, pièces de vin, &c. Par exemple, en disant qu'on doit donner à la comédie une fort jolie pièce de deux sols, on fera de ce mot l'abus que nous appellons *kalemhour*. C'est dans ce style que le sieur Devaux dos Caros écrivit en 1630 l'histoire de la mie de pain mollet, que de nos jours on a donné celle du bacha Bilboquet qui avoit des bras de mer, & nous citerons encore pour des modèles la lettre du fleur, du sieur, de bois flotté à madame la comtesse Tation, la constellation, & la tragédie de Vercingetorix.

Les amateurs sévères veulent que le *kalemhour* puisse s'écrire, & que l'orthographe n'en souffre pas. Ils assurent qu'alors il est plus exact; mais comme ce n'est point un genre, qu'il trouve mieux sa place dans la conversation que dans un ouvrage, & que vraisemblablement nous avons parlé long-tems avant que de savoir écrire, c'est bien assez pour le *kalemhour* de ne pas choquer l'oreille. D'ailleurs s'il n'est ni gai ni piquant, il aura beau être très-exact, ce ne sera jamais qu'une sottise très-exactement dégoûtante; au lieu qu'il est toujours sûr de son effet, même en dépit de l'orthographe, lorsqu'il est assaisonné de quelque sel, ou qu'il présente à l'esprit quelque contraste vraiment plaisant. Il falloit être de bien mauvaise humeur pour condamner ces deux vers qui sont dans la bouche de Vercingetorix:

*Je fus, comme un cochon, résister à leurs armes,  
Et je fus, comme un bouc, dissiper vos alarmes.*

Ceci est exécrable, disoit-on à l'auteur, vous écrivez *je fus* & *je pus* avec un *s* à la fin, il faudroit qu'on pût y mettre un *e* pour que le *kalemhour* fût exact: celui-ci répondit au censeur: eh bien! monseigneur, je ne vous empêche point d'y mettre le vôtre, un *vet* pour un *e*.

Cette dernière tournure diffère de celle que nous avons indiquée d'abord: aussi le *kalemhour* se présente-t-il de bien des manières, tantôt c'est une question: par exemple, *savez-vous quels sont les ouvriers avec qui l'on s'arrange le mieux?* — non: — eh bien! ce sont les perruquiers, parce qu'ils font tout-à-fait accommodans. Quelquefois c'est une pantomime; tel est celui d'un musicien qui fargué de ce qu'on lui demandoit pour la quatrième fois un autre air que celui qu'il jouoit, finit par aller ouvrir la fenêtre. Tantôt il présente une idée qui avec l'apparence du sens commun est cependant assez obscure pour obliger d'en demander

demandeur une explication. C'est un jeu auquel les plus fins sont attrapés, pourvu que le moment soit bien fait ; par exemple, comment trouvez-vous ce thé là ? savez-vous que c'est monsieur . . . qui me l'a fait venir de Hollande ? — ah ! ah ! je croyais que c'étoit monsieur le duc de . . . qui vous l'avait donné ; — pour quoi ? — parce qu'on dit dans le monde qu'il a beaucoup de bonté, mon thé, pour vous. Tantôt l'idée du kalemhour n'a pas l'ombre du bon sens, mais alors il n'en est que plus plaisant, parce qu'il transporte tout-à-coup l'imagination fort loin du sujet dont on parle, pour ne lui offrir ensuite qu'une puérilité. Marchons toujours avec l'exemple : n'est-il pas cruel de voir que les hommes soient toujours cachés & dissimulés, & qu'on ne puisse jamais lire dans leur ame & cela est affreux. Enfin il n'y a plus que les gens d'écurie qui soient vrais aujourd'hui, — comment ? — sans doute, ils ne sont point ordinairement un mystère de leur façon de penser, à passer les chevaux.

On a vu par l'exemple qui a précédé celui-ci, que le kalemhour dépend souvent de la construction que l'on donne à la phrase : car le mot bonté ne pourroit être pris pour bon thé, si l'on disoit, sa bonté, ses bontés, &c. il y a aussi des verbes qui ne présentent d'équivoque que dans quelques-uns de leur tems ; tels que peindre & peigner que l'on pourra prendre l'un pour l'autre, lorsqu'on dira, nous peignons, vous peignez, &c. mais c'est toujours la manière d'amener & de placer le kalemhour qui le rend plus ou moins plaisant : par exemple, ce seroit une platitude bien froide de dire : cet homme-là mérite d'être cru, il ne faut pas le cuire ; mais on fera sûr de faire rire avec le même équivoque, en supposant un homme condamné à être brûlé qui, au moment où l'on va mettre le feu au bûcher, veut parler encore pour sa justification, & en admettant un interlocuteur qui lui adresse ces mots : va, mon ami, ce que tu dis-là & rien, c'est la même chose, tu ne feras plus cru.

Le kalemhour devient aussi plus piquant par des circonstances que le hasard seul peut amener ; par exemple, un officier de marine faisoit à table un fort long récit d'une tempête qu'il avoit essuyée vingt ans auparavant : enfin, dit-il, nous jetâmes l'ancre, & nous donnâmes de nos nouvelles ; vous aviez donc perdu la tête tout-à-fait, reprit quelqu'un, puisque voulant donner de vos nouvelles, vous aviez commencé par jeter l'ancre. Voilà ceux que les dissertateurs & les conteurs ne pardonnent pas, ainsi que les prétendus beaux esprits, parce qu'alors on les abandonne pour rire, & qu'on n'y revient plus. Le kalemhour employé de cette manière seroit une arme défensive assez utile en société ; mais de quoi n'abuse-t-on pas ? On en a fait quelquefois une arme très-offensive, tel est ce mot fameux de Molière au parterre, le jour que le premier président de Harlai, qu'on croyoit reconnoître dans Tartuffe, en fit suspendre la représentation : Messieurs, nous comptons avoir l'honneur de vous donner aujourd'hui Tartuffe, mais M. le premier président ne veut pas qu'on le joue. Telle est encore cette répartie amère d'un homme à une femme qui lui demandoit pourquoi il la considéroit si attentivement, je vous regarde, madame, répondit-il, mais je ne vous considère pas.

Il y a une remarque assez singulière à faire sur ceux qui écoutent un kalemhour ; c'est que le premier qui le devine le trouve toujours excellent, & les autres plus ou moins mauvais, à raison du tems qu'ils ont mis à le deviner, ou du nombre des personnes qui l'ont entendu avant eux ; car dans le monde moral, c'est l'amour-propre qui abhorre le vuide.

Il paroît qu'il n'y a point de langue ou morte où vivante qui prête plus au kalemhour que la françoise. Les François en font tous les jours sans qu'ils s'en apperçoivent, mais les étrangers sur-tout y sont pris

Tome III.

à chaque instant ; on connoît celui de cet Anglois qui trouvoit ses botes trop équitables, trop justes, & qui croyoit parler plus honnêtement, en disant qu'il revenoit du dévoyement de Saint-Germain. Au reste toutes les langues du monde fournissent nécessairement une ample matière aux équivoques ; la nature est si riche, nous sommes remués par tant de causes, que notre articulation ne peut suffire à distinguer les nuances que nos yeux & notre esprit peuvent appercevoir ; ainsi les kalemhours doivent être aussi anciens que les hommes. Si nous voulions parler ici des doutes & de l'obscurité que des rapports de mots ont jetés dans l'histoire ancienne, des changemens & des malheurs qui ne sont arrivés que faute de s'entendre, nous trouverions moyen de donner quelque importance au kalemhour, & de remonter peut-être à l'origine de l'antipathie qui existe entre la philosophie & lui ; mais nous nous contenterons d'ajouter qu'il faudroit avoir bien de la rancune pour le bannir absolument de la société, aujourd'hui que nous sommes assez éclairés pour qu'il ne puisse plus nous donner que matière à rire.

Pour finir dignement cet article, nous devrions indiquer son étymologie : mais nous avons le courage d'avouer que nous ne la connoissons pas. On croit bien y trouver le mot latin *calamus* : mais il faudroit quelque chose de plus ; d'ailleurs cette origine ne conviendrait point à une plaisanterie que l'oreille seule peut admettre. On doit nous trouver bien généreux de convenir ainsi de notre impuissance, car il ne tiendrait qu'à nous de dire qu'il dérive du composé *καλλοκαρπος*, se divisant en beaux râteaux, ce qui exprimerait assez bien les différentes significations d'un même mot. C'est ici le seul lieu de parler de deux autres rébus connus sous le nom de charade & de contrepetterie, qui, sans avoir aujourd'hui les mêmes ressources que le kalemhour, ont pu produire autrefois les mêmes erreurs.

Pour faire une charade, il faut choisir un mot composé de deux syllabes qui chacune fasse un mot, tel que *mouton*, alors on propose ce mot à deviner, en disant, ou à peu près : mon premier désigne ce qui n'a point de consistance : sans mon second, il n'y auroit point de musique, mon tout est un animal pacifique. Ainsi la charade est toujours une plaisanterie préparée.

On fait une contrepetterie lorsqu'on transpose la première lettre de deux mots, ce qui arrive fréquemment à ceux qui parlent avec trop de volubilité ; mais pour qu'elle soit exacte, il faut que la phrase ait toujours quelque sens, tel ridicule qu'il soit : exemples, un feu trop près du port, pour un peu trop près du fore ; le caire se mouche, pour le maire se couche.

La contrepetterie offre quelquefois des contrastes assez plaisans : la charade peut quelquefois être un madrigal & même une épigramme, mais elle ressemble toujours à un commentaire, & ne se présente jamais que sous le même aspect ; on voit d'ailleurs que ces deux sortes de rébus sont si dénués de gaieté par leur construction, que les plus plaisans sont ceux que nous ne pouvons citer ici. (D. B.)

\* KALKAS les, (Géogr.) nation Tartare, dont le pays (qu'on érige en royaume dans le Dict. rais. des Sciences, &c. sous le nom de CALKA) est soumis à l'empereur de la Chine.

KALMIA, (Botan. Jard.)

Caractère générique.

Un petit calice permanent porte une fleur monotépalé, figurée en tuyau évasé ; les bords sont découpés en cinq parties. Au-dessous du pavillon de l'entonnoir, on aperçoit dix espèces de mamelons formés par des cavités qui sont à la partie supérieure

R R r



du pavillon : on voit au fond dix étamines assez courtes qui sont divergentes, & qui se replient sur le pavillon pour placer leurs sommets dans les cavités dont on vient de parler. Le pistil est composé d'un embryon arrondi & d'un style long & délié, terminé par un stygmate obtus. L'embryon devient une capsule ronde applatie ; elle est divisée en cinq loges, & s'ouvre en cinq parties. Ces loges renferment des semences très-menues.

Cette description est transcrite de M. Duhamel. Nous n'avons pas encore vu la fleur du *kalmia*.

#### Especies.

1. *Kalmia* à feuilles ovales, à corymbes terminaux.  
*Kalmia foliis ovatis, corymbis terminalibus*. Mill.  
*Kalmia with oval leaves*, &c.
2. *Kalmia* à feuilles lancéolées, à corymbes latéraux.  
*Kalmia foliis lanceolatis, corymbis lateralibus*. Linn.  
Gen. Nov.

*Kalmia with spear-shaped leaves.*

M. Sarrazin dit que l'espece n°. 1 croît dans les terres humides, & en cela il est d'accord avec Miller ; mais il ajoute que l'espece n°. 2 vient dans les terres incultes & seches ; ce que Miller ne dit pas. Ce dernier auteur assure n'avoir vu que des individus très-chétifs de cette espece en Angleterre. Serait-ce parce qu'on l'y auroit plantée, comme la premiere, dans des lieux humides ?

Le *kalmia* n°. 1 habite plusieurs contrées de l'Amérique septentrionale, où il s'élève de six à douze pieds de haut, en se divisant en plusieurs branches ligneuses, couvertes d'une écorce gris-obscur. Ses rameaux sont ordinairement tortueux & irréguliers ; ils sont garnis de feuilles épaisses & fermes qui naissent très-près les unes des autres : elles ont environ trois pouces de long sur un de large ; elles sont portées par des pédicules menus, & colorées d'un verd luisant : les fleurs naissent en bouquets lâches au bout des rameaux ; elles sont d'un rouge très-vif dans leur primeur, mais elles changent en roses pâles avant que de tomber. On croit que les feuilles de cet arbrisseau nuisent au bétail ; cependant le fauve les broute sans inconvénient.

La seconde espece est naturelle de la Pensylvanie, où elle s'élève à quatre ou cinq pieds ; les feuilles ont environ deux pouces de long, sur un demi-pouce de large par leur milieu : elles sont opposées, fermes, épaisses & d'un verd luisant : tantôt elles naissent deux à deux à chaque joint, tantôt il s'y en trouve jusqu'à quatre, deux de chaque côté ; elles sont portées par des pétioles très-courts. Les fleurs sont rassemblées en bouquets autour des rameaux en spirale interrompue ; elles sont d'un rouge charmant & de la même forme que celles de la premiere espece, mais plus petites. Cet arbrisseau, dans son pays originaire, fleurit la plus grande partie de l'été.

Le laurier-rose & le grand rhododendron des Alpes, peuvent donner une idée de la beauté des *kalmias* : des bouquets de fleurs d'un pourpre clair, opposés au verd sombre & luisant d'un feuillage touffu, produisent un effet des plus agréables. Il n'est guère d'arbrisseaux qui méritent autant que les *kalmias*, de la part d'un amateur, ces soins attentifs qui naissent d'un goût vif & éclairé. Nous n'avons pas encore pu réussir à le reproduire par sa graine : celle que nous avons reçue plusieurs fois d'Angleterre, n'étoit pas sans doute parvenue à sa maturité. Lorsqu'on a laissé les *kalmias* quelques années dans la même place, sans labourer trop profondément à leur pied, ils donnent des surgenes qui servent à les multiplier. Les arbrisseaux obtenus par cette voie, fleurissent bien plutôt que ceux nés de la graine. La

premiere espece aime une terre légère, humide & imbibée.

M. Spielman, professeur en botanique à Strasbourg, a perdu un *kalmias*, en serrant les branches avec du fil de laiton, pour y produire des nodosités propres à donner naissance à des racines, lorsqu'on les couchoit en terre. Il ne faut pourtant pas abandonner ce moyen ; mais je ne l'emploierois que pour un très-petit nombre de branches à chaque pied, & je substituerois le fil de chanvre ciré au fil de laiton. Il seroit bon aussi de tenter la voie des boutures en différentes saisons de l'année. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

KAMENICE, ou KAMNITZ, (Géogr.) De quatre villes, tant de Bohême que de Moravie qui portent ce nom, la seule qui mérite quelque attention, est celle du cercle de Leitmeritz en Bohême. Elle appartient au prince de Kinsky. Elle est munie d'un château, & elle a de grandes verreries, d'où sortent, entr'autres, quantité de verres blancs cizelés. (D. G.)

KAMLACH, (Géogr.) rivière d'Allemagne dans le cercle de Souabe & dans la seigneurie immédiate de Mindelheim. Cette rivière n'a rien en soi de remarquable ; mais, entr'autres lieux qu'elle arrose, il est un village qui porte son nom, & qui, ayant vu naître Jean-Baptiste Homann, ne pouvoit être ici passé sous silence. Il n'est pas de géographie dont les cartes soient plus répandues, que celles de ce Homann ou de ses héritiers. (D. G.)

KANT, ou CANTH, (Géogr.) petite ville de la basse Silésie, capitale de l'un des trois cercles de la principauté de Breslau, & faisant partie des domaines épiscopaux du pays. Elle est située sur la rivière de Schweidnitz, & munie d'un vieux château, dont elle partagea le saccage de la part des Hussites, l'an 1428. Un nouveau malheur la réduisit en cendres l'an 1752 ; mais on comprend que sous la domination prussienne, elle n'a pas tardé beaucoup à s'en relever. (D. G.)

KANTYRE, ou KINTYRE, (Géogr.) presqu'île de l'Ecosse du milieu, faisant partie de la province d'Argyll, & s'avancant dans la mer d'Irlande, à l'occident de l'île d'Arran, & à l'orient de celle d'Ila, jusques à 15 ou 20 lieues de la pointe de Fairhead, au comté d'Antrim. Un isthme fort étroit la joint au continent de l'Ecosse : elle a 30 milles de long, & 8 à 9 de large. Elle renferme le bourg de Campbell-Town, où est un assez bon port de mer ; & elle a sur la côte occidentale la petite île de Gigaia. (D. G.)

KANZAC, (Géogr.) rivière d'Allemagne dans le cercle de Souabe & dans les états des comtes Truchses-Walbourg-Scheer. Elle fait la communication du lac de Feder avec le Danube, & elle arrose les seigneuries de Durmetingen & de Buss. (D. G.)

KAPPELENDORF, ou KAPELNDORF, (Géogr.) bailliage de la principauté de Weimar dans le cercle de haute Saxe en Allemagne : il n'a que des villages dans son ressort ; mais il est remarquable par celui dont il porte le nom. Ce village étoit autrefois une ville. Des burgraves de Kirchberg, éteints depuis long-tems, en étoient maîtres dans le 13<sup>e</sup> siecle ; puis la ville d'Erfurt en fit l'acquisition ; ensuite des comtes de Vitzthum l'eurent en hypothèque ; & enfin la maison de Saxe l'acheta dans le siecle passé. Balottée par tant de mains différentes, cette ville à la longue n'a plus été qu'un village, attestant, avec bien d'autres, des malheurs attachés de tout tems aux fréquens changemens de domination. (D. G.)

KAPIVAR, (Géogr.) ville de la haute Hongrie dans le comté de Saros. Elle est munie de deux

# K A T

châteaux, & elle est une des plus peuplées de ce comté. (D. G.)

KAPNICK, (Géogr.) ville de la haute Hongrie au district de Kóvar. Elle est du nombre des métalliques, ayant dans son voisinage plusieurs mines d'or & d'argent. (D. G.)

KAPNICK BANYA, ou NAGI-BANIA, (Géogr.) ville de la haute Hongrie dans le comté de Sakmar. Elle est au sud de la classe des métalliques, & de plus, elle est réputée pour royale, en ce qu'autrefois elle appartenait en propre aux rois du pays. Il y a un collège & une école assez renommés; & la couronne y fait frapper des ducats distingués par les lettres N. B. (D. G.)

KAPORNACK, (Géogr.) ancienne abbaye de Bénédictins, située dans la basse Hongrie, au comté de Salad. Elle donne son nom à l'un des cinq grands districts du comté. (D. G.)

KARKI-MESRAC, (Arme Turque.) C'est une sorte de lance marquée H planche II. Arm. Milit. Milice des Turcs, Suppl. dont se servent les Turcs asiatiques & la cavalerie Crepuley.

La cavalerie Seraculy se sert d'une autre appelée *coşaniça* marquée I, dont la balle empêche le contre-coup. (V.)

KARLSHAVEN, (Géogr.) ville d'Allemagne dans le cercle du haut Rhin & dans les états de Hesse-Cassel, au confluent de la Dymel & du Weser, bailliage de Helmershausen. Elle est moderne, & porte le nom du landgrave Charles, son fondateur, qui, mettant à profit le cours des deux rivières, établit un port dans cet endroit. (D. G.)

KARMEN, (Géogr.) île de la Norwege méridionale, l'une de celles qui bordent la préfecture de Christianland. Elle renferme trois paroisses, & elle a un cap fort connu des marins, sous le nom de *Augwaldens*. (D. G.)

KARTZAG UISZALAS, (Géogr.) ville de la haute Hongrie dans la province de Cumans, au-delà de la Theiss. Elle est grande & fort peuplée; de vastes & fertiles campagnes l'environnent; & ses habitants prospèrent à la faveur de l'agriculture & des troupeaux nombreux qu'ils font paître. (D. G.)

KAS, (Luth.) espèce de tambour des peuples d'Angola, & leur seul instrument de musique, à ce que prétendent quelques voyageurs. Le *kas* est un bloc de palmier de la forme d'un panier, orné de quelques figures de fleurs; on le couvre d'une planche qu'on frappe avec une baguette; ce qui produit un son approchant de celui du tambourin. (F. D. G.)

KASSUTO, (Luth.) instrument de musique des habitants du Congo; il est formé d'une pièce de bois longue d'une aune, creusée, & recouverte d'une planche taillée en échelle, c'est-à-dire, ayant de petites tranches dispersées par intervalles, à-peu-près comme sur le manche d'une guitare. On racle dessus ces tranches avec un petit bâton, & cet instrument fait le rôle de taille dans la musique des Congois. (F. D. G.)

KATRACA, (Hist. nat. Ornith.) faisan d'Amérique. Quoiqu'à vrai dire, il ne se soit point trouvé de véritables faisans dans l'Amérique, néanmoins, parmi la multitude d'oiseaux différens qui peuplent ces vastes contrées, on en voit qui ont plus ou moins de rapports avec le faisan; & celui dont il s'agit dans cet article, en approche plus qu'aucun autre, & doit être regardé comme son représentant dans le nouveau-monde; il le représente en effet par la forme totale, par son bec crochu, par ses yeux bordés de rouge & par sa longue queue. Néanmoins, comme il appartient à un climat, & même à un monde différent, & qu'il est incertain s'il se mêle avec nos faisans d'Europe, je le place ici après ceux de la Chine

# K E L

683

qui s'accouplent certainement & produisent avec les nôtres.

L'histoire du *katraca* nous est totalement inconnue; tout ce que je puis dire, d'après l'inspection de sa forme extérieure, c'est que le sujet que j'ai vu, me paroît être le mâle, à cause de sa longue queue & de la forme de son corps moins arrondie qu'allongée.

Nous lui conserverons le nom de *katraca* qu'il porte au Mexique, suivant le P. Feuillée. (+)

KATSCHER, (Géogr.) petite ville catholique de la Silésie prussienne, aux frontières de la Moravie. C'est le chef-lieu d'un district de plusieurs villages, dont la souveraineté fut cédée au roi de Prusse par la maison d'Autriche, l'an 1742, mais dont le domaine utile appartient à l'évêché d'Olmütz. (D. G.)

KATZBACH, (Géogr.) rivière de la Silésie-Prussienne, qui naît dans la principauté de Jauer, traverse celle de Lignitz, & va se jeter dans l'Oder; elle se grossit dans son cours des eaux de plusieurs autres, & quelquefois elle est redoutable par ses débordemens. (D. G.)

# K C

KCZIN, (Géogr.) ville de la grande ou basse Pologne, dans le palatinat de Kalisch, chef-lieu du district de Krcenia, & siège de starostie. (D. G.)

# K E

KEHDINGEN, (Géogr.) district du duché de Brême dans le cercle de basse Saxe en Allemagne: il borde l'Elbe, la Schwinge & l'Oste, rivières dont la navigation l'enrichit, & il peut avoir 4 milles de longueur, sur une largeur beaucoup moindre & fort inégale. Il produit des grains & des fourrages en abondance, & l'on en exporte quantité de chevaux & de bêtes à cornes. La fertilité de son sol, la commodité de ses rivières, & le voisinage de la mer du Nord, sont que la plupart des habitants sont, ou laboureurs, ou bateliers, ou gens de mer: il y a pourtant aussi parmi eux nombre de gentils-hommes, mais qui, possesseurs de terres qu'ils font valoir eux-mêmes, ne défigurent, ni par leur noblesse, ni par leur paresse, les caractères d'industrie & d'activité empreinte sur tout le pays. Ce district comprend quatorze paroisses. Il y a un bourg appelé *Freybourg*, & tout le reste est village, sans aucune ville. La justice & la police s'y administrent sous l'autorité de la cour d'Hanovre, mais par des tribunaux qu'elle ne gêne point, & dont la plupart des membres sont même à la nomination du district. On y professe la religion luthérienne, & l'on y paie des taxes fixes qui se perçoivent sans molestation. Il est vrai, & c'est une belle observation à faire en Allemagne, que, pour le bonheur des sujets, la cour d'Hanovre participe beaucoup du génie de celle de Londres. (D. G.)

KEKKO, (Géogr.) ville de la basse Hongrie dans le comté de Néograd; elle est mal bâtie, mais bien peuplée: elle donne son nom à un district de quatre autres villes & de cinquante-cinq bourgs, & elle est commandée par un château jadis très-fort, mais ruiné par Kakotzi. (D. G.)

KELHEIM, (Géogr.) ville d'Allemagne dans le cercle & dans l'électorat de Bavière, sous la préfecture de Straubing, au confluent de l'Altmühl & du Danube. Elle a sous sa juridiction une vingtaine de bourgs & de châteaux. (D. G.)

KELSTERBACH, (Géogr.) château, bourg & bailliage d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin & dans le comté de Catzenellbogen, sur le Meyn:

R R r r ij



la maison de Hesse-Darmstadt en est en possession ; par la vente que celle d'Embourg lui en fit l'an 1600, pour la somme de 356177 florins. (D. G.)

KEMBERG, (Géogr.) *Cambracum*, ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe & dans l'électorat de Saxe, au bailliage de Wittemberg. Des Flamands venus de Cambray & du Cambresis, il y a plusieurs siècles, ont été les premiers habitans, & ont transmis sans doute à leur postérité le goût de la culture du houblon, cette ville étant encore fameuse dans la contrée, par la quantité que ses environs en fournissent ; elle a séance & voix dans les états du pays, & elle est le siège d'une inspection ecclésiastique. (D. G.)

KEMPEN, (Géogr. Hist.) petite ville du territoire de Cologne, où le comte de Guebriant, le 17 janvier 1642, battit les impériaux & fit prisonnier les généraux Lamboi & Mercy, ce qui lui valut le bâton de maréchal de France : cette action fut également hardie & heureuse, très-applaudie dans le tems, & nous rendit maître de l'électorat de Cologne. (C.)

KEMPENLAND, (Géogr.) quartier de la mairie de Bos-le-duc, dans le Brabant-Hollandois, pays de la généralité. Il comprend la ville d'Eindhoven, le bourg d'Oirschot, plusieurs seigneuries, avec le couvent de Postel, riche abbaye de prémontrés, dont leurs hautes puissances ont bien daigné conserver la fondation. (D. G.)

KEREN, (Musq. instr. des Hébreux.) c'étoit un instrument à vent fait de la corne même d'un bœuf, ou d'un bœuf ; on le faisoit aussi d'autres matières, mais il retenoit toujours la forme d'une corne ; cet instrument devoit donc ressembler aux trompes des chasseurs, mais être un peu plus recourbé. Kircher en fait précéder un cornet, mais sans rien alléguer pour prouver son opinion. Souvent on confond le *keren* avec le *sciofhar*, & il paroît qu'effectivement ces deux instruments ne différoient que parce que le *keren* étoit un instrument profane, dont on ne se servoit point dans le culte, & que le *sciofhar* au contraire ne servoit que pour les actes de religion. (F. D. C.)

KERMES DU NORD, ou cochenille de Pologne, (Hist. nat.) en latin, *coccus Polonicus tinctorius*, aut *coccus radicum*. C'est selon l'observation CIV des *Ephémérides des curieux de la nature*, par le docteur Bernhart de Bernitz, un insecte hémiptère, petit, rond, un peu moins gros qu'un grain de coriandre, plein d'un suc purpurin, & qu'on trouve adhérent, vers la fin de juin, à la racine d'une espèce de renouée ou de centinodé, que Ray a nommée *polygonum cocciferum incanum flori majore perenni*, & que M. de Tournefort a regardée comme une espèce de pied de lion, *alchimilla gramineo folio, majore flore. Scleranthus perennis*. Linn. On en trouve aussi sur l'argentine, le fraiser, la *potentilla erecta*, mais plus rarement.

\* Cette cochenille est aussi du genre des progallinifères. Le mâle a été moins connu que la femelle ; M. Backer la décrit dans les *Transactions philosophiques*, tome LVI. Son corps & sa tête ont des taches d'un pourpre brun : ses ailes sont blanches avec des taches pourpres opaques. (D.)

Selon M. Breyn, le *polygonum* est abondant dans le palatinat de Kiovie, voisin de l'Ukraine, vers les villes de Ludnow, Piatka, Stobdyfze, & dans d'autres lieux déserts ou sablonneux de l'Ukraine, de la Podolie, de la Volhynie, du grand duché de Lithuanie, & même dans la Prusse du côté de Thorn. Les paysans & tous ceux qui en font la récolte, savent que le *polygonum* ne rapporte pas tous les ans ; la récolte manque sur-tout lorsque le tems est pluvieux & froid : ils savent aussi que c'est immédiatement après le solstice d'été, que le *coccus* est mûr & plein

de son suc purpurin. Ils ont à la main une petite bêche creuse, faite en forme de houlette, & qui a un manche court ; d'une main ils tiennent la plante ; ils la lèvent de terre ; & avec l'autre main, armée de cet instrument, ils en détachent ces espèces de fausses baies ou insectes ronds, & remettent la plante dans le même trou pour ne pas la détruire : ils font cette manœuvre avec une dextérité & une vitesse admirables. Ayant séparé le *coccus* de la terre, par le moyen d'un crible fait exprès, ils prennent soin d'éviter qu'il ne se convertisse en vermine. Pour l'en empêcher, ils l'arroient de vinaigre, & quelquefois aussi d'eau la plus froide ; puis ils le portent dans un lieu chaud, mais avec précaution ; ou bien ils l'exposent au soleil pour le faire sécher & pour le faire mourir. S'ils étoient desséchés trop précipitamment, ils perdroient leur belle couleur. Quelquefois ils séparent ces petits insectes de leurs vésicules, en les pressant doucement avec l'extrémité des doigts ; & ensuite ils en forment de petites masses rondes. Il faut faire cette expression avec beaucoup d'adresse & d'attention ; autrement, le suc colorant seroit rétréci par une trop forte compression, & la couleur pourpre se perdroit. Les teinturiers achètent beaucoup plus cher cette teinture réduite en masse, que quand elle est encore en graines.

On lit aussi dans la même dissertation, que quelques seigneurs Polonois, qui ont des terres dans l'Ukraine, afferment avantageusement la récolte du *coccus* aux Juifs, & le font recueillir par leurs serfs ou leurs vassaux ; que les Turcs & les Arméniens, qui achètent cette drogue des Juifs, l'emploient à teindre la laine, la soie, le cuir, le maroquin, & les queues de leurs chevaux ; que les femmes Turques en tirent la teinture avec le jus de citron ou du vin, & s'en servent journellement pour se rougir l'extrémité des mains & des pieds, d'une belle couleur incarnate ; qu'autrefois les Hollandois achetoient aussi le *coccus* fort cher, & qu'ils l'employoient, avec moitié de cochenille, pour teindre les draps en écarlate ; que de la teinture de cet insecte, extraite par le jus de citron ou une lessive d'alun, on peut, avec la craie, faire une laque pour les peintres ; & qu'en y ajoutant un peu de gomme arabique, elle est aussi belle que la laque de Florence ; enfin, qu'on conserve le suc exprimé des coques du *polygonum* pour les mêmes usages médicinaux que le *kermès*, & qu'on le fait entrer dans la confection d'alkermès à Varsovie.

Soit que toutes ces propriétés soient exagérées, soit que le *coccus* qu'on a envoyé de Dantzic à M. Hellot, fût épuisé & trop vieux, ce savant académicien n'a jamais pu, en le traitant, ou comme le *kermès*, ou comme la cochenille, en tirer que des lilas, des couleurs de chair, des cramoisis plus ou moins vifs, & il ne lui a pas été possible de parvenir à en faire des écarlates. D'ailleurs celui qu'il a employé a coûté beaucoup plus cher que la plus belle cochenille, puisqu'il ne fournit pas la cinquième partie de la teinture que rend cet insecte du Mexique : c'est vraisemblablement pour cette raison que le commerce de cette drogue est extrêmement tombé, & que l'on ne connoît plus le *coccus* ou cochenille de grain que de nom, dans la plupart des villes d'Europe qui ont quelque réputation pour leurs teintures.

M. Linné met cette sorte de cochenille dans l'ordre des insectes hémiptères, & du genre de ceux qui ont la bouche placée à la poitrine, le ventre s'étendant par le bas, & deux ailes élevées ; mais il n'y a que les mâles qui ont des ailes. Voici les différentes espèces d'insectes qu'il range sous le nom de *coccus*, & qui sont autant de gallinifères ou de progallinifères ; savoir, 1°. la cochenille de Pologne ; 2°. le

coccus de la piloselle; 3°. le coccus du phalaris; 4°. le coccus du citra; 5°. le coccus du bouleau; 6°. le coccus des infestés; 7°. enfin, le coccus du chêne verd, ou le *kermès* de Provence. Ce même auteur parle d'un coccus aquatique qui se trouve dans les fossés & dans les marais sur les plantes aquatiques. (+)

KERRENA, (*Luth.*) trompette en usage dans l'Indostan; elle est longue de quinze pieds & rend un son très-éclatant. (*F. D. C.*)

KESDOE-VASARHELY, (*Géogr.*) ville de Transylvanie, dans la province de Zecklers, sur la rivière d'Aluta: elle donne son nom à l'une des juridictions subordonnées à celle de Haram. (*D. G.*)

KETMIA SYRORUM ou *Althea frutex*, (*Bot. Jard.*) en anglais *syrian mallow*; en allemand *altheen-flaude*.

Linnæus & Miller ont rangé les *ketmia* dans la classe des *hibiscus*; mais comme elle comprend nombre d'arbrisseaux & de plantes de terre chaude, dont le détail est étranger à notre objet, nous considérerons, avec Tournefort, les *ketmia* comme un genre séparé, en prévenant néanmoins que ce genre renferme encore quantité de plantes dont la plupart sont annuelles & qui ne peuvent trouver place ici. Nous allons suivre la description générale de M. Duhamel, dont nous avons avéré l'exactitude.

#### Caractère générique.

La fleur est composée de deux calices qui subsistent jusqu'à la maturité du fruit: le calice extérieur est partagé au moins en huit lanières fort étroites; le calice intérieur est d'une seule pièce découpée en cinq parties. Ces calices supportent cinq grands pétales disposés en rosette; on aperçoit dans l'intérieur de la fleur grand nombre d'étamines réunies ensemble par leur base & surmontées de sommets réniformes. Au milieu d'un tuyau formé par les étamines, on découvre le pistil composé d'un embryon arrondi & d'un style qui se divise en cinq. Cet embryon devient un fruit ovale partagé en cinq loges, dans lesquelles on trouve nombre de semences qui ressemblent à un rein.

#### Espèces.

*Ketmia*, arbrisseau. *Althea frutex* des jardiniers.  
*Ketmia syrorum quibusdam*. C. B. P.  
*Hibiscus foliis ovato-lanceolatis, supernè incisoferratis, caule arboroso. Hort. Cliff.*

#### Variétés.

*Althea frutex* { à fleur rose.  
à fleur pourpre.  
à fleur blanche fouettée de rouge.  
à feuilles panachées de jaune.  
à feuilles panachées de blanc.

J'ai vu sur le catalogue de Gordon, marchand pépiniériste à Londres, un *althea* à fleur double; mais je ne puis assurer si c'est un *althea frutex*; ce qu'il y a de certain, c'est que par des semis réitérés on pourroit obtenir non-seulement des *althea* à fleurs doubles, mais encore des individus à fleurs simples diversement colorées. J'ai tenté cette expérience; mais pour savoir si elle aura réussi, il faut attendre que ces jeunes plantes aient donné des fleurs.

Cet arbrisseau croît naturellement en Syrie: il s'élève sur une tige rameuse à huit ou dix pieds de haut, les feuilles sont ovale-lancéolées, & leur partie supérieure est souvent divisée en trois lobes: les fleurs naissent aux côtés & aux bouts des bourgeons de l'année, elles sont de la largeur d'une rose semidouble, & ont beaucoup d'éclat: elles se fanent dans le jour; mais elles se succèdent en très grand nombre depuis le commencement d'août jusque vers le dix d'octobre. Rien n'est plus beau que ces buissons bien

fleuris; ils doivent former la plus belle décoration des bosquets d'été: en entremêlant toutes les variétés on aura le coup d'œil le plus agréable dans une saison où les arbrustes à fleurs deviennent si rares.

*Althea frutex* se multiplie par les semences, les marcottes, les boutures & la greffe.

Il est difficile d'en avoir de bonne graine, cependant les capsules mûrissent, quand le mois de septembre est sec: on les recueille lorsque l'arbre commence à se dépouiller; on les laisse sécher devant une fenêtre & on les conserve jusqu'au mois de mars: alors on en tire les graines qu'on sème dans de petites caisses emplies de bonne terre légère; on enterre ces caisses dans une couche tempérée faite à l'exposition du levant. Les graines paroissent au bout de trois semaines. Ces caisses doivent passer les deux premiers hivers sous une caisse à vitrage: au bout de ce tems on plantera les petits *althea* là où ils doivent demeurer, à moins que pour les fortifier, on ne veuille les tenir deux ou trois ans en pépinière.

Les marcottes se font en juillet, il convient de faire une coche dans leur partie inférieure, de les fixer avec un crochet & de les relever contre un bâton bien droit: qu'on mette de la bonne terre autour, de la mouffe par dessus, & qu'on arrose de tems à autre, le second printems on aura de très-beaux sujets propres à être plantés à demeure, & qui ne tarderont pas à fleurir.

Le mois d'avril est le tems propre pour les boutures. On enlève les branches menues avec la protubérance qui est à leur insertion; on se contente de parer les bords de cette protubérance avec un canif, & on plante les boutures de la moitié de leur hauteur dans des pots remplis de bonne terre légère; qu'on mette ces pots sur une couche tempérée & ombragée au plus chaud du jour par des paillassons, il n'en manquera presque point. Ces boutures seront transplantées le printems suivant, à un pied les unes des autres dans un morceau de bonne terre, & four niront, au bout de deux ans, des élèves excellents.

La greffe sert sur-tout à multiplier les variétés les plus rares: elle se fait en ente à la fin d'avril, en approche en mai, & en écusson à la fin de juillet.

J'ai remarqué que ces beaux arbrustes aiment généralement une terre profonde, substantielle & plutôt forte que légère; ordinairement on les taille en boule; mais c'est les fatiguer infiniment & les défigurer; il vaut bien mieux les laisser s'élever librement dans les bosquets, où leurs festons fleuris, portant des masses de verdure, présenteront toute la fraîcheur des plus belles scènes du printems. Ils subsistent fort bien à l'ombre des autres arbres, quand elle n'est pas trop épaisse, & qu'ils ont de l'air par les côtés. Lorsqu'on plante en amphithéâtre, c'est-à-dire, qu'on développe les arbres & arbrisseaux par rang de taille dans des massifs, ceux-ci doivent occuper les cinquième & sixième lignes. On a reconnu aux *althea frutex* à-peu-près les mêmes vertus qu'aux mauves & guimaupes. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

KETSKEMET, (*Géogr.*) ville de la basse-Hongrie, dans les comtés réunis de Pilis, de Pesth, & de Solth, & dans un district qui porte son nom, & renferme encore les villes de Koros & de Czigled, avec vingt-sept bourgs. Elle est grande & fort peuplée; ses foires sont des plus grosses du royaume, & son territoire est des plus riches en grains. Elle renferme plusieurs églises catholiques & un temple luthérien. (*D. G.*)

KETTERING, (*Géogr.*) ville à marché d'Angleterre, dans la province de Northampton, sur la pente d'une colline riant & fertile. Ses manufactures d'étoffes de laine lui donnent de la prospérité, & lui font entretenir avec aisance une bonne école & un bon



hôpital. Elle devient quelquefois le siège des assises de la province. (D. G.)

KEUROL, (Géogr.) ville de la Russie Européenne, dans le gouvernement d'Archangel, sur la rivière de Pinega. C'est le chef-lieu de l'un des six cercles de la province même d'Archangel. (G. D.)

## K I

KIELCE, (Géogr.) ville de la haute ou petite Pologne, dans le palatinat de Sandomir. Elle est ornée d'une église cathédrale & d'un palais épiscopal, & elle a dans son voisinage des mines qui appartiennent à l'évêque de Cracovie. (D. G.)

KIERTEMINDE, (Géogr.) ville de Danemarck, dans l'île de Fionie, & dans le bailliage de Nybourg, vis-à-vis la petite île de Ramfoe. Elle a un port où s'embarque beaucoup de grains. (D. G.)

KILBEGAN, (Géogr.) petite ville d'Irlande, dans la province de Leinster, au comté de Westmeath, sur la rivière de Brafmagh. Elle envoie deux membres au parlement. (D. G.)

KIMBOLTON, (Géogr.) anciennement *Kinnabuntum*, bonne ville d'Angleterre, dans la province de Huntingdon. Elle tient de grosses foires & de gros marchés, & elle est ornée d'un château très-embelli par les ducs de Manchester ses possesseurs actuels. Long. 17. 20, lat. 52. 18. (D. G.)

KINCARDINE, (Géogr.) ville de l'Ecosse du milieu, dans une province de son nom, sur la mer d'Allemagne. Cette ville est petite, mais cependant commerçante, & cette province qui renferme encore les villes ou bourgs de Paldykirk & d'Innerberry, & comprend les districts d'Arbutie & de Redeloak, est généralement d'un bon rapport, & produit entr'autres beaucoup de bois de charpente. (D. G.)

KINNOR, (Musiq. instr. des Hébr.) le *kinnor*, suivant D. Calmet, n'étoit autre chose que la lyre des anciens.

Mais d'autres auteurs en font un instrument très-différent; presque tous lui donnent la figure d'un  $\Delta$ . Les uns donnent 24 cordes au *kinnor*; d'autres 32. L'historien Joseph ne lui en donne que 10, & dit qu'on le touchoit avec un *plestrum*.

Kircher donne au *kinnor* la figure qu'on voit pl. II de Luth. Suppl. n°. 7: il l'a tirée d'un ancien manuscrit du Vatican, & elle répond assez à l'idée que les auteurs en donnent, étant formée comme un  $\Delta$ , ayant 32 cordes, nombre qu'on peut augmenter ou diminuer à volonté, & pouvant être employée avec ou sans *plestrum*.

C'étoit du *kinnor* que David jouoit devant Saül, & cet instrument est très-ancien, puisqu'au verset 21 du 24<sup>e</sup> chapitre de la Genèse, on en attribue l'invention à Jubal. (F. D. C.)

KIOVIE, (Géogr.) palatinat de la petite Pologne situé vers la rive droite du Niester, & comprenant les districts de Zyromiercz & d'Owruz. C'est tout ce que le traité d'Andrussow fait avec la Russie l'an 1667, & confirmé l'an 1693, a laissé aux Polonois, de leurs conquêtes du xvi<sup>e</sup> siècle en Ukraine. Sur un des meilleurs sols, & sous un des plus beaux climats de la terre, ce palatinat ne comprend que des villes laides & chétives, & des villages pauvres & misérables: les villes y sont au nombre de 23. (D. G.)

KIRCHBERG, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans les états de Hohenlohe sur le Jaxt: elle est ornée d'un château où l'un des princes du pays fait sa résidence, elle donne son nom à ce prince par voie de surnom, & elle préside à un bailliage considérable. (D. G.)

KIRCHBERG, (Géogr.) château, ville & bail-

## K I S

liage d'Allemagne, dans le cercle du haut Rhin, & dans la portion du comté de Sponheim qui appartient à la maison de Bade. Ce nom de *Kirchberg*, qui veut dire, montagne de l'église, est encore celui de plusieurs autres bourgs & châteaux d'Allemagne, répandus dans les états de Bavière, de Saxe, de Brunswic, de Hesse, de Schwartzbourg & de Nassau. (D. G.)

KIRCHDORF, VARRALLJA, ou PODHRAD, (Géogr.) jolie ville de la haute Hongrie, dans le comté de Zypfou-Sceptus. Elle tient chaque année à l'ascension une très-grosse foire. (D. G.)

KIRKBY-STEPHEN, (Géogr.) ville d'Angleterre, dans la province de Westmorland, aux frontières de celles d'York: elle a une belle église & une bonne école gratuite; elle tient foires & marchés, & elle prospère par ses fabriques de bas au metier. (D. G.)

KIRKHAM, (Géogr.) ville à marché d'Angleterre, dans la province de Lancaster, sur un bras de la mer d'Irlande, appelé le *Ribble*: elle a une école gratuite, & ses habitants, comme ceux du reste de la côte, font dans l'usage d'extraire du sel, avec succès, des sables que leur jette la mer. Long. 14. 55, lat. 53. 45. (D. G.)

KIRSOTOMIE, (Chir.) opération par laquelle on dégorge les veines variqueuses. Elle consiste en une simple ouverture des veines par le moyen de la lancette; ainsi c'est une espèce de phlébotomie. Il faut ouvrir dans les endroits les plus gonflés de sang, on tire une quantité suffisante de cette humeur, & on applique des bandes en forme de doilore, pour procurer la réunion des parties divisées, & faciliter le mouvement du sang dans les veines engorgées. On conseilleoit autrefois d'autres opérations, mais qui étoient barbares, & ne se réduisoient au fonds qu'à ouvrir les vaisseaux. La simple incision par la lancette satisfait aux indications, & n'est pas plus effrayante qu'une saignée. (P.)

KIRTON, (Géogr.) bonne ville d'Angleterre, dans la province de Lincoln, vers la Trente: les denrées & le bétail en font valoir les foires & les marchés. (D. G.)

KISHONT ou PETIT HONT, (Géogr.) province montagneuse de la basse Hongrie, entre celles de Neograd & de Bisritz, arrosée de la Rima & de la Szuba, pauvre en grains & en fourrages, mais riches en fer & en eaux minérales, moins habitée de Hongrois originaux que de Bohémiens, & renfermant les villes de Rima-Szombath & de Tisfoltz, avec plusieurs châteaux & trente-deux bourgs. (D. G.)

KIST, (Arme turque.) c'est chez les Turcs une espèce de javelot marquée K. pl. II. Art. milit. *Milice des Turcs*, Suppl. Tous les agas en portent trois dans une bourse à la gauche de la selle. (V.)

KISTE, (Anat.) membrane en forme de vessie, qui fait une tumeur remplie de matières liquides, ou épaissies, adipeuses, charnues, ou d'une autre nature. Telle est l'enveloppe membraneuse de l'athérôme, du méliceris, du stéatome, & de toutes les tumeurs qui s'engendrent dans les glandes, dont la membrane externe fait le *kiste*. Voyez LOUPE. (Chirurg.) *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. (P.)

KISTITOMIE, f. f. (Chirurg.) opération par laquelle on ouvre la vessie urinaire pour en tirer l'urine. Quand on la pratiquoit au périnée, on lui donnoit le nom de *ponction au périnée*.

Il n'est pas toujours au pouvoir du chirurgien de tirer l'urine par le moyen de la sonde. Il y a souvent des obstacles à l'introduction de cet instrument dans la vessie. Quelqu'adresse qu'ait l'opérateur, il ne peut quelquefois venir à bout de le faire entrer dans ce viscère. Les lithotomistes même, qui sont dans

la pratique journalière de fonder, y ont renoncé à de certains sujets, par des empêchemens infurmontables qu'ils y trouvoient. Ces empêchemens sont une inflammation au col de la vessie, & aux prostatites, dans laquelle ces glandes se trouvent tellement gonflées, qu'il est impossible d'introduire rien dans l'urètre; des callosités le long du conduit urinaire causées par des cicatrices d'ulcères qui le rétrécissent de manière que la sonde ne peut passer, quelque effort qu'on fasse pour la pousser; ou enfin des tumeurs, ou quelques productions membranueuses qui bouchent l'urètre, comme il arrive à quelques vieillards, chez qui le canal se plisse & se racornit de façon que ni l'urine, ni la sonde ne peuvent absolument s'y ouvrir de passage. Il ne faut cependant pas laisser mourir le malade, & il n'y a que l'opération qui puisse le sauver; il faut qu'il pisse ou qu'il meure. Le chirurgien doit en avertir les parents ou les amis du malade, & faire son pronostic, suivant l'état de la maladie. On faisoit jadis la ponction au périnée, & voici en quoi elle consistoit.

1°. Les instrumens qui servoient, étoient un scalpel à lancette, une sonde droite, une canule d'argent, longue de quatre pouces, ayant deux anneaux à sa tête pour passer un ruban d'un aune & demie de long; une petite tente de linge, pour boucher l'ouverture de la canule.

2°. Ayant disposé son appareil, le chirurgien plaçoit le malade sur le bord du lit, & le couchoit à la renverse, les deux cuisses écartées, & les jambes ployées de façon que les talons touchoient les fesses; & il faisoit tenir les jambes en cet état par deux serviteurs, dont l'un relevoit d'une main les bourses & les testicules en haut. L'opérateur prenoit ensuite son scalpel, & le plongeait droit dans la vessie, en commençant la ponction à côté du raphé, au même endroit où se faisoit l'incision dans la lithotomie: il connoissoit qu'il avoit pénétré dans la capacité du viscère, par l'écoulement de l'urine, qui sortoit le long de l'instrument. Avant que de retirer le bistouri, il introduisoit la sonde, & la conduisoit de la main gauche, tandis que de la droite il retiroit l'instrument, pour prendre ensuite la canule décrite; il passoit le bout postérieur de la sonde dans l'intérieur de la canule pour la conduire dans la vessie; car si on retiroit l'instrument qui avoit fait la ponction avant que d'avoir introduit la sonde, on se mettoit en risque de ne pas retrouver son chemin en voulant y introduire la canule. C'est pourquoi la précaution de la sonde étoit une précaution indispensable. Après que l'urine étoit sortie par le moyen de la canule, on en bouchoit l'ouverture extérieure avec la petite tente, & on la laissoit dans la plaie. Le ruban passé dans les deux anneaux servoit à l'attacher à une ceinture, afin qu'elle ne sortit point de la plaie. Toutes les fois que le malade vouloit pisser, on ôtoit la petite tente, & ainsi on viduoit la vessie autant de fois qu'elle se remplissoit.

Voilà la manière dont on uisoit pour faire la ponction au périnée; mais celle que nous a apportée frère Jacques, pour tirer la pierre de la vessie, a fait pratiquer cette ponction plus sûrement à l'endroit de la vessie où il faisoit l'incision pour la pierre, dans le corps même de la vessie proche son col; de sorte qu'il ne faut pas plonger le scalpel dans l'urètre, & le faire passer dans le col de la vessie, qui dans une inflammation est si tuméfié que rien n'en peut sortir, & qu'on est en danger d'entamer ce col avec l'instrument pour lui frayer un passage, ce qui peut redoubler les accidens & frustrer le malade du fruit qu'il a lieu d'attendre de l'opération.

L'on enfonce donc l'instrument à un doigt du périnée, & on perce la vessie dans son corps près de son

col. Les mêmes instrumens qui ont été employés dans l'ancienne opération sont tous nécessaires dans celle-ci. On s'en sert dans l'ordre & de la manière qu'il vient d'être dit. On laisse aussi la canule, tandis qu'on essaie d'ôter les empêchemens qui s'opposent à l'écoulement de l'urine par le canal ordinaire. Les plaies de la vessie que l'on croyoit mortelles autrefois, faisoient pratiquer la *ponction au périnée*; mais aujourd'hui que l'on sait qu'elles ne le sont point, pourvu qu'elles n'aient pas une grande étendue, cette opération au périnée s'est abolie, & l'on coupe la vessie dans l'endroit indiqué avec tout le succès que l'on peut espérer.

De trois accidens qui donnent lieu à cette opération, il n'y a que l'inflammation qui soit guérissable; mais quand des callosités dans le conduit de l'urètre, ou un affaiblissement causé par la vieillesse, ont obligé de faire cette opération, il faut se résoudre à porter toute sa vie la canule. Alors, au lieu d'une tente de linge, on se servira pour boucher la canule, d'un bouchon d'argent à vis qui la fermera si exactement, que l'urine ne fuintera point, & le malade pourra vaquer à ses affaires. (P.)

KIS-TOPOLOTSAN, (*Géogr.*) ville de la basse-Hongrie, dans le comté de Bars, chef-lieu d'un grand district, & munie d'un château. Les états de la province s'y assemblent à l'ordinaire: son territoire abonde en grains. (D. G.)

KISZUTZA-WIHELJ, (*Géogr.*) petite ville de la basse-Hongrie, dans le comté de Trentschin, sur la rivière de *Kisfura*: elle fait un grand commerce de vins. (D. G.)

KITAIKA, (*Comm.*) toile de coton qu'on apporte de la Chine en Sibérie & en Russie, & dont le petit peuple se sert beaucoup. Le *kitaika* est ordinairement bleu ou azur. Celui qui est d'un bleu foncé, s'il est fin en même tems, est estimé le meilleur, parce qu'il ne perd pas facilement sa couleur. On en a aussi de rouge, de jaune & de couleur de soie; mais en beaucoup moindre quantité. Les dames de la Chine sont tous distinguées par divers noms, & il n'y en a point qui portent celui de *kitai* ou *kitai*. *Mémoires de Saint-Petersbourg*, 1757. (+)

KITSEE ou KŒPTSENY, (*Géogr.*) grande ville de la basse-Hongrie, dans le comté de Wieselbourg & dans une plaine très-vaste: elle appartient aux princes Esterhazy, & n'est pas peuplée à proportion de son étendue. (D. G.)

## K L

KLADRAU, (*Cladribum*, *Géographie*.) ville de Bohême, dans le cercle de Pilsen, au voisinage d'un couvent de Bénédictins, dont les richesses absorbent les fiennes, & dont le rang même éclipsé le sien, l'abbé de ce couvent prenant place dans l'assemblée des états du pays. (D. G.)

KLADUSSA, (*Géogr.*) c'est le nom de deux villes de l'Illyrie Hongroise, dans le bannat de Croatie: l'une est surnommée la *grande*, & l'autre la *petite*; celle-là est située sur une éminence, & celle-ci dans des marais. (D. G.)

KLANETZ, (*Géogr.*) ville de l'Illyrie Hongroise, dans la Croatie, & dans le comté de Waradin, sous le canon d'un château fort élevé; c'est le lieu ordinaire de la sépulture des comtes d'Erdodi, chefs perpétuels de la province. (D. G.)

KLATTAU ou KLATTOWY, (*Géogr.*) ville royale de Bohême, dans le cercle de Pilsen. Elle fut bâtie dès l'an 771, & fortifiée dès l'an 1000. Ses dépendances sont considérables, tant en villes qu'en villages; & elle a dans son enceinte un des plus nombreux collèges du royaume. (D. G.)



## K N

**KNIESEN** ou **QUESDO**, (*Géogr.*) ville de la Haute-Hongrie, dans le comté de Zips, sur la rivière de Popper : elle a un territoire fertile en grains. (*D. G.*)

**KNIGHTON**, (*Géogr.*) ville jolie & commerçante de la province de Radnor, dans la principauté de Galles, en Angleterre, sur la rivière de Tame. Elle est voisine de la fameuse digue d'Offa, roi de Mercie, jetée par ce prince entre l'embouchure de la Dée au nord, & celle de la Wye au midi, à la longueur de cent milles, pour arrêter les courées des anciens Bretons réfugiés au pays de Galles. Cette digue a subsisté long-tems, & pour en faire d'autant plus respecter l'ouvrage, Harald mort l'an 1040, publia une loi qui défendoit à tout habitant de ce pays-là de la passer, sous peine de perdre la main droite. (*D. G.*)

**KNITTINGEN**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la Suabe, & dans le duché de Wirtemberg, sous la dépendance du couvent sécularisé de Maulbronn : elle n'est pas grande, mais elle a été l'une des plus malheureuses du pays : l'an 1732, elle essuya sacca-gement & massacre de la part des Impériaux : l'an 1692, les François l'incendierent, & l'an 1734, ils la mirent au pillage. Il est déplorable de penser que tant d'horreurs étoient des vengeances tirées de la réformation & de la sécularisation de Maulbronn. (*D. G.*)

**KNOKE** ou **LE FORT DE KNOQUE**, (*Géogr.*) place des Pays-Bas Autrichiens, dans le comté de Flandres, sur la rivière d'Yperle, en terre franche : les Espagnols en jetterent les fondemens l'an 1662 ; & l'an 1617, elle fut mise au rang des barrières, dont les Etats-Généraux durent avoir la garde. (*D. G.*)

\* **KNOUT**, (*Hist. mod. Jurispr. crim.*) Les Russes ont été étonnés de lire dans cet article que le « sup-plice du *knout* n'est point tenu pour un déshonneur » en Russie, & qu'on le regarde plutôt comme une punition de faveur, à moins qu'il ne soit suivi de « l'exil en Sibérie ». On lit à cette occasion une lettre d'un Russe instruit, député à la commission des loix, insérée dans le *Journal encyclopédique*, *Septem-bre 1773*, dans laquelle il relève cette méprise avec une amertume qui annonce en même tems sa sensibilité, son amour pour la gloire de sa patrie, & que cette nation a de plus justes idées de l'honneur, que cet article ne semble l'annoncer.

Nous nous faisons un devoir de convenir avec lui que le *knout* est une peine qui emporte toujours infamie ; & nous le prions de croire que l'auteur anonyme de cet article, mal instruit plutôt que mal intentionné, n'a pas eu dessein d'outrager ni la nation ni le gouvernement Russe.

**KNYSZYN**, (*Géogr. mod.*) petite ville de la Haute-Pologne, dans la Podlachie, ou palatinat de Bielsk, avec siège de starostie : c'est-là où mourut le roi Sigismond-Auguste, le 7 juillet 1572. (*D. G.*)

## K O

**KOELEN** ou **KOELENFELSEN**, (*Géogr.*) nom général des montagnes qui séparent la Norwege septentrionale de la Suede, & la Laponie danoise de la Laponie russe. Leur chaîne a cent cinquante milles d'Allemagne de longueur : elle s'étend depuis Røraas sur le lac de Femmund, vingt milles au midi de Drontheim, jusques aux golfes ou rivières de Waranger & d'Indiager vers la mer Glaciale. (*D. G.*)

**KØVORDEN** ou **KØVERDEN**, (*Géogr.*) place très-forte des Provinces-Unies des Pays-Bas, dans le pays, jadis comté de Drenthe, vers les frontières

du comté Westphalien de Bentheim. Elle est, sans avoir le titre de *ville*, composée de sept bastions, qui portent chacun le nom d'une des sept Provinces-Unies, & de sept demi-lunes & ravelins, soutenus d'une bonne contrefortification ; à ces ouvrages s'ajoutent encore ceux d'une citadelle séparée, laquelle est de cinq bastions, & fait une des forces capitales de la place. Ce sont les Etats-Généraux qui fournissent complètement à l'entretien de *Cavorden* : le pays de Drenthe, avec toutes ses richesses & ses prérogatives, n'y entre pour rien. On la considère comme la clef des provinces de Frise, d'Overissel & de Groningue ; & la nature bien avant l'art, en avoit établi l'importance. Elle est située sur un terrain sablon-neux, dont ses marais défendent l'approche, & ces marais, pour peu de pluie qu'il tombe, deviennent des fondrières que l'on ne peut passer. Ce fut le prince Maurice d'Orange qui, l'an 1592, conquît la place pour les Etats ; & ce fut le comte Guillaume-Louis de Nassau Dietz qui, l'an 1607, augmentant & perfectionnant ses remparts, en fit, comme on crut, une place imprenable. Cet avantage de place imprenable, qu'un blocus peut rendre illusoire pour un pays, & que des frais immenses peuvent rendre problématique pour un souverain, s'évanouit pour *Cavorden* l'an 1672. L'évêque de Munster la prit alors assez brutalement, tant à la faveur de la négligence avec laquelle on l'avoit pourvue de munitions, qu'à la faveur de l'imprudence avec laquelle on avoit permis de faigner, de dessécher, de rendre praticables, en un mot, quelques-uns des marais qui l'entourent. Ce malheur, à la vérité, n'eut pas de suite ; la place fut reprise par les Hollandais, le dernier jour de la même année 1672. Long. 24. 16. Lat. 52. 40. (*D. G.*)

**KOFEL**, (*Géogr.*) *Claustrium*, & en italien *Covelo*, lieu d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, & dans le Tyrol, au Valisgan, *Valis Euganea*, quartier de l'Adige, fermant le vallon du côté de Venise, & formant un des passages les plus étroits, & les mieux gardés des Alpes. La Brenta débouche ses eaux par cet endroit, & va les répandre ensuite dans le Trévisan : elle les fait rouler à *Kofel* dans un lit d'une profondeur immense : l'on frémit d'y jeter les yeux depuis le chemin qui les déborde, & sur-tout depuis le tort de *Kofel*. Ce fort est pratiqué dans la cavité d'un rocher qui regne le long du chemin, & s'élève comme un mur à la hauteur effrayante de cinquante toises. A la moitié de cette hauteur est cette cavité ; & dans cette cavité est une source, dont la bonté donna lieu à l'emplacement du fort. L'Autriche y tient l'ordinaire une petite garnison, qui n'y monte & n'en descend que par des échelles de cordes : il n'est que la trahison ou la faim qui puissent faire violence à cette garnison. Tout proche de ce passage est le village de Primolano, à une portée de canon duquel se trouve un lazareth, où l'on fait subir aux voyageurs, en tems de peste, la quarantaine, ou, en langage du pays, la contumace. (*D. G.*)

**KOLBASZ SZECK**, (*Géogr.*) ville de la Haute-Hongrie, dans la grande Cumanie, au milieu d'une vaste plaine : elle est fort peuplée. (*D. G.*)

**KOLO**, (*Géogr.*) ville de la grande ou basse Po-logne, dans le palatinat de Kalisch : c'est le siège d'une starostie, & celui des assemblées générales de la grande Pologne. (*D. G.*)

**KOLOS**, (*Géogr.*) ville de Transylvanie, au quartier des Hongrois : elle a des salines considérables, & elle donne son nom au comté dans lequel est entre autres située Colofwar ou Clausenbourg. (*D. G.*)

**KOMARNO**, (*Géogr.*) ville de la Basse-Hongrie, dans le comté de Nitra, & dans le district de Vihely : le château de Czeithe la couvre, & des campagnes fertiles l'environnent. (*D. G.*)

KOMATHY,

**KOMIATHY**, (*Géogr.*) ville de la Basse-Hongrie, dans le comté de Nitra, fort déchue de ce qu'elle étoit autrefois, & ne se faisant considérer qu'à raison des deux châteaux qu'elle renferme, & qui appartiennent à la famille de Forgatich. Elle est elle-même dans le territoire de celui de Chymes. (*D. G.*)

**KONGSBERG** ou **KÖNIGSBERG**, (*Géogr.*) ville moderne de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Christiania, au district de Numedal, & dans l'entre-deux des rivières de Jorndal & de Kopperberg : elle renferme une paroisse danoise & une paroisse allemande, & elle est peuplée de dix à onze mille âmes. Ses fondateurs jetés l'an 1623, le furent à l'occasion de la mine d'argent, qui, découverte sur la place la même année, est devenue la plus riche du royaume. L'an 1697, une veine d'or le trouva dans la mine : l'on en frappa des ducats, mais en petit nombre ; & sous l'espoir sans doute d'en tirer davantage, Christian V, qui régnoit alors, leur donna pour devise, ce passage de Job, chap. xxxvij, v. 22, l'or vient du septentrion. Sous un espoir moins présomptueux, le roi Frédéric V établit dans cette ville en 1757 un séminaire destiné à l'instruction de la jeunesse vouée à l'étude des mines, de l'agriculture & d'autres objets utiles. (*D. G.*)

§ **KONIGSBERG** ou plutôt **KÖNIGSBERG**, (*Géogr.*) *Regiomontum*, ville capitale du royaume de Prusse, avantageusement située dans la province de Samland, sur la rivière de Pregel, à l'extrémité orientale du Frische-Haff, l'un des golfes de la mer Baltique. Elle existe dès l'an 1255. Des chevaliers Teutons, apôtres & maîtres d'une partie de la contrée, furent les fondateurs ; ils la bâtirent par le conseil du roi de Bohême Primillas I, leur ami, & à l'honneur de ce prince, qui leur aidait à conquérir le reste du pays, ils l'appellèrent en allemand *Königsberg*, mont du roi. Les Polonois, dans leur langue, l'appellent *Krolawir*, & les Lithuaniens *Karalawirge*. C'est une ville d'environ quarante mille âmes : elle comprend trois grands quartiers, & quatorze fauxbourgs, avec plusieurs places, dont les unes sont vuides, & les autres sont destinées à des usages publics : les trois quartiers sont l'Alt-Stadt, le Loebenicht & le Kneiphoff : l'enceinte du tout fait un circuit de passé deux milles d'Allemagne. Une citadelle, appelée *Friedrichsburg*, couvre cette ville ; & un rempart où sont huit portes & trente-deux ravelins, l'environne. Elle est décorée d'un palais, d'une cathédrale, & de nombre d'autres églises, & d'autres édifices remarquables. Ce palais, où l'on voit entr'autres une salle immense & une tour des plus hautes, & où les ducs de Prusse faisoient autrefois leur résidence, sert aujourd'hui de lieu d'assemblée, de conférences & d'expéditions, aux ministres d'état du pays & à leurs subordonnés dans la gestion des affaires. Les tribunaux supérieurs y tiennent leurs séances ; les chambres de finances & de police y tiennent leurs conseils, & tous les principaux bureaux de l'état y travaillent. La cathédrale de *Königsberg* est ornée d'un jeu d'orgues de cinq mille tuyaux, & d'une bibliothèque de cinq mille volumes : d'autres bibliothèques publiques se trouvent encore dans cette ville. & nommément celle de l'église S. Nicolas, curieuse par la quantité de bibles, & de livres de rabbins qu'elle renferme. Il y a divers collèges bien institués pour l'éducation de la jeunesse, divers hôpitaux très-riches, & une université fondée l'an 1544, par le marckgrave Albert de Brandebourg, & composée de trente-huit professeurs, sans compter les maîtres & les régens. Une société royale Allemande est attachée à cette université. La religion dominante de cette ville est la luthérienne, mais aucune autre n'en est exclue ; il y a des réformés, des catholiques & des juifs qui y vivent tous sous les loix de la plus sage tolérance. Il

Tome III.

y a une colonie de françois réfugiés, & il y a des temples où l'on prêche en polonois & en lithuanien. Cette liberté de conscience n'est pas peu favorable à la prospérité de *Königsberg*. Le commerce singulièrement en tire les plus grands avantages : aussi, jadis comptée parmi les antiques, cette ville passe-t-elle encore pour une des plus marchandes du Nord. Elle n'est qu'à un mille d'Allemagne de l'embouchure de la Pregel, & cette rivière a toute la longueur, toute la largeur & toute la profondeur nécessaires pour être remontée par les plus gros navires. Les bois, les grains, la bière, l'ambre, le chanvre & l'esturgeon, sont les principaux objets d'exportation de cette ville qui d'ailleurs fait beaucoup en change, & renferme une bourse très-vaste, très-magnifique & très-fréquentée. Les Russes qui, pendant la dernière guerre d'Allemagne, entrèrent dans *Königsberg* & l'occupèrent plusieurs années comme ennemis, eurent la gloire d'en sortir à la paix sans y laisser aucunes traces de violence. Un incendie fortuit y consuma plusieurs centaines de maisons, en novembre 1764. Long. 39, 19. lat. 54, 43. (*D. G.*)

**KONIGSBERG**, (*Géogr.*) *Vibania*, *Regiomontum* ; ville libre & royale de la basse-Hongrie, dans les montagnes du comté de Bars, au district d'Ozlan : elle renferme deux églises & une maladerie, & l'on exploitait autrefois à ses portes une mine d'or assez riche ; aujourd'hui la mine est épuisée, & la ville est pauvre. Elle fut réduite en cendres par les Turcs en 1664. (*D. G.*)

**KONIGSBERG**, (*Géogr.*) jolie petite ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe & dans la nouvelle Marche de Brandebourg, sur la rivière de Roerick. Elle préside à un canton ou cercle particulier qui comprend trois autres petites villes & huit bailliages. Ce nom de *Königsberg* est encore celui d'une ville & d'un bailliage des états de Hesse-Darmstadt ; d'une ville & d'un bailliage des états de Saxe-Gotha, & d'une ville de la Silésie Autrichienne, dans la principauté de Troppau. (*D. G.*)

**KONIGSBRUCK**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la haute-Lusace, au district de Bautzen : elle donne son nom à une grande seigneurie possédée par les comtes de Friefe. (*D. G.*)

**KONIGS-DAELDER**, (*Monn.*) monnoie d'argent qui a cours en plusieurs lieux d'Allemagne, au titre de 9 den. 22 grains, & vaut environ 5 liv. 5 s. 5 den. tournois. (+)

**KONIGSDALLRE**, (*Monn.*) monnoie d'argent qui a cours en plusieurs lieux d'Allemagne, particulièrement sur les frontières de France. Il vaut 50 sols du pays, c'est à dire, 3 liv. 6 s. 8 den. de France. (+)

**KONIGSEE**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe & dans les états de Schwarzbouurg-Rudolstadt : elle n'est connue que par ses incendies. (*D. G.*)

**KONIGSTEIN**, (*Géogr.*) état d'Allemagne à titre de comté, situé dans le cercle du haut-Rhin & dans la Wétéravie, comprenant les villes & châteaux de *Königstein*, d'Epstein, d'Ortenberg, de Geudern & d'Ober-Urfel, avec un assez bon nombre de villages, & possédée en grande partie par l'archevêque de Mayence, & en petite partie par la maison de Stolberg. Depuis plus de 150 ans, il y a procès au conseil aulique entre ces deux possesseurs, sur l'étendue de leurs droits respectifs à ce comté ; Stolberg nie les prétentions de Mayence, & Mayence offre 300 mille florins à Stolberg pour les avoir. Cependant l'un & l'autre siègent pour ce comté dans les diètes de l'empire. (*D. G.*)

**KONIGSWINTER**, (*Géogr.*) ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle du bas Rhin & dans la partie supérieure de l'archevêché de Cologne, au

SSS



bord du Rhin : il y a dans son voisinage sept montagnes, sur lesquelles on voyoit autrefois sept châteaux. (*D. G.*)

## K R

KRAGERØ, (*Géogr.*) ville de la Norwege méridionale dans la préfecture de Christiania & dans le quartier de Bradsberg : c'est une des plus marchandes de la contrée. (*D. G.*)

KRAKEN, KRAKEN, ou KRACHEN, (*Hist. nat. Ichth.*) le plus grand des animaux de mer. Plin. l'a connu : *Maximum animal*, dit-il, *in indico mari balana est, in gallico oceano physetto* (*Hist. nat. c. 4.*). Ce monstre appartient au genre des polypes ou poissons à croix, ou étoiles de mer. Les pêcheurs de Norwege disent tous que lorsqu'ils croient être avancés dans la mer à 80 toises de profondeur, ils ne se trouvent quelquefois qu'à une hauteur de 20 à 30 toises, & souvent moins. Ils jugent alors, par la pêche abondante qu'ils font de merlins & bronniers, que le *kraken* est sous leur nacelle, au fond de la mer. Dès qu'ils sentent, par le plomb jeté, qu'il s'élève, alors ils fuient à force de rames; éloignés, ils le voient s'élever sur la surface de l'eau, dont il couvre une espace que l'on ne sauroit mesurer. Il présente son dos, qui paroît d'environ une demi-lieue; alors la mer paroît couverte d'une quantité de petites îles flottantes & d'algues marines. On observe sur le dos du *kraken* des inégalités semblables à de petites collines, sur lesquelles on voit se remuer une foule innombrable de petits poissons qui, roulant vers le côté du monstre, disparaissent bientôt. Des pointes écailleuses ornent la partie supérieure. En se retirant sous l'eau, il forme un gouffre qui précipiteroit dans l'abyme le plus gros vaisseau. Ses pointes du dos sont comme ses antennes ou ses bras, ou des cornes qui servent à le mouvoir. L'odeur de sa transpiration est si forte, qu'elle attire sur lui une foule de poissons qui servent à sa pâture. Il ne mange que quelques mois de l'année; alors il rejette la nourriture qu'il a prise; cette excrétion teint la surface de la mer. Les poissons, attirés par ce piège, viennent se nourrir de la substance digérée du *kraken*, qui les dévore à son tour, & les métamorphose en une nouvelle encore. *Journ. Encycl. 2 sept. 1764.* (*C.*)

Quoique l'on sache que la mer produise les masses d'animaux les plus énormes, tels que les baleines, les licornes, on ne peut guère croire à l'existence des *krakens*. Ce sont, dit-on, des animaux qui habitent les mers du Nord, & dont le corps a jusqu'à une demi-lieue de longueur : on le prendroit pour un amas de rochers flottans, ou de pierres couvertes de mousse. Tous les pêcheurs de Norwege rapportent unanimement, à ce que l'on dit, que pendant les chaleurs & les beaux jours de l'été, quand ils avancent quelques milles en mer, au lieu de la profondeur ordinaire, qui est de 80 & 100 brasses, ils n'en trouvent que 20 ou 40; ils concluent de-là qu'ils sont au-dessus des *krakens*, dont la présence occasionne cette diminution de profondeur. La pêche est alors très-abondante pour eux; à chaque instant ils prennent des poissons à l'hameçon; mais ils observent toujours si la profondeur reste la même; car si elle diminue, ils se retirent au plutôt, de peur que l'animal, par son mouvement, ne les fasse périr. On pense que c'est une espèce de polype, dont les bras, pour répondre à la masse du corps, sont de la grandeur des plus hauts mâts de vaisseau. On ajoute que les poissons font attirés au-dessus de cet animal par les humeurs fangeuses qu'il rejette, & qui colorent la mer; & comme tout doit être singulier dans un semblable animal, on dit que son dos s'ouvre & qu'il

## K U P

engloutit ainsi les poissons qui sont au-dessus de lui, & lui servent de nourriture. (+)

KRAMERIA, f. f. (*Bot.*) genre de plante dont on ne connoît qu'une espèce qui croit en Amérique. La fleur est de quatre pétales sans calice, avec deux nectaires, l'un supérieur, divisé en trois pièces, l'autre inférieur, de deux pièces. Au-dedans du nectaire sont quatre étamines & un pistil, dont l'ovaire devient un fruit sec, hérissé de pointes roides, & renfermant une semence raboteuse. *Loefl. itin. Linn. gen. pl. test. monog. (D.)*

KRAPINA, (*Géogr.*) ville & château de l'Illyrie hongroise, dans la Croatie & dans le comté de Zagor, aux frontières de la Styrie : certaines familles de la contrée y tiennent leurs archives en dépôt. (*D. G.*)

KRASZNA, (*Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans un comté & sur une rivière de même nom. Ce comté, l'un de ceux que la Theiss laisse à sa gauche, est habité de Hongrois & de Valaques, & comprend avec cette ville celle de Sainte-Marguerite, de Somlyo & de Nagyfalva. (*D. G.*)

KREUTZBOURG, ou KREUTZBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle de haute Saxe & dans la principauté d'Eisenach, sur la Werra, que l'on y passe sur un pont de pierre. C'est un des lieux les plus fréquentés dans la route de Cassel en Thuringe, & c'est le siège d'un bailliage qui comprend les salines de Glucksbrunn avec les juridictions de Marktsuhl & de Bourkardroda. (*D. G.*)

KRIEGSTETTEN, (*Géogr.*) bailliage du canton de Soleure en Suisse. Il parvint à ce canton à différentes reprises. Berne y avoit la haute juridiction; mais, par un traité conclu en 1665, ce canton y a renoncé sous de certaines conditions. Il ne contient au reste rien qui puisse mériter notre attention. Les habitants se rachetèrent en 1517 de la servitude. Le bailli se change tous les deux ans, & n'est pas tenu à résidence. (*H.*)

KRIENS & HORB, (*Géogr.*) bailliage du canton de Lucerne en Suisse. Il parvint à ce canton en même tems que le comté de Rothenbourg. Il acquit la basse juridiction en 1416, & y établit un bailli qui se change tous les deux ans, & qui n'est pas tenu à résidence. Il est généralement très-fertile en pâturages & en grains. La plus grande partie des terres appartenait, dès les 9<sup>e</sup> & 10<sup>e</sup> siècles, à l'église collégiale de Lucerne. On y remarque, entr'autres, la fameuse chapelle de Bergrottswald, très-célèbre par les pèlerinages qu'on y fait. Elle a été fondée en 1500 par de Weil, avoyer à Lucerne. L'Eigenthal est une espèce de promontoire du mont Pilate; c'est un vallon très-fertile où l'on cultive même du froment, du seigle & de l'orge. L'abbaye de Murbach le vendit en 1291 à l'empereur Albert I. Lucerne l'acquit en 1453 par droit d'achat. La même ville acquit aussi en 1479, les droits du chapitre de Lucerne sur cette vallée. (*H.*)

## K U

KUPFERBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle de Franconie & dans l'évêché de Bamberg. Elle est munie d'un château, & elle préside à un bailliage d'où ressortit, entr'autres, la ville de Stadtsainack.

Une autre ville de *Kupferberg* se trouve dans le cercle de Saatz en Bohême. (*D. G.*)

KUPFERBERG, (*Géogr.*) ville de la Silésie prussienne dans la principauté de Jauer, au cercle de Hirschberg, sur une éminence, auprès du Bober. Des mines de cuivre, découvertes depuis long-tems dans son voisinage, lui ont donné naissance, & ont concouru, avec sa situation élevée, à lui faire prendre le nom qu'elle porte. Elle appartient à titre de

# K Y L

seigneurie à la famille de Furst, dont un membre est aujourd'hui grand-chancelier de Prusse, & est fort dispensé, par conséquent, d'envoyer son nom à la postérité sur les métaux de sa seigneurie. (D. G.)

# K Y

KYGOW, ou GAY, (Géogr.) ville d'Allemagne dans le marquisat de Moravie & dans le cercle de Hradich. Elle est du nombre des royales. (D. G.)

KYLBURG, (Géogr.) ville d'Allemagne dans le cercle du bas-Rhin & dans l'archevêché de Trèves, sur la rivière de Kyll. Elle est ornée d'une église collégiale, & elle est le siège d'un doyenné, ainsi que d'un bailliage. (D. G.)

# K Y R

691

KYLE, (Géogr.) canton de l'Ecosse méridionale, dans la province d'Air. Il en renferme la capitale, & il est plus peuplé que ceux de Carrick & de Cunningham qui en composent le reste. (D. G.)

KYRIE, (Musiq.) mot grec qui signifie Seigneur au vocatif, & par lequel commencent toutes les messes en musique. On s'en sert souvent comme d'un substantif, ou comme si c'étoit le nom d'une pièce de musique. Ainsi on dit, voilà un beau kyrie, un kyrie bien travaillé, &c. Article tiré de Brossard. (F. D. C.)

KYRITZ, (Géogr.) ville d'Allemagne dans la haute Saxe & dans la province du Brandebourg, appelée le Prignitz, au milieu de campagnes fertiles, & au voisinage de trois lacs poissonneux. Elle préside à un cercle de 24 villages. (D. G.)







AAS ou LOSCH, (*Géogr.*) ville & château du duché de Carniole, dans le cercle d'Autriche, en Allemagne. La ville, qui est peu considérable, appartient au souverain du pays, & le château qui est d'une certaine force, est au prince d'Auerberg. (*D. G.*)

LABAN, blanc, (*Hist. sacrée.*) fils de Bathuel, petit-fils de Nachor, frère de Rebecca, demouroit dans la Mésopotamie de Syrie, où il possédoit de grands biens, & il avoit deux filles, Rachel & Lia. Ce que l'écriture rapporte des procédés de Laban, porte le caractère d'un homme dur & artificieux, sans affection, sans parole, & qui ne connoît d'autre loi que son intérêt. *Gen. xxxj. 7.* Image de ces hommes du siècle qui, comptant pour rien la droiture & l'équité, leur préfèrent un gain présent, quoique injuste & honteux. Jacob, son neveu, étant venu le trouver, le servit sept ans pour avoir Rachel en mariage; mais quand ce tems fut écoulé, Laban qui ne vouloit pas que la cadette fût mariée avant l'aînée, envoya le soir Lia au lieu de Rachel, & Jacob qui la prit pour femme, s'étant aperçu le lendemain de son erreur, servit Laban sept autres années pour avoir Rachel: enfin, après ce tems, Laban obtint encore de son gendre six ans de service; mais celui-ci voyant qu'on le regardoit de mauvais œil dans la maison de son beau-père, *ibid. 4.*, sortit de chez lui sans l'en avertir, & emmena avec lui tout ce qui lui appartenoit. Laban ne s'aperçut du départ de Jacob que le troisième jour, & s'étant mis à le poursuivre, il l'atteignit à la montagne de Galaad. Après s'être fait des plaintes réciproques, le beau-père & le gendre se jurèrent une amitié éternelle, & dressèrent un monument pour marque de l'alliance qu'ils faisoient, *ibid. xlvj. 47.* Laban après avoir dit adieu à ses filles, s'en retourna à Haran, & l'écriture ne dit plus rien de lui. (+)

§ LABOURAGE, (*Econ. Rustiq.*) Quelle est la première & principale opération de l'agriculture? Caton, cet orateur de l'agriculture ancienne & moderne, nous répond que c'est de bien labourer la terre. Quelle est la seconde? c'est encore, selon le même Caton, de faire de profonds labours. Quelle est la troisième? c'est de la bien fumer. *Quid primum? arare. Quid secundum? arare. Quid tertium? stercorare. Cat. de re rust.* On voit dans ce passage que cet auteur, dont l'autorité est de si grand poids, insiste jusqu'à deux fois sur la nécessité des labours, comme sur la principale cause de la fertilité des terres.

En effet, le sol le plus fertile ne seroit jamais propre à porter du froment, si la terre où on le jette n'étoit pulvérisée & ameublie, afin que les racines délicates de cette foible plante puissent la pénétrer aisément de toutes parts pour y chercher une nourriture qui ne sauroit être trop abondante, & que la terre fournisse en plus grande quantité, à mesure qu'elle est divisée en plus petites parcelles.

Ce sont les racines qui transmettent l'aliment aux bleds; ainsi, plus elles s'allongent, plus elles multiplient leurs chevelus: plus les bleds croissent & prennent de la force, plus le nombre des racines augmente: plus le fuc nourricier y abonde, & plus il se développe autour de leurs collets de nouveaux germes qui augmentent le nombre des tiges ou tuyaux, & par conséquent, celui des épis ou de la récolte.

Les racines sont comme des mains & des bouches, destinées à saisir ces sucs nourriciers & ces parties terreuses infiniment petites, minces & déliées, qui entrent dans la composition des plantes: ainsi, plus la terre est remuée, retournée, ouverte, divisée, séparée, ameublie & bien menue pour mieux envelopper les semences & les racines, & plus elle favorise le prolongement & la bifurcation de celles-ci, d'où dépend la multiplication des tiges ou troches, c'est-à-dire, les succès des moissons: plus la terre est rendue perméable aux racines, plus elles y trouvent la nourriture des grains; soit que cette terre, bien divisée en petites parties, soit plus propre à s'insinuer elle-même dans les pores & les vaisseaux des racines; soit que dans cet état de division & d'atténuation, la terre soit plus propre à conserver les eaux de pluies & autres influences de l'air, parce que chaque petite molécule s'en pénètre séparément.

Un autre avantage du labourage réitéré, c'est qu'il débarrasse la terre des mauvaises herbes & des racines gourmandes qui l'épuisent au préjudice des grains.

Soit que vous vouliez défricher un terrain, soit que vous destiniez vos guérets à porter des grains d'hiver, soit que vous les prépariez pour les céréales, il faut labourer avant l'hiver ou pendant l'hiver, lorsque le dégel & le tems doux le permettent, parce que les labours d'automne & d'hiver sont les plus profitables. La terre, ouverte dans ces saisons, reçoit plus aisément les influences de l'air; le froid, les gelées, les frimats, la pénètrent mieux après les labours, que si sa superficie, battue & assaillie, y mettoit obstacle, & rien ne contribue davantage à la division de ses molécules, que l'alternative de la glace & du dégel: les pluies, les vents, les neiges, les brouillards, s'y introductent mieux, & y déposent, comme dans une matrice convenable, des particules nitreuses & des principes végétatifs, dont l'air & les vents du nord qui regnent dans cette saison, sont imprégnés. La terre, ainsi soulevée & ouverte en automne, est une éponge qui ne perd rien des fels de l'air & des pluies; ce qui lui vaut presque autant que le fumier: la neige sur-tout qui contribue si fort à engraisser la terre (suivant le proverbe si connu: *Nix qua cadit opimat terram*), la pénètre beaucoup mieux lorsqu'elle est ouverte & labourée; elle s'y insinue plus profondément que si cette superficie avoit été couverte d'une croûte dure & impénétrable. On ne peut pas révoquer en doute les bons effets de la neige sur les terres, quand on considère que l'eau de neige est bien plutôt corrompue que l'eau de source; ce qui prouve qu'elle contient beaucoup plus de parties hétérogènes, huileuses & sucrées à la putréfaction, & par cela même, plus propres à la végétation; c'est ce qui rend l'eau de la neige & des pluies si féconde: c'est donc perdre volontairement les avantages de ces précieuses influences, que de ne pas leur ouvrir le sein de la terre avant l'automne. Lorsque le sol est dur & ferme, elles ne font que couler sur sa superficie, dont elle entraîne les parties végétales les plus déliées; en sorte que, loin d'y être utiles, elles amaigrissent & dépouillent le terrain qu'elles ne peuvent pénétrer.

D'un autre côté, les racines des gazons & des mauvaises herbes étant retournées à l'air par les labours d'hiver, elles périssent par les froids & les gelées, ainsi que les œufs des insectes & vermineux.

qui y avoient été déposés; la terre, nette de toutes herbes au printemps, ne s'épuiera pas, comme celle des guérets non retournés, en nourrissant cette grande quantité de mauvaises plantes qui la sucent, au détriment des graines qu'on y doit mettre, & qui souvent, lorsqu'on retourne le guéret trop tard, ont le tems de répandre leurs semences pour tapisser la terre pendant toute l'année des sombres.

Le labour qu'on nomme *anthiver*, rend les suivans bien plus aisés; les terres fortes se menuisent & deviennent bien plus meubles, que si elles étoient assaisées par les pluies qui battent le terrain sans le pénétrer, lorsqu'il n'est pas ouvert par le soc; au lieu que le chaume qu'on renverse souleve la terre & en soutient les grosses mottes, qui ne s'affaissent qu'en se pulvérisant; en sorte que le gel, la neige & les pluies pénètrent & s'infilent plus profondément, & pourrissent le chaume qui sert d'engrais en ce cas. Si l'on omet par négligence ce labour d'automne, on sera obligé d'en donner plusieurs autres pour remplacer celui-là, afin d'affouplir la terre & de détruire les mauvaises herbes que le seul labour d'hiver auroit fait périr. Les méchantes graines gagnant une fois le dessus sur le froment; non-seulement elles lui dérobent la nourriture, mais encore elles l'étouffent faute d'air. Il est donc bien intéressant d'en purger la terre par des labours fréquens, mais surtout à-propos; & c'est ce qu'opère merveilleusement le labour d'hiver.

Le plus grand avantage que l'on retire d'anthiverner les terres, c'est que le second labour se trouvant pour lors au printemps, le troisiéme précède de fort près les semailles, au moyen de quoi on évite de labourer par la sécheresse & les chaleurs de l'été; ce qui est toujours nuisible, à cause de l'évaporation des principes volatils & des sucres de la terre, occasionnée par la chaleur, ainsi que nous l'apprend Héfiode, dans le plus ancien ouvrage que nous ayons sur l'agriculture. *La terre, dit-il, remue pendant les chaleurs de l'été, est toujours stérile. Et sterilis tellus medio versata sub æstu.*

Cependant, comme il n'y a aucun axiome ni aucune règle sans exception, sur-tout en fait d'agriculture, les terres fortes & compactes qui conservent trop long-tems l'humidité, peuvent être labourées en été; il faut, selon Virgile, que l'été poudreux les calcine: *Pulverulenta coquat maturis solibus æstas*. Ces sortes de terres glaiseuses se doivent jamais être labourées par la pluie, ni lorsqu'elles sont assez mouillées pour se paître & se corroyer; car, au lieu de s'atténuer par le labour, on n'en feroit que de fortes mottes qu'il seroit impossible de menuiser autrement que par plusieurs autres labours donnés en saison plus convenable. Il ne faut donc labourer ces sortes de terres qu'en tems sec; c'est à elles que convient spécialement la maxime *Nudus ara, sere nudus*. Au contraire, les terres légères & sablonneuses, qui sont sujettes à se hâler, ne doivent être labourées qu'après la pluie, pendant les brouillards, ou lorsque le tems est couvert. La raison de cette différence, est parce que les labours faits en été dessèchent & atténuent, au lieu que ceux d'hiver engrainent & humectent la terre, en sorte qu'ils conviennent spécialement aux terrains secs, mouvans & légers, &c.

Il faut encore éviter de faire les labours d'hiver, avant la saison des pluies, dans les terrains trop en pente, & dans les climats où les pluies sont fréquentes & abondantes dans certaines saisons, parce qu'alors les eaux ne manqueraient pas d'enlever toutes les molécules terrestres qu'elles trouveroient plus faciles à délayer & à entraîner, si elles étoient semées & labourées, sur-tout si elles ne l'étoient que superficiellement de trois ou quatre pouces seulement, suivant la mauvaise méthode des laboureurs.

En effet, le labour d'hiver doit être profond, pour que l'eau des pluies puisse pénétrer la terre & y déposer les principes de fécondité dont elle est remplie. Sans cette précaution, les pluies ne font que battré la terre, couler promptement sur sa superficie, & en entraîner promptement avec elles les molécules végétales plus légères; ce qui ne peut manquer d'appauvrir le terrain en fort peu de tems: le même inconvénient arrive lorsque la terre n'est pas labourée du tout.

Le premier labour qu'on donne pour les bleds, s'appelle par quelques-uns *entre-hiver*, lorsqu'il est donné pendant cette saison: il s'appelle par d'autres *guéret* ou *lever les guérets* lorsqu'il ne se fait qu'au mois d'avril, ou plus tard; mais c'est une négligence dont le cultivateur est bien puni par la stérilité des récoltes. Ce premier ouvrage manqué dans sa saison influe sur tous les suivans: il vaudroit mieux ne laisser aucun repos à la terre, & la fatiguer par des récoltes annuelles que de la laisser ainsi clause & fermée aux pluies d'automne & aux influences de l'hiver & du printemps, pour n'ouvrir son sein qu'aux chaleurs qui l'épuisent & la rendent stérile.

Envain les laboureurs & fermiers prétextent-ils le besoin de laisser le chaume sur la terre le plus long-tems qu'ils peuvent pour servir de pâture à leurs troupeaux; outre qu'il vaudroit mieux nourrir leur bétail au sec pendant l'hiver & la saison des pluies, parce que les productions aqueuses & herbacées des jachères pendant les brouillards & la saison des pluies sont plus propres à engendrer la pourriture qu'à servir d'aliment; c'est que les bêtes blanches préféreroient encore les racines qu'elles trouveroient plus facilement dans le labouré des jachères, & qui seroient une nourriture plus saine, plus substantielle & moins dangereuse que toutes ces mauvaises herbes qui croissent sur les chaumes & qui ont eu le tems d'y grainer, avant que le premier labour ne soit donné, en sorte qu'il ne fait qu'enterrer les graines des mauvaises herbes, loin de les détruire. Outre que plusieurs de ces plantes reprennent de boutures comme les graminées, l'anonis, &c. la charrue qui les coupe dans la saison où la terre est en amour ne sert qu'à les multiplier, ce qui cause un dommage infini. Il est donc de la plus grande importance de donner ce premier labour appelé par les latins *proscindere* avant ou pendant l'hiver ou immédiatement après, si les circonstances ci-dessus exposées ne permettent pas de le faire plutôt.

Le deuxième labour qu'on nomme *le binage*, & qui se fait ordinairement au printemps, étoit appelé par les anciens *offringere*, parce qu'il seroit à briser les grosses mottes qui avoient été levées par le premier labour. Le terrain gazonneux & lié par les racines des chaumes retournés lors du premier labour, doit être ameubli par le second; on sent que celui-ci ne peut tomber que vers les environs de la S. Jean, lorsque le premier a été donné trop tard, parce qu'il faut un mois ou six semaines d'intervalle entre chaque labour pour qu'il soit utile, & que la terre du dessous qui a été retournée ait eu le tems de profiter des influences. Dans ce dernier cas, ce second labour donné dans le fort des chaleurs, doit être très-peu profitable, sur-tout aux terrains secs & légers; les sels volatils qui s'en évaporent ne peuvent manquer de les appauvrir encore; au lieu que si le premier labour avoit été donné avant l'hiver, le second le seroit au printemps & n'auroit aucun de ces inconvénients. Il faut en effet bien prendre garde que lors de ce second labour, la terre ne soit trop humectée & trempée par les pluies ou trop en poussière par la sécheresse, parce que dans le premier cas, le labour ne serviroit qu'à la faire durcir davantage, n'y ayant plus la vicissitude des gelées & du dégel pour l'ameublir,



& dans le second cas le labour par la sécheresse ne serviroit qu'à occasionner une plus prompte évaporation des principes végétaux, perte irréparable parce que la terre dans cette saison, n'auroit plus à espérer le secours des neiges & des brouillards pour s'engraisser avant les semailles : dans l'un & l'autre cas, ce seroit une récolte manquée.

Le troisième labour que nous appellons *rebiner* & que les latins nommoient *sertiare*, ne peut être donné à tems lorsque le premier labour n'a pas été fait avant, pendant ou immédiatement après l'hiver ; & c'est alors qu'on sent tout le risque d'avoir manqué l'ordre des travaux, parce qu'en faisant ce troisième labour trop tard, il recule le tems des semailles, & l'on est souvent surpris par la saison des pluies avant de pouvoir les faire, comme cela est malheureusement arrivé cette année par toute la Bourgogne. On peut voir dans ma Dissertation latine sur les principes de la végétation, les inconvénients des semailles tardives & les avantages des hâtives dont ne jouissent jamais ceux qui ne donnent pas l'*entre-hiver* à leurs terres ; ce troisième labour ou rebinage est d'autant plus essentiel que sans lui la terre ne seroit pas retournée. En effet le second labour ne fait que ramener au-dessus de la superficie ce que le premier avoit mis dessous ; ce n'est donc qu'au troisième labour que l'on peut dire que la terre est véritablement retournée. Il y a enfin un quatrième labour que l'on nomme le labour à demeure, lorsque le terrain est disposé à recevoir les semences ; il n'y a que ceux qui ont donné leur premier labour avant l'hiver qui puissent faire profiter leurs terres de ce quatrième coup, & des autres qu'ils jugeroient à propos de leur donner, soit en croissant les labours précédents, soit dans le même sens ; car le croissement qui se donneroit avant le quatrième labour seroit plus nuisible que profitable, puisque ce n'est qu'au troisième labour, que la terre est censée retournée. Quant au nombre déterminé des labours, plus l'on en pourra donner si la terre est forte & compacte & plus les bleds seront beaux ; c'est une avance que l'on fait dont on est amplement dédommagé par la suite ; le proverbe dit, *qu'on ne perd jamais un coup de charrue*.

Quant à la préparation des terres pour les carépages ou grains de mars, on voit par tout ce qui a précédé, que le labour avant l'hiver est également indispensable, afin de disposer la terre à recevoir les semences en février ou en mars ; car un laboureur intelligent ne peut pas donner moins de deux coups à sa terre ; il seroit encore mieux s'il pouvoit en donner trois, sur-tout si la terre est forte. Alors on seroit bien de la mettre en motte après l'automne. De cette manière la terre se trouve plus meuble, plus légère que quand elle est simplement labourée ; les neiges & les pluies dont ces mottes seront pénétrées pendant l'hiver, & les gelées ordinaires de cette saison, anéantissent, si l'on peut dire, cette terre, comme elles feroient une pierre de chaux, & l'ameublissent de façon qu'au mois de février il ne s'agit plus que de la mettre à l'uni par un labour prompt & facile : toutes ses parties & ses plus tendres molécules, se trouvent alors extrêmement divisées, légères & vivifiantes. Les chaumes retournés avant l'hiver laissent le loisir d'avancer les semailles de mars, ce qui est un grand avantage ; & plutôt on aura semé les orges & avoines, & plus la récolte sera abondante. Il n'est point en effet de semence trimestre de sa nature, car il ne faut pas se figurer que les carépages que nous appellons *trémas* ou bled de trois mois, ne puissent rester que trois mois en terre, puisque les mêmes grains étant semés avant l'hiver, réussissent encore bien mieux, sur-tout si cette saison étoit douce, d'autant que les carépages sont plus sensibles au froid

que les bleds d'hiver. Il faut cependant en avancer les semailles le plus que l'on peut, suivant le proverbe vulgaire, *les avoines de février remplissent le grenier*. Il y a même, comme tout le monde le fait, des orges d'hiver, & dans le Maine on sème en automne des avoines qui se récoltent avant les seigles. Mais revenons à la préparation des terres auxquelles on destine les bleds d'hiver.

Les guérets qu'on se dispose à emblaver doivent donc être retournés & labourés dans toutes les saisons ; car rien ne contribue davantage à la fertilité de la terre que de lui faire éprouver les vicissitudes du froid & du chaud, de la sécheresse & de l'humidité : ces changements successifs resserrent & dilatent tour-à-tour ses molécules, les divisent & les atténuent par ces deux mouvemens opposés ; ce qui les ouvre & les rend pénétrables au fluide de l'air & à ses influences, aux pluies, aux brouillards, aux rosées, aux vapeurs qui s'élèvent de la terre & qui retombent sur sa surface pour y déposer les sucs & les principes végétatifs, sans lesquels il n'y auroit aucune production. Enfin dans toutes les méthodes, les labours fréquents & sur-tout très-profonds, sont de première nécessité afin que les eaux de l'atmosphère & la graisse du ciel puissent pénétrer la terre ; car l'objet essentiel des labours est de conserver au terrain l'humidité qui est le principe fondamental de toute végétation : ce n'est que par son intermédiaire que les sels & les sucs de la terre peuvent agir & s'introduire dans les racines des plantes qui ne font que languir lorsqu'elles manquent d'humidité. Il ne faut cependant pas que cette humidité soit surabondante, parce qu'alors elle seroit pourrir les plantes. Or de tous les moyens connus pour conserver au terrain, l'eau dans une juste proportion, il n'en est point de plus efficace que les labours profonds, par le moyen desquels chaque molécule de terre s'imbibé également, soit de l'eau de pluie, soit des vapeurs qui s'élèvent de son sein ou que l'air qui les pénètre y introduit.

On ne sauroit trop répéter ces vérités : c'est de l'influence des parties qui naissent dans le magasin général de l'atmosphère qu'il faut attendre ce qui enrichit notre terre. La rosée du ciel & la graisse de la terre font inséparables. La terre est la matrice, & l'atténuation la rend capable de recevoir & de retenir ces douces influences qui composent la nourriture végétale. Il faut donc faire de fréquents labours, leur donner le plus de profondeur possible, eu égard néanmoins à la qualité du terrain, afin de ne pas mêler la tuf ou la mauvaise terre glaiseuse du fond qui n'est pas mûre, avec celle de la superficie. Mais lorsqu'on a un bon fonds, on ne doit pas donner moins d'un pied de profondeur ; car l'expérience prouve que dans les terres fortes profondément labourées, les bleds s'enracinent mieux, versent moins, sont plus vigoureux, donnent une paille plus haute & des épis mieux fournis. Il faut aussi que les labours soient donnés dans tous les sens, de manière que l'on ne puisse reconnoître les traces de la charrue ou que ce qui étoit raie dans les premiers labours, devienne fillon dans ceux qui les suivent, &c.

Tel étoit le maléfice qu'employoit (au rapport de Columelle) Furius Crépinus pour avoir des récoltes doubles & triples de celle de ses voisins : ceux-ci jaloux de sa prospérité & superstitieux, comme tous les ignorans, l'accusèrent de sortilège devant le peuple assemblé. Il présenta pour sa défense, une fille robuste & endurcie comme lui aux travaux du labourage ; des bœufs forts gras & bien nourris, une charrue plus grande que les charrues ordinaires, un soc plus gros & du double plus pesant que les autres, un attelage en bon état : Romains, dit-il, voilà les sortilèges auxquels je dois la fertilité de mes terres ; il en

*est encore d'autres que je ne puis vous montrer, tels que mes veilles, mes sueurs, mes travaux: le peuple confus le renvoyait abfous. Tel est le secret pour s'enrichir dans l'agriculture, il n'en est point d'autre.* (M. BEGUILLT.)

**LAC SALÉ.** (*Hist. nat.*) Les lacs salés sont communs en Russie, sur-tout dans les gouvernemens d'Orembourg, le pays des Baskires, &c. Parmi ceux de Rigi, il y en a un très-curieux, dont les eaux sont salées d'un côté & douces de l'autre. La surface du lac d'Inderi est couverte d'une glace de sel assez forte pour qu'on puisse traverser le lac sans le moindre danger; & cette denrée y est assez abondante pour fournir à la consommation de la Russie, si des communications en facilitent le transport dans les autres provinces. (C.)

**LACHETÉ, POLTRONNERIE, f. f. (Gram.)** La lacheté fait qu'on n'ose s'exposer au danger; la poltronnerie fait qu'on n'ose avancer. Le lâche ne se défend pas; le poltron n'attaque point. Les hommes lâches ne sauroient résister à un parti; les poltrons ne sauroient donner aucun secours, ceux-ci craignent le danger & diffèrent des premiers en ce qu'ils s'exposent au danger, malgré la crainte; au lieu que les lâches n'ont pas même le courage de voir le danger. La lacheté est un vice, & la poltronnerie n'est qu'une foiblesse causée par la surprise du danger, & par l'amour que tout individu a pour sa conservation. (+)

**LACHRYMAL, adj. (Anat.)** se dit de tout ce qui a rapport aux larmes.

La glande *lachrymale* est conglomérée, assez semblable à celle qui fait l'essentiel de la mamelle, mais plus dure, éparpillée comme elle, & séparée par des pelotons de graisse en plusieurs lobes. Elle est placée dans l'orbite; sa partie la plus épaisse en occupe la partie extérieure, elle y est logée dans une impression du plat-fond de l'orbite.

Les quadrupèdes, du moins les animaux qui ruminent, ont une glande analogue à celle de l'homme, dont les conduits excrétoires découverts par le fils de Stenon ont été long-temps ignorés dans l'homme. C'est M. Monro le fils, qui les a décrits après quelques indices donnés par Santorini & Winslow. M. Hunter les avoit vus depuis 1747, & démontré dans ses cours.

Ils sont assez semblables à ceux des animaux. Il y en a six ou sept placés à la face de la glande qui regarde la paupière, & descendant par la surface interne de la conjonctive palpébrale. Ils s'ouvrent par des orifices séparés à quelques lignes plus haut que le tarfe.

Cette glande ne fournit qu'une partie de l'humeur *lachrymale*: une grande partie exhale naturellement de toute la surface de la conjonctive oculaire, & de la conjonctive palpébrale. L'eau injectée dans la carotide imite aisément cette exhalation. On a cru voir dans la conjonctive de petites glandes visibles au microscope, qui pourroient contribuer à fournir les larmes; je croirois que la liqueur exhalante suffit.

Les larmes sont de la classe des humeurs aqueuses, qui s'évaporent sans résidu à la chaleur. Fine qu'elle est, l'humeur *lachrymale* a de la disposition à former des petites pierres.

Son usage ordinaire est sans doute de défendre la conjonctive oculaire de l'air & du dessèchement, & d'empêcher la réunion vicieuse de la conjonctive palpébrale avec l'oculaire.

Elle est naturellement repompée dans la même proportion qu'elle est fournie, mais la fumée des vapeurs âcres, une irritation mécanique, quelques grains de sable arrêtés entre les paupières & l'œil, & sur-tout des passions de l'ame en accélèrent la sécrétion, & la rendent supérieure à la réorption; elles

s'amaissent alors en gouttes, & tombent le long des joues. Pour augmenter la sécrétion des larmes, il suffit que l'ame soit émue profondément, soit que ce soit la joie, ou la compassion, ou la douleur qui ait produit cette émotion. Il n'est pas aisé de donner une raison mécanique de cette augmentation des larmes. On a cru la trouver dans une obstruction du poulmon, par laquelle le sang se détermineroit avec plus d'abondance vers la tête. Mais on ne pleure point dans les obstructions les plus grandes du poulmon, comme dans la péripleurésie.

La réorption des larmes se fait suivant toutes les apparences en partie par des veines fines, qui ouvertes sur la surface des deux conjonctives repompent l'humidité. Le bon effet des vapeurs aqueuses dans les maladies inflammatoires des yeux, paroît appuyer cette réorption, qui d'ailleurs a pour elle l'analogie de toutes les parties du corps humain.

Avant de parler des routes plus connues, qui repompent les larmes, & les mènent au nez, il est dans l'ordre de parler de la caroncule *lachrymale*, que les anciens paroissent avoir assez généralement regardée comme une seconde glande *lachrymale*. Elle est cependant d'une nature très-différente.

C'est un paquet oblong, terminé par une queue conique du côté de l'œil, placé dans un recoin des paupières à l'angle interne, formé par la membrane conjonctive, qui enveloppe avec beaucoup de cellulose plusieurs glandes sébacées, dont il fort des poils fort courts. Ces glandes préparent sans doute une espèce de pommade fort apparente dans les quadrupèdes.

La caroncule placée entre les deux conduits *lachrymaux* les tient écartés, & tient ouvert le cul de sac des paupières, qui arrête les larmes, & les ramasse précisément à la place où les points *lachrymaux* peuvent les repomper.

Ces points connus de tout tems, & mieux développés par les modernes, sont les orifices de deux petits canaux membraneux, plus étroits de beaucoup que ces canaux, environnés d'une cellulose calleuse qui les raffermi, & les tient toujours ouverts. Ils sont placés au commencement du cul de sac des paupières, sur une éminence de la paupière, plus intérieurement que le tarfe. Les deux points se touchent dans l'œil fermé.

M. Jeannin a vu la membrane intérieure du conduit sortir du point *lachrymal*, comme une espèce de mamelon, quand la paupière se rapprochoit, & repomper les larmes.

Les deux conduits *lachrymaux* sont des canaux membraneux très-déliés, renfermés entre les deux surfaces de chaque paupière, & de leur partie qui renferme le cul de sac.

Il est formé par l'épiderme & par la peau réduite à une grande finesse, & continuée avec la membrane pituitaire du nez.

Plus larges de beaucoup que les points *lachrymaux*; ils en partent en ligne droite, l'un en haut & l'autre en bas. Mais bientôt ils changent de direction. Quand les paupières sont fermées, ces conduits sont horizontaux; quand elles sont ouvertes, le supérieur est incliné, & l'inférieur horizontal. Le supérieur est plus long & plus étroit.

Il est assez difficile de dire, s'ils se rejoignent avant que de s'ouvrir dans le sac *lachrymal*, ou si leurs orifices sont séparés. Il est fort difficile de les détacher l'un de l'autre à cause de la callosité de la cellulose qui les réunit.

Le sac *lachrymal* est un réservoir membraneux beaucoup plus ample que les conduits, placé dans une excavation pratiquée dans l'os unguis, & dans l'apophyse nasale de l'os maxillaire. Il est presque



ovale. Son cul de sac est placé au-dessus de l'insertion des conduits; son extrémité inférieure se continue au conduit nasal.

Il est formé par une membrane extérieure, cellulaire, mais ferme & presque tendineuse, & par la membrane rougeâtre, pulpeuse & molle, continuée depuis la membrane pituitaire du nez. On y découvre quelquefois des grains glanduleux. On a décrit nouvellement un étranglement fait par des fibres circulaires, qu'on croit capable de retenir les larmes dans le sac à la manière d'un sphincter. Je crois que ce sphincter a besoin d'être vérifié.

Le canal nasal est la continuation de ce sac. On les a vus séparés par un pli qui ressembloit à une valvule; cela n'est pas constant. Il est logé dans un canal formé en-dessus par l'apophyse nasale & par l'os unguis, & plus inférieurement par cet os & par l'apophyse montante de la coquille inférieure du nez. Il est incliné en-arrière & un peu en-dehors. Son orifice est toujours ouvert, & placé dans le canal le plus inférieur des narines, au-dessus de la seconde & de la troisième dent molaire. Il est caché par la coquille que je viens de nommer. La membrane est prolongée inférieurement. Le canal est comme tronqué; l'ouverture est un peu plus étroite que le reste du canal. On y a vu des grains glanduleux.

Les points *lachrymaux* pompent apparemment les larmes par l'attraction naturelle aux tuyaux capillaires. Elles y sont amenées par le muscle orbiculaire des paupières, dont le ligament & le point d'appui sont placés proche le passage des conduits *lachrymaux*.

Les larmes descendent donc naturellement dans le nez, dont elles peuvent arroser les membranes. Elles ne sont pas conduites dans la bouche par le prétendu canal incisif qui n'est qu'une membrane sans cavité, par laquelle une branche de l'artere palatine remonte au nez. (H. D. G.)

**LACONIQUE**, **CONCIS**, adj. (Gram. Synon.) L'idée commune attachée à ces deux mots est celle de brièveté. Voici les nuances qui les distinguent.

Le *concis* se dit des choses & des personnes, *concis* ne se dit guère que des choses, & principalement des ouvrages & du style, au lieu que *laconique* se dit principalement de la conversation ou de ce qui y a rapport. On dit, un homme très-*laconique*, une réponse *laconique*, une lettre *laconique*; un ouvrage *concis*, un style *concis*.

*Laconique* suppose nécessairement peu de paroles; *concis* ne suppose que les paroles nécessaires; un ouvrage peut être long & *concis*, lorsqu'il embrasse un grand sujet; une réponse, une lettre, ne peuvent être à la fois longues & *laconiques*.

*Laconique* suppose une forte d'affectation & une espèce de défaut; *concis* emporte pour l'ordinaire une idée de perfection: Voilà un compliment bien *laconique*. Voilà un discours bien *concis* & bien énergique. (O)

**LACQUE ARTIFICIELLE**, (Chymie. Peinture.) *Lacque rouge fort durable, & propre à la peinture, secret perdu, & retrouvé par M. Margraff.* Personne n'ignore combien les bons peintres font de cas des couleurs qui joignent à la beauté la durée; & en effet, quelle perfection qu'ils mettent dans les productions de leur art, si les couleurs qu'ils y emploient s'effacent, soit d'abord, soit à la longue, le tableau perd tout son prix & ne ressemble plus à celui qui étoit sorti des mains du peintre. C'est ce qui engage ces artistes à soumettre aux plus fortes épreuves les couleurs qu'ils veulent employer. Pour cet effet ils prennent, autant que je le fais, celles qui soutiennent le plus long-tems l'action des rayons du soleil, & ne s'y terminent pas. Ils broient les couleurs avec un peu d'huile tirée du pavot par l'expression, & font avec ces couleurs une ou plusieurs raies sur les vitres d'une

fenêtre qui soit dans l'exposition du soleil la plus forte & la plus longue; & ils jugent de leur durabilité par le tems plus ou moins long pendant lequel elles s'y soutiennent. La couleur qui survit, pour ainsi dire, à toutes les autres, est d'autant plus estimée qu'elle subsiste le plus long-tems.

En 1753, quelques amis, dit M. Margraff, me donnerent une semblable couleur rouge, qu'ils tenoient de M. Pesne, célèbre peintre de la cour de Berlin, qui l'employoit comme une des plus durables, mais dont la composition étoit demeurée inconnue à la mort d'un homme qui la fournissoit, & qui en possédoit seul la préparation, me priant de la retrouver, s'il étoit possible. Le total n'alloit pas au-delà d'une demi-dragme; ce qui n'empêcha pas que je ne tentasse l'entreprise, & ne fisse les expériences suivantes.

Je posai un peu de cette couleur sur la langue humide, & je remarquai qu'elle avoit été attirée par la langue & y étoit demeurée attachée. Là-dessus j'en jettai un peu dans de l'esprit de nitre; je ne remarquai point d'effervescence, mais la solution du mélange se fit fort tranquillement, sans que la surface s'élevât le moins du monde, d'où je conclus que la base de cette couleur étoit une terre précipitée de l'alun par un alkali, & ensuite bien édulcorée, à laquelle s'attachoient les parties de tel ou tel corps coloré, & souffroient en même tems la précipitation. La base étant ainsi connue, il s'agissoit de trouver la partie colorante.

Comme la cochenille passe pour donner une des couleurs rouges les plus belles & les plus durables, & qu'on en fait aussi de belles *laques* pour la peinture, j'essayai d'en lier la substance colorée avec un moyen d'une solution nette de sel alkali fixe, préparé du tartre, je l'édulcorai avec de l'eau bouillante, je la fis sécher, & j'obtins quelques couleurs, belles à la vérité, mais inférieures néanmoins pour la beauté & pour la durée à celle qu'on m'avoit donnée; elles tiroient plus au cramoisi, & ne soutenoient pas longtemps les rayons du soleil, qui les privoient bientôt de leur lustre. Je remarquerai ici que dans la préparation des couleurs sulfidées & de celles dont j'ai encore à parler, je ne me suis servi que de l'alun de Rome, parce qu'il ne contient point de parties martiales, & que j'ai toujours employé de l'eau distillée neutre.

J'ai suivi les mêmes procédés pour diverses épreuves faites avec des grains de kermès, avec de la gomme *laque* en bâtons, avec ces grains qu'on trouve aux racines du polyganum cocciferum, comme aussi avec routes sortes de bois de teinture, tels que celui de Fernambuc & autres; quelques-uns donnoient à la vérité d'affez beaux produits, mais aucuns ne soutenoient long-tems les rayons du soleil, quelques-uns même s'y terminoient d'abord: sur-tout il ne s'en trouvoit point qui égalât la *laque* que j'avois reçue, par rapport à la vivacité de la couleur, d'un rouge de sang enflammé.

Là-dessus je pensai à la garance, dont on fait un très-grand usage dans la teinture: On en trouve chez toutes les droguistes, mais de qualités fort différentes. La meilleure, qui est celle de Hollande, coûte 12 à 16 gros la livre. J'en pris deux onces, auxquelles je joignis autant d'alun de Rome le plus pur & le mieux choisi. Je fis dissoudre l'alun dans un pot net vernissé, où j'avois mis auparavant trois quarts d'eau distillée que j'avois fait bouillir; je remis le pot au feu & l'en retirai aussi-tôt que l'eau commença à bouillir; je jettai ensuite la quantité sulfidée de garance dans cette

eau bouillante, je lui fis faire encore un ou deux bouillons, je retirai le tout du feu, & je filtrai le mélange par un filtre double de papier blanc. Je laissai reposer pendant une nuit cette liqueur tirée au clair, afin que le peu de poussière qui pouvoit avoir passé par le filtre, allât entièrement à fond. Je versai tout doucement l'eau colorée d'un rouge clair dans le vaisseau de terre qui avoit été de nouveau nettoyé; je fis chauffer encore une fois le tout, & je versai dessus une solution de sel de tartre tout-à-fait limpide & aussi claire que de l'eau, jusqu'à ce que la garance eût cessé de se précipiter. Je mis le précipité coloré sur un nouveau filtre double, je fis entièrement écouler le fluide, & je versai sur la poudre rouge qui étoit demeurée dans le filtre de l'eau distillée nette & bouillante, jusqu'à ce que l'eau qui passoit au travers n'eût plus aucun goût salin; après quoi je fis sécher entièrement la couleur sur un fourneau modérément chauffé, & elle se trouva du plus beau rouge foncé, parfaitement semblable à la couleur qui m'avoit été donnée, & même d'une plus belle apparence.

J'envoyai aussi-tôt à mes amis de cette couleur, afin qu'ils en donnassent à M. Pesne pour l'éprouver, & à quelque tems delà, ils m'assurèrent que c'étoit non-seulement la couleur perdue que j'avois retrouvée, mais qu'elle étoit beaucoup plus belle, & qu'il résultoit des épreuves auxquelles on l'avoit soumise, qu'elle seroit parfaitement durable. J'en ai moi-même tracé des rales sur une vitre, après l'avoir mêlée, comme je l'ai dit ci-dessus, avec de l'huile de pavor; & depuis seize ans il n'est arrivé aucun changement à cette couleur qui demeure aussi belle qu'elle l'étoit le premier jour. Ainsi elle est fort préférable à toutes celles qu'on pourroit tirer tant de la cochenille que d'autres végétaux.

On voit aisément que cette couleur, par rapport aux drogues qui y entrent, sera beaucoup moins coûteuse que celle qu'on seroit avec de la cochenille; cependant la grande quantité d'eau distillée qu'il faut employer pour son édulcoration, en augmente assez considérablement le prix; & si l'on vouloit y substituer de l'eau crue, fût-elle de rivière ou de pluie, la couleur ne deviendrait jamais aussi belle qu'avec de l'eau distillée.

C'est en prenant, comme on l'a dit, parties égales de garance & d'alun, qu'on obtient la couleur désirée: mais si l'on change les proportions dans la préparation, cela donne toutes sortes de nuances de la même couleur. Deux parties de garance avec une partie d'alun donnent une couleur fort foncée. J'ai pris encore une demi-partie de garance & une partie d'alun, & les ayant traitées de la manière susdite, le produit a été fort beau, mais plus clair. J'ai aussi tiré une couleur agréable d'une partie de garance avec deux parties d'alun, mais encore plus claire. Une partie de garance & quatre parties d'alun font un très-beau rouge couleur de rose; & les variations répondent ainsi aux autres changemens que souffrent dans la préparation les proportions entre la garance & l'alun.

Au lieu de verser sur l'extraction qui venoit de parties égales de garance & d'alun, une solution alcaline nette de sel de tartre, je me servis pour la précipitation, d'une solution de lessive de sang, composée de parties égales de sang, & d'une partie de sel de tartre, comme je l'ai enseigné, dit M. Margraff, dans ses *Ouvrages chymiques*, tom. I, p. 127. Cela me donna aussi une belle couleur, mais beaucoup plus pâle que celle qu'avoit produite la solution de l'alkali le plus pur. Je mêlai aussi quelque peu de cette extraction avec de la solution de sel alkali du regne minéral, & j'eus de même un rouge, mais moins beau. Enfin, quand, ayant la précipitation, je versai sur cette extraction

quelques gouttes d'une solution d'étain, qui rehausse beaucoup la couleur rouge de la cochenille, j'en obtins pas pourtant une couleur aussi belle que la première, mais elle étoit plus noirâtre.

J'ai exactement mêlé ensemble le précipité que l'alkali avoit tiré d'une once d'alun de Rome dissous dans de l'eau & qui avoit été auparavant édulcoré au mieux, avec l'extraction filtrée de la solution d'une once de garance & d'une demi-dragme de sel de tartre; & ayant de nouveau soigneusement édulcoré le tout avec de l'eau bouillante, j'ai obtenu par ce moyen une couleur, belle à la vérité, mais pâle.

J'ai encore cherché à insinuer les parties colorantes de la garance dans une terre calcaire, en faisant bouillir le tout avec un peu de sel de tartre; je filtrai la solution qui avoit beaucoup de peine à passer à travers le papier; je versai là-dessus une bonne quantité de solution de craie faite avec l'acide du nitre; il se précipita quelque chose; j'y versai de nouveau un peu de sel de tartre dissous, jusqu'à ce que toute la craie de la solution que j'y avois précédemment mêlée, se fût précipitée; je fis ensuite l'edulcoration sur le filtre, & j'obtins un précipité d'une couleur médiocrement foncée, mais qui, après avoir été desséchée, se laissa dissoudre tout de suite, en écumant avec force, dans l'acide tant du nitre que du sel, aussi bien que dans le vinaigre concentré & distillé; & dans celui-ci il se trouva après que toute la terre calcaire eût été dissoute par le vinaigre, une substance rouge qui s'attachoit aux doigts comme une espèce de résine.

Toutes ces couleurs, en particulier celles où entre la terre d'alun, sont fort utiles pour les peintures à l'eau sur des murs, & s'y conservent sans le moindre changement, tout aussi bien que la peinture à l'huile; seulement elles ne sont pas aussi brillantes. Un examen plus particulier de la garance que j'ai entrepris, me mettra peut-être en état de fournir de plus grands détails sur la belle couleur que je n'aurois jamais cru se trouver renfermée dans ce végétal & pouvoir en être tirée. (+)

**LACS-D'AMOUR**, f. m. *laqueus*, i, on prononce *las-d'amour*, (terme de Blason.) meuble de l'écu qui représente un cordon entrelacé circulairement, dont les bouts traversent les centres, l'un à dextre, l'autre à sénestre; ce meuble est ordinairement posé en fasce.

Damours de Saint - Martin, de Lifson en Normandie; d'argent à trois lacs - d'amours de sable. (G. D. L. T.)

**§ LACTÉES, VEINES LACTÉES**, ou **VAISSEAUX LACTÉS**, (*Anatomie*.) Les vaisseaux *laïés* n'ont pas été inconnus aux anciens. Comme dans la chevre ils se réunissent pour former un tronc considérable qui accompagne l'artère mésentérique, c'est dans cet animal & dans le chevreau qu'Erasistrate & Hérophyle les ont vus. Galien, dans les nombreuses expériences qu'il a faites sur des animaux vivans, ne les a pas manquées tout-à-fait; il a vu du moins du lait dans les vaisseaux du mésentère. Ils sont très-apparens dans les quadrupèdes ouverts, quand ils ont été bien nourris, & tués trois ou quatre heures après qu'ils ont pris des alimens. Dans les hommes même ils restent quelquefois pendant plusieurs jours remplis de chyle; je les ai vus plusieurs fois non-seulement dans une personne noyée, qu'on ouvrit presque aussitôt que la mort fut constatée, mais dans un homme mort huit jours auparavant. Il n'est pas nécessaire pour les voir de lier des veines, ou bien le conduit thorachique, quoique cette précaution les puisse rendre plus gros & plus apparens. *Asellus* les a vus & suivis en 1622. *Tulp*, *Vesling* & *M. de Peiresc* ont été les premiers qui les aient vus dans l'homme.



Depuis les découvertes de M. Hewson, on connoît ces vaisseaux dans les poissons, les quadrupèdes à sang froid & les oiseaux. On avoit quelques observations assez peu vérifiées avant cet habile anatomiste, qui a donné leur système complet dans toutes les classes des animaux.

Dans quelques animaux de la classe des vers, on a vu au lieu de *laîlés* un vaisseau qui, né des intestins, va immédiatement porter la nourriture dans les chairs & dans tout le corps de l'animal.

Dans les animaux encore plus simples, comme dans le polype, la nourriture est repompée immédiatement depuis la cavité de l'animal qui s'en colore, quand elle a quelque couleur un peu forte.

Dans le quadrupède à sang chaud & dans l'homme, les vaisseaux *laîlés* ont la même structure que les vaisseaux lymphatiques, & n'en diffèrent point. Le canal thorachique sert de vaisseau référent à la lymphe comme au chyle, & il est très-commun de les voir remplis d'une liqueur transparente au lieu de chyle. Dans les oiseaux, les poissons & une partie des quadrupèdes ovipares, le chyle est transparent, & il n'y a aucune différence visible entre ses vaisseaux & ceux de la lymphe. J'ai vu, & la chose est ordinaire dans les chiens, la lymphe succéder au chyle, & des vaisseaux très-blancs devenir transparents sous mes yeux.

M. Lieberkuhn a cru avoir découvert la première origine de vaisseaux *laîlés* : il l'a placée dans une ampoule remplie du tissu cellulaire, dont l'orifice répond à la cavité de l'intestin, & qui est logée dans l'intérieur de chaque flocon de la tunique veloutée. M. Hewson n'a pas pu découvrir cette ampoule, & je n'ai aucune observation particulière à offrir sur sa réalité. Tout ce que j'ai vu, c'est le chyle collé aux flocons de la veloutée, & les flocons même teints de blanc. Je parle de l'intestin grêle; car le gros intestin ayant certainement des vaisseaux *laîlés*, & n'ayant point de flocons, il faut que ces vaisseaux y aient une origine différente.

Le vaisseau *laîlé* commence à paroître dans la troisième cellule de l'intestin, & perce la musculaire; on le découvre aisément dans la première cellulaire; il y est valvuleux. Comme deux troncs de vaisseaux rouges font un anneau autour de l'intestin, auquel ils arrivent en même tems, il y a aussi deux petits troncs *laîlés*, qui, sortant de l'une & de l'autre convexité de l'intestin, avancent par la face antérieure & par la face postérieure du mésentère.

Leur nombre est plus considérable que celui des vaisseaux rouges; les angles sous lesquels ils se réunissent, sont plus aigus, & ils ne forment pas d'arcades; ils sont cependant des anastomoses & des îles.

Ils arrivent aux glandes répandues en quantité sur le mésentère & sur le méocolon. Alors une partie de ces vaisseaux passe outre sans entrer dans la glande; d'autres se ramifient & s'y plongent. L'ordre antérieur & postérieur de ces vaisseaux se confond à l'approche de ces glandes.

Les valvules, dont ces vaisseaux sont extrêmement multipliés, y sont généralement placées par paires; elles sont en demi-lune, & soutiennent le lait ou le mercure même, qu'on y injecte contre l'ordre de la circulation. Les petites voiles valvuleuses se remplissent de la liqueur qu'on y pousse, & qui les étend; elles ferment toute la cavité du vaisseau & en élèvent les parois; tout le vaisseau paroît alors rempli de petits nœuds. Ces valvules nous empêchent d'injecter les vaisseaux *laîlés* par le canal thorachique, le mercure surmonte une ou deux paires de valvules, mais il est arrêté avant que d'aller bien loin.

Le vaisseau *laîlé* s'étant divisé dans la glande, dans

des branches subdivisées, en ressort par des branches efférentes qui se réunissent, & forment un seul tronc. Ces glandes sont presque entièrement formées des vaisseaux *laîlés*, avec des artères & des veines rouges, & une cellulose molle.

Les artères répandent un suc laiteux dans ces glandes, qui est fort visible dans le fœtus avant que les vaisseaux *laîlés* soient colorés. Ce suc est repompé par les vaisseaux efférents, il se mêle avec le chyle, puisque l'huile de térébenthine colorée, injectée dans les artères, remplit les vaisseaux *laîlés*. Il n'est pas bien décidé si ces vaisseaux répandent leur chyle dans ces mêmes espaces, ou s'ils le continuent avec les vaisseaux efférents.

Un vaisseau *laîlé* aborde successivement deux & même trois glandes, mais le nombre de leurs troncs va en diminuant, & les dernières glandes n'envoient au réservoir du chyle que quatre ou huit troncs remplis de chyle. Ils accompagnent le tronc de l'artère mésentérique, & remontent derrière le pancréas; ils s'unissent aux deux grands plexus lymphatiques, le lombaire & l'abdominal, & composent derrière l'appendice droite du diaphragme, devant la dernière vertèbre du dos & la première des lombes, le réservoir du chyle.

Ce nom est mieux applicable au chien qu'à l'homme, dans lequel ce qu'on appelle *réservoir*, n'est guère qu'un vaisseau un peu plus gros que ne l'est le canal thorachique, souvent double & triple, mais long, sans être en aucune manière ovale. Il naît proprement du plexus lombaire, auquel les vaisseaux *laîlés* vont se rendre.

Le même vaisseau, mais le plus souvent simple, prend le nom de canal thorachique dès qu'il se rétrécit. Il remonte le long de la poitrine sur la partie droite des corps des vertèbres, & accompagne la veine azygos. Sa direction est assez droite; il est placé hors de la cavité de la poitrine dans le tissu cellulaire, dont la face externe de la plevre est couverte.

Sa direction est assez droite avec quelques légères courbures, jusqu'à la cinquième, sixième ou septième vertèbre du dos; il y fait presque toujours une île, & même plus d'une. C'est apparemment ce que Bils appelloit son *contour*, & qu'il regardoit comme une espece de cœur.

Après avoir fait cette île, il quitte la partie droite de la poitrine, va derrière l'arc de l'aorte occuper le côté gauche de la poitrine. Il accompagne l'artère sous-clavière plus postérieurement, passe derrière la veine de ce nom, & s'élève au-dessus de la poitrine jusqu'à la septième vertèbre du cou.

Il change alors de direction, & descend constamment dans l'homme, toujours à gauche, très-souvent divisé en deux troncs, qui se dilatent avant de s'insérer, & forment comme deux vésicules. Ces deux troncs se réunissent d'ordinaire pour n'en former qu'un, qui va s'ouvrir dans la veine sous-clavière gauche sous la valvule, qui sort à l'origine de la veine jugulaire, quelquefois dans cette veine même.

Le canal thorachique a, comme les vaisseaux *laîlés*, des valvules, mais moins nombreuses qu'eux. Son insertion est oblique, sa membrane interne se prolonge & forme un rebord flottant, que l'on prend pour une valvule, & que l'on pourroit à juste titre compter pour deux, comme la valvule du colon. Elle est moins nécessaire pour la rechûte du chyle, à cause de la descente, par laquelle il s'ouvre dans la veine.

Le système des vaisseaux *laîlés* paroît doué d'une irritabilité fort vive. On les voit remplis de chyle, & dans quelques minutes tout ce chyle a disparu, & les vaisseaux sont transparents. Ils doivent avoir déchargé ce chyle dans la veine sous-clavière, il n'a point d'autre issue. Car je ne compte pas les variétés, à la

vérité assez fréquentes, dans lesquelles le canal thorachique communique avec la veine-cave, les veines lombaires ou l'azygos.

La direction est évidemment telle que le chyle repompé de l'intestin remonte par le canal thorachique, & se répand dans la veine sous-clavière, les valvules n'en permettant pas d'autres, & les ligatures font gonfler les vaisseaux du côté de l'intestin, dans le tems qu'ils se vuident contre la veine sous-clavière.

La chose est la même pour le canal thorachique, dans lequel les valvules déterminent également le chyle à couler dans la veine sous-clavière. Je l'ai vu plusieurs fois s'épancher dans le sang de cette veine. Le lait qu'une nourrice peut fournir à l'enfant plusieurs heures après son repas, prouve assez que le chyle conserve ses qualités pendant un tems considérable.

La première cause de la résorption du chyle est apparemment la même qui fait entrer le suc nourricier dans les petits pores des racines : c'est une attraction analogue à celle des vaisseaux capillaires : il ne paroît pas qu'une pression pût forcer une liqueur visqueuse d'ailleurs & épaisse, à entrer dans des ouvertures extrêmement petites & flottantes. (H. D. G.)

LACUNES, (*Anat.*) Il y a dans les femmes les *lacunes* supérieures, les inférieures, celles de l'uretère, & celles qui sont entr'elles & le clitoris.

Les *lacunes* supérieures sont placées aux deux côtés de l'orifice de l'uretère ; il y a une espèce de valvule membraneuse, qui naît de la ligne dont nous allons parler & de l'uretère ; elle est convexe contre le vagin & concave contre le vestibule de la partie honteuse. Elle renferme avec ce vestibule, dont je parlerai ailleurs, un espace parabolique, quelquefois partagé par de petites membranes.

C'est dans cet espace parabolique que s'ouvrent une, deux & même trois grandes *lacunes*, dans lesquelles une sonde assez grosse peut entrer.

Ces *lacunes* fournissent un mucus blanchâtre & sans odeur.

Les *lacunes* inférieures sont placées entre l'uretère & le périnée à côté de l'hymen, & à l'extrémité des nymphes. Deux valvules y sont placées, formées par la membrane du vestibule, & quelquefois par les valvules supérieures.

Ces valvules forment une cavité parabolique comme les supérieures : il s'y ouvre deux ou trois *lacunes* plus profondes que les supérieures & prolongées quelquefois jusqu'à l'anus.

On les appelle *prostates inférieures*, mais je n'ai jamais pu découvrir une glande qui y répondît, quoique de grands anatomistes en aient parlé. Leur nature & leur usage est le même que celui des supérieures.

Il y a des *lacunes*, mais plus petites & sans valvules à côté d'une ligne saillante, qui du clitoris descend à l'uretère. J'en ai vu jusqu'à huit.

Les *lacunes* de l'uretère de la femme sont extrêmement nombreuses. J'ai vu ce canal partagé par six lignes saillantes, recourbées à leur extrémité, comme les valvules de l'anus ; entre ces lignes il y avoit jusqu'à trente-fix *lacunes*, par lesquelles on pouvoit introduire une sonde dans la substance de l'uretère. Je n'y ai point vu de glandes.

D'autres *lacunes* des plus considérables se trouvent sur le bourlet même, qui termine l'uretère. Il y en a ordinairement deux.

D'autres *lacunes* encore sont placées à côté de l'uretère, sur des mamelons saillans, leurs conduits descendant le long du vagin.

Tome III.

Je n'ai rien vu qui ressembloit à la prostate de Graaf. (H. D. G.)

LAGAU, (*Géogr.*) petite ville & château d'Allemagne, dans l'électorat de Brandebourg, & dans la nouvelle marche, au cercle de Sternberg. C'est le siège d'une commanderie de l'ordre de saint Jean de Jérusalem, bailliage de Sonnenbourg, laquelle comprend & cette ville, & celle de Zielenzig ; & dix-huit villages, & rapporte, dit-on, neuf à dix mille rixdallers. (D. G.)

§ LAGNI, (*Géogr.*) petite ville de la Brie Francoise, au gouvernement général de l'île de France ; sur la Marne, à dix lieues de Paris, & non à fix, comme dit le *Dictionnaire raisé des Sciences* ; avec une abbaye de bénédictins fondée au *viii<sup>e</sup>* siècle par saint Furcy, gentilhomme écossais : Yves, légat du pape, y tint un concile en 1142 ; Louis le Debonnaire y avoit assemblé son parlement en 833. Il y a deux foires & des marchés considérables. Il est dangereux d'y demander combien vaut l'orge, à moins qu'on n'ait la main dans le sac ; car autrement on trempe le curieux imprudent dans la belle fontaine qui est au milieu de la place : parce que du tems de la ligue, *Lagni* fut assiégée & prise par le maréchal de Lorges qui pilla la ville. Charles VII en fit lever le siège aux Anglois en 1432. Henri IV ne fut pas si heureux ; car il ne put empêcher le duc de Parme de prendre *Lagni*, ce qui força le roi à lever le siège de Paris en 1590.

C'est le berceau de Pierre d'Orgemont, premier président du parlement de Paris & élu chancelier de France en 1373, par voie de scrutin, en présence de Charles V ; & celui du poète Geoffroy. (C.)

LAIBITZ, (*Lubitz*, *Géogr.*) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Scepous ou de Zyps, sur la rivière de *Lubitz* : elle est du nombre de celles qui ont été si long-tems hypothéquées à la Pologne, & qui pour cela n'en ont pas prospéré davantage. (D. G.)

§ LAINE, (*Commerce. Manuf. Econ. rustique.*) Columelle frappé de la blancheur & de l'éclat de quelques moutons sauvages amenés d'Afrique à Cadix pour les spectacles, conçoit qu'il est possible d'appivoiser ces animaux, & d'en établir la race dans sa patrie ; il en exécute le projet ; & en accouplant des bœliers africains avec des brebis espagnoles, il en voit naître des moutons qui avoient le moelleux & le délicat de la toison de leur mere, l'éclat & la blancheur de la laine de leur pere.... Don Pedre, roi d'Aragon, & après lui le cardinal Ximenes, font venir en Espagne des moutons africains, & c'est à cette époque seulement que remonte la supériorité de ses laines sur toutes celles de l'Europe. *An. litt. tom. II. p. 316.*

M. Daubenton, médecin, vient d'essayer à Montbard en Bourgogne d'élever des moutons au parc, soit en été, soit en hiver ; ils ont bien réussi, il a eu de bonne laine, & des toisons de deux à trois livres sur chaque mouton.

Les laines de l'Auxois en Bourgogne sont en réputation & fort recherchées des fabricans de Reims ; si la méthode de parquer les moutons s'y introduisoit, elle seroit encore bien meilleure. (C.)

LAINE FILÉE, (*Commerce. Manuf. Méchan.*) M. Guillaume Ludlam, membre du college de saint Jean à Cambridge, a inventé, il y a quelques années, une balance fort simple & fort ingénieuse pour peser les laines filées, dont nous allons donner la description, comme d'une invention utile dans les manufactures.

Il importe extrêmement, lorsqu'on fabrique certaines étoffes de laine, que les fils qu'on y emploie soient les plus déliés & les plus égaux qu'il est possible : Après avoir filé la laine, on en fait des écheveaux

TT ii ij



de la même longueur qu'on assortit le mieux que l'on peut. Les fabricans jugent de leur finesse par le nombre qu'il en entre dans une livre. Il en faut douze de *laine* grossière, & près de soixante de fine. Ils n'ont point d'autre méthode pour assortir les *laines*, & il faut une longue expérience pour pouvoir connoître le nombre d'écheveaux qui entrent dans une livre de *laine*, & l'on peut y suppléer par une machine de l'invention de M. Ludlam, composée comme les balances ordinaires, d'un fléau dont une extrémité est garnie d'un poids, & l'autre d'un crochet sur lequel on pose les écheveaux, & l'on connoît par le moyen de l'aiguille le nombre qu'il en faut pour faire une livre. On peut s'en servir également pour peser les espèces monnoyées, en substituant un bassin au crochet, & en divisant l'arc d'une manière différente.

M. Rouffe d'Harborage proposa il y a quelques années, une machine, pour assortir les *laines*, dont les principes sont les mêmes, mais qui avoit le défaut de ne point distinguer avec précision les écheveaux de différente grosseur; les divisions en étoient trop petites, & il ne falloit que dix-huit écheveaux par livre pour la faire trébucher. Celle que je propose sert à en peser trente-six à la livre, ce sont les plus fins qu'on emploie, & j'ai appris que dans l'usage ordinaire, la division ne va que de trente-six à trente-sept, & l'on peut les pousser plus loin sans aucun inconvénient.

Cette machine, représentée fig. 3, planche III de *mécanique* dans ce *Supplément*, est composée d'un montant de bois d'Inde, d'un fléau d'acier, & d'un cercle de cuivre gradué.

*F G H*, est un pied triangulaire, à chaque angle duquel est une vis qui sert à la mettre de niveau; dans ce pied est enchâssé, à queue d'aronde, le soutien *K K*, & dans celui-ci l'ais *L L L*, qu'on assujettit par le bas avec des tenons.

*C C* sont deux soutiens dans lesquels joue l'arbre du fléau; & *R R*, l'anneau de laiton lequel est attaché par deux vis contre le montant *L L*.

Le fléau *A B* & l'aiguille *E* sont plus épais dans le milieu qu'aux extrémités pour en augmenter la force, & vuidés pour les rendre plus légers. Les pivots tournent dans des crapaudines.

A une extrémité du fléau est un contrepoids *A*, composé de deux pièces de cuivre rivées par le milieu dans le fléau de la balance. L'autre extrémité, qui est d'environ six lignes plus longue, porte une petite tringle d'acier terminée par un crochet sur lequel on pose les écheveaux.

Le tasseau *N*, sur lequel pose le poids est échancré par le haut & garni de velours: *P* est une pointe d'acier contre laquelle bat l'autre bras du fléau.

L'angle du fléau *A C B*, est de  $160^{\circ} 16'$ ; le rayon *C A* ou *C B* de six pouces; la largeur du fléau dans le milieu de trois quarts; d'un pouce & un quart à l'extrémité *A*, d'un sixième à l'extrémité *B*, & d'un dix-huitième par-tout ailleurs. La longueur de l'arbre d'un pouce trois quarts; le diamètre des pivots d'un cinquième, le poids d'une once de seize à la livre.

Le crochet, le coulant & la pointe *o*, 68. Le limbe est marqué au haut du nombre 50.

Il faut observer en faisant le fléau que la pointe de l'aiguille *E* soit également éloignée des centres *A* & *B*, pour que le fléau & l'aiguille restent en équilibre dans telle position qu'on les mette.

S'il arrivoit que le contrepoids fût trop pesant, on ôtera le fléau sans toucher aux soutiens ni à l'anneau, & posant un fil de soie très-délié sur la division du sommet avec un plomb au bout, on le laissera tomber, & l'on verra, par le trou d'un pivot, si le fil se trouve directement vis-à-vis de l'autre, tournant la vis *G* jusqu'à ce qu'il soit dans le même alignement. On remettra pour lors le fléau & le con-

trepois en place, & l'on pendra à la gance un poids qui, avec la pointe d'acier & la gance, pèse une once. On limera ensuite le contrepoids jusqu'à ce que l'aiguille se trouve directement sur la division du sommet; & il sera dans l'état qu'il faut, soit que les bras *C A*, *C B* soient égaux ou non.

On se sert pour diviser l'anneau d'un instrument fait exprès.

Pour éprouver le fléau on y attachera un poids d'un vingt-huitième de livre, & l'on observera si l'aiguille se trouve précisément sur la division de l'anneau; si elle passe au-delà, c'est une preuve que l'angle *A C B* est trop grand, & si elle reste en-deçà qu'il est trop petit, & l'on approchera ou écartera les bras jusqu'à ce qu'il soit juste.

Lorsqu'on veut le servir de la balance, il faut mettre sur le crochet un poids d'un cinquième de livre, & tourner la vis *G* jusqu'à ce que l'aiguille *E* soit sur le nombre 80. La machine étant ainsi ajustée, on ôtera le poids & l'on mettera un écheveau à sa place. (*Cet article est extrait des Journaux anglois.*)

LAIZY, *Luzyacum*, (*Géogr.*) paroisse de Bourgogne, sur l'Arroux, à une lieue ouest d'Autun. Le château de Chafeuil en dépend, il a été construit par le fameux Roger de Buissi-Rabutin: on y remarque une vaste & magnifique galerie ornée de bons tableaux; le portrait de Louis XIV en grand est à un des bouts, & celui du comte de Buissi à l'autre en face.

C'est de ce château que cet auteur guerrier a daté tant de belles lettres au roi, pour demander son rappel en cour & la permission de servir. On y voit, dit madame de Sévigné, sa parente, que messire Roger avoit bonne idée du comte de Buissi: il y est mort disgracié en 1693, & il fut inhumé dans l'église de Notre-Dame d'Autun, où on lui a dressé une fastueuse épitaphe. (*C.*)

§ LAMBALLE, (*Géogr.*) autrefois la capitale du peuple Ambiatte dont parle César, maintenant petite ville de la haute Bretagne à cinq lieues de Saint-Brieux, six de Dinan, & quinze de Rennes; c'est le chef lieu du duché de Penthièvre, avec un château où sont les archives. Elle est remarquable par l'abondance de son bétail, par ses manufactures de toile, & son grand trafic de parchemin. Elle a plusieurs foires, & le droit de députer aux états.

A deux lieues de Lamballe on voit les restes du château fort de Brons. (*C.*)

§ LAMBEL, *l. m.* (*terme de Blason.*) pièce d'armoiries de longueur, à trois pendans; elle se pose horizontalement en chef à une partie de distance des sept de la largeur de l'écu.

Ses proportions sont une demi-partie des sept pour la hauteur du *Lambel*, dont le tiers de cette demi-partie pour la tringle, les deux autres tiers pour la faillie des pendans qui finissent en queue d'aronde. Sa longueur horizontale est de trois parties des sept en la superficie supérieure. Voyez planche VI, fig. 5 de *Blason*, *Supplément*.

Ce meuble d'armoiries est quelquefois en fasce, on en exprime alors la position.

Le *lambel* est le plus souvent une brisure, il sert à distinguer les cadets des grandes maisons.

Le mot *lambel* vient du vieux françois *label*, qui signifioit un noeud de rubans qui s'attachoit au casque, couvroit l'écu & pouvoit sur sa partie supérieure; il servoit à distinguer les enfans de leur père, parce qu'il n'y avoit que ceux qui n'étoient point mariés qui en portaient, ce qui a donné occasion d'en faire les brisures des armoiries des premiers cadets.

De la Saudrays de Keroman, en Bretagne; d'argent au chef de sable, chargé d'un *lambel* d'or.

Dufos de Mery, de la Taulle, de la Chambellane,

d'Ullé, à Paris; d'or à trois pals de gueules, au lambel d'argent brochant.

De Mauffabré des Genets, à Loches en Touraine; d'azur au lambel d'or en fasces. (G. D. L. T.)

§ LAMBESC, (Géogr.) *Castellum de Lambesco*, petite, mais jolie ville de Provence, qui donne le titre de prince de Lambesc à l'aîné de la branche d'Armagnac de la maison de Lorraine-Brionne. Elle est sur la route d'Avignon à Aix, à deux lieues de la Durance, trois de Salon, & quatre d'Aix. L'assemblée des communautés de Provence se tient en cette ville à cause de son agréable situation, de ses commodités & de la salubrité de l'air. Les rues sont propres, les maisons bien bâties & les fontaines abondantes.

C'est la patrie d'Antoine Pagi, cordelier, un des plus favans critiques du dernier siècle, mort en 1699. Son principal ouvrage est une critique en quatre volumes in-fol. des *Annales* de Baronius, qu'il a rectifiées & dans la chronologie & dans la narration des faits. *Diâ. de la Fr. par Heffeln. tom. III.* François Pagi, son neveu, aussi cordelier, est auteur d'un *Abrégé chronologique des papes*, en latin, en quatre volumes in-4°. il est mort en 1711, à 66 ans. Expilli, *Diâ. des Gaulles.* (C.)

§ LAMBREQUINS, f. m. pl. (terme de Blason.) Les lambrequins représentent des morceaux d'étoffe découpés qui descendent du casque & accompagnent l'écu pour lui servir d'ornement, ils doivent être des mêmes émaux que le champ de l'écu & des pièces qui s'y trouvent.

On ne voit plus guère de lambrequins, ni de casques sur les armoiries depuis environ un siècle; on y a substitué des couronnes.

Quelques héraldistes ont nommé volets, les lambrequins, parce qu'ils voltigeoient au gré du vent, lorsque les anciens chevaliers combattoient dans les joutes & tournois.

Les lambrequins, selon le sentiment de plusieurs auteurs, ont pris leur nom de ce qu'ils tomboient en lambeaux, par les coups que recevoient les chevaliers de leurs adversaires dans les joutes, tournois & batailles.

Le P. Menetrier, en son livre intitulé: *Origine des ornemens des armoiries*, édition 1680, pag. 41, dit que le mot lambrequins vient du latin *lemniscus*, qui signifie en terme propre ces rubans volans, dont les couronnes de feuilles de laurier & de chêne des anciens étoient liées. (G. D. L. T.)

LAME à canon, (Fabrique des armes. *Fusil de munition.*) La lame à canon est tirée au martinet, en deux chaudes (E. fig. 3. planche I. *Fabrig. des armes. Fusil de mun.* dans ce Suppl.) elle se fait avec une maquette préparée à cet effet, au gros marteau. Voyez MAQUETTE, Suppl. Les dimensions de la lame à canon varient suivant celles qu'on se propose de donner au canon qu'elle doit produire. Celles qui sont destinées aux canons de munition, pesent environ neuf livres; leur longueur est de trois pieds deux pouces; leur plus grande largeur est de cinq pouces, & elles vont en diminuant jusqu'à l'extrémité qui n'a que trois pouces. Leur plus grande épaisseur est de cinq lignes, & leur extrémité est réduite à deux & demie. La partie la plus épaisse & la plus large est destinée à faire le tonnerre du canon. Les deux bords ou levres de la lame sont rabattus en bizoc sous le martinet. Lorsqu'elle a les dimensions qu'on vient d'indiquer, qu'elle est sans crique & bien battue, elle est remise au forgeron de canons ou canonnier. Voyez CANONNIER, Suppl. (A. A.)

LAMENTABLE, (Musiq.) Ce mot italien, qui signifie lamentable, placé à la tête d'une pièce de musique, indique qu'il faut l'exécuter très-lentement, presque toujours *sotto voce*, & d'un coup d'archet long & traînant. (F. D. C.)

LAMPADIAS, (Astr.) nom de la belle étoile de la constellation du taureau. Voyez ALDEBARAN, (Astr.) dans le *Dictionn. rais. des Sciences*, &c.

\* LANCE, (terme de Chaufournier.) C'est une barre de fer de sept à huit pieds de long, avec laquelle il plonge entre les pierres dont le four à chaux est chargé. Voyez CHAUFOURNIER dans ce Suppl. Elle est pointue par un bout & tournée en anneau par l'autre bout, que l'on nomme *œil de la lance*. Voyez l'Art du Chaufournier, planch. II. fig. 6. dans ce Suppl. Il convient que le chaufournier en ait une autre de quatre à cinq pieds seulement de longueur, pour s'en servir lorsqu'il ne s'agit que de retourner les pierres de la surface du four.

LANCE, f. f. lancea, a, (terme de Blason.) meuble d'armoiries qui représente la lance dont on se servoit autrefois à la guerre & aux joutes des anciens tournois.

Diodore de Sicile fait venir ce mot du latin *lancea*; qu'il dit être dérivé de la langue des Gaulois.

De Villeneuve de Trans, de Vence en Provence, de gueules fretté de six lances d'or, les clairevoies remplies chacune d'un écusson de même; sur le tout un d'azur chargé d'une fleur-de-lis du deuxième émail. Cet écusson, chargé d'une fleur-de-lis, est une concession de Louis XII. (G. D. L. T.)

LANDECK, (Géogr.) petite ville des états du roi de Prusse, dans le comté de Glatz, sur la rivière de Biela, au voisinage d'eaux thermales très-abondantes & très-salutaires; elles sont tièdes & soufrées, & elles appartiennent à cette ville, qui préside à l'un des cinq districts du pays, & trafique beaucoup en bétail, en bière & en denrées. Elle est à-peu-près toute catholique romaine. Son district comprend la petite ville de Neustadt, avec une dizaine de villages. (D. G.)

§ LANDERNEAU, (Géogr.) petite ville de la basse Bretagne, à 4 lieues de Brest, diocèse & recette de Saint-Pol-de-Léon, avec trois paroisses. C'est le chef-lieu de l'ancienne baronnie de Léon, l'une des plus distinguées de la province. Elle donne à celui qui la possède la présidence alternative aux états de Bretagne, avec le baron de Vitré. Le terroir des environs est fertile & agréable. (C.)

LANDZITZ, CSEKLES, (Géographie.) ville & château de la basse Hongrie, au district extérieur & supérieur du comté de Presbourg. La ville est du nombre des privilégiées, & le château appartient à la maison d'Estéharzy. (D. G.)

LANDSORT, (Géographie.) cap de la Suède proprement dite, formant la pointe la plus avancée de la Sudermanie dans la Baltique; il est à l'ordinaire illuminé d'un phare. (D. G.)

LANDSTRASSE, (Géographie.) ville & château d'Allemagne dans le cercle d'Autriche & dans la basse Carniole, sur une île de la rivière de Gurk; en langue du pays on l'appelle *Kofatnavofa*, la Châtagnière, à cause de la quantité de châtaignes qui croissent dans ses environs. Un couvent de Bernardins, placé à un quart de lieue de cette ville, jouit de son château & de sa seigneurie. (D. G.)

LANER, ou garnir les draps, (Manufact.) Les draps foulés sont remis au laneur ou pareur pour les laner, c'est-à-dire, en tirer le poil du côté de l'endroit, sur la perche, avec le chardon mort, dont ils lui donnent deux tours, en commençant à contre-poil, depuis la queue jusqu'au chef, & finissant à poil, du chef à la queue. Lorsque le drap a eu ce premier lainage, & qu'il est entièrement à sec, le tondeur lui donne la première coupe ou tonture. Pour cela, il se sert de grands ciseaux, & le drap est étendu sur des tables rembourrées, ayant l'attention que le jour tombe sur le drap de côté plutôt qu'en face. Le laneur prend une seconde fois la pièce; &



après l'avoir bien mouillée, il rétere son opération, pour donner au drap autant de voies de chardon qu'il convient; mais l'on prend les chardons un peu plus forts. On la remet ensuite, pour la seconde fois, au tondeur, qui, à son tour, la remet, pour la troisième fois, au pareur. De-là elle passe encore par les mains du tondeur, qui la remet, pour la quatrième & dernière fois, au laneur, en employant toujours les chardons plus forts. On juge que les draps sont bien lanés ou garnis, lorsqu'on les voit également peuplés de laine dans toute l'étendue des pièces, & que la laine est exactement couverte; & on les juge bien tondus, lorsqu'on ne relève les poils qu'avec peine, & qu'il est suffisamment & également court dans toute la pièce. Les draps parés & garnis sont mis aux rames. (+)

\* **LANEUR**, f. m. (*Manuf. Drapp.*) celui qui lane ou garnit les draps. Voyez ci-dessus **LANER**.

**LANESBOROUGH**, (*Géographie.*) petite ville d'Irlande dans la province de Leinster & dans le comté de Longford, sur le Shannon. Elle députe au parlement. (*D. G.*)

**LANGBORN**, ou **LAMBORN**, (*Géogr.*) ville d'Angleterre dans la province de Berk, aux confins de celle de Wilt, sur une rivière du même nom. Elle se divise en haute & basse; elle trafique en cuir & en bétail, & elle a des environs où le gibier abonde. L'on observe que les eaux de sa rivière débordent pour l'ordinaire en été, & qu'en hiver elles font presque à sec. *Long. 16. 10. lat. 51. 33.* (*D. G.*)

**LANGENBERG**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans la haute Saxe & dans les états des comtes de Reuss, de la branche de Gera: elle étoit jadis munie d'un château, dont on ne voit plus que les ruines. Nombre d'autres lieux d'Allemagne, mais peu remarquables, portent ce nom. (*D. G.*)

**LANGENBOURG**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne dans le cercle de Franconie & dans les états du Hohenlohe-Neuenstein, dont elle forme, avec ses dépendances, une des principautés distinctes. Elle est située proche du Jaxt, au pied d'un château fort élevé. (*D. G.*)

**LANGENDORF**, (*Géogr.*) lieu d'Allemagne en haute Saxe & dans la Thuringe, principauté de Weissenfels. Ce n'est qu'un village; mais à raison de son hôpital, de sa maison d'orphelins & de son collège, il paroît mériter quelque attention. Ce triple établissement est exemplaire par l'ordre que l'on y tient & l'utilité que l'on en retire; & il est singulièrement remarquable par son origine, laquelle se date de l'an 1710, & est tout à l'honneur du bon sens, du bon cœur & de la fortune de son fondateur, nommé *Christophe Buchon*, roulier ou charretier de profession. (*D. G.*)

\* **LANGETS**, ou **LANGEAI**, ou **LANGHEY**, *Langesum*, (*Géogr.*) petite ville de la basse Touraine, sur la Loire, à 3 lieues de Luines, 6, & non 4, de Tours. C'est le siège d'une justice royale & d'un grenier à sel. Dans l'une des paroisses est un petit chapitre composé de quatre chanoines & de cinq chapelains, à la nomination du seigneur. Il s'est tenu à Langeai un concile en 1278, nommé *Langesienfe Concilium*.

On y voit un château bâti par Foulques de Nera en 992, & rétabli en l'état où il est par Pierre de Brosse, ministre d'état sous Philippe le Hardi, le même qui fit construire le gîte de Montfaucon à Paris, où il fut pendu en 1277.

Ce lieu est fameux par ses excellents melons. A une lieue de Langeai on voit le château de Saint-Mars, & un pilier de briques si dures, qu'on prétend qu'il est à l'épreuve du canon: on l'appelle *la pile de Saint-Mars*. La tradition en attribue la construction à Jules-César. *Dict. de la Fr. de Hefstn.* (*C.*)

\* **§ LANGON**, (*Géogr.*) *Alingonis Portus*, *Langonnum*, petite ville de Gascogne, dans le Bazadois, aux confins du Bordelois, sur la Garonne, à une lieue au-dessus de Cadillac, & cinq au-dessous de Bordeaux, avec titre de marquisat. Elle est renommée pour ses bons vins.

En 1587, au siège de Langon, la Salle-de-Siron fut tué en se défendant jusqu'à la mort, quoique abandonné de tous les siens, excepté de la femme, qui le fournit d'armes & de courage tant qu'elle put, dit d'Aubigné, *Hist. t. III. l. I. (C.)*

**LANGPORT**, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la fertile province de Somerset, sur la rivière navigable de Parre. Elle tient de fort grosses foires de bétail, & au moyen des grandes barques, commodément gouvernées sur la Parre, elle fait un commerce qui s'étend jusqu'à la mer, au-delà de Bridgewater. (*D. G.*)

\* **§ LANGRÈS**, (*Géographie.*) On y a découvert en 1770 une quantité de médailles d'or du haut Empire.

C'est la patrie de plusieurs hommes illustres, outre Jul. Sabinus & Barbier d'Aucourt, les seuls nommés dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. on peut encore citer avec éloge: 1°. Anne-Benigne Sanrey, qui de berger devint prêtre, prédicateur, habile théologal de Beaune, & qui finit sa carrière à Langres étant simple chapelain. Il voulut être inhumé, en 1659, sous la lampe de l'église de Saint-Martin, à la faveur de laquelle il avoit fait ses premières études: il possédoit très-bien le latin, le grec & l'hébreu. 2°. Jean Gravat, célèbre professeur de philosophie, mort en 1616. 3°. Pierre Floriot, pieux & savant auteur de la *moralité du Pater*. 4°. Denis Diderot: personne n'ignore, dit Exilly, par combien de titres il a obtenu la place distinguée qu'il tient aujourd'hui dans la république des lettres. 5°. L'abbé Mangin, qui a publié, en 1768, l'*Histoire du diocèse de Langres*, en trois volumes in-12, où il y a des recherches, mais peu de critique & de goût. 6°. Edmond Richer, Syndic de Sorbonne, né à Chaource, diocèse de Langres, (non Chource, comme l'écrivit le *Dictionnaire des hommes illustres*, en six volumes, éd. 1772), publia, à la prière des premiers magistrats, son livre de la *Puissance ecclésiastique*, où il frondait les maximes ultramontaines. Le cardinal de Richelieu employa N. Talon, curé de Saint-Gervais, & le fameux P. Joseph, capucin, pour le faire retraire: ce bon vieillard, sur le point d'essuyer l'opération de la taille, menacé de la Bastille, écrasé du pouvoir de ce ministre redoutable, signa, en 1629, ce que lui présenta le capucin, pour éviter l'infamie de la prison. Croiroit-on que le pape avoit attaché à cette rétractation le chapeau de cardinal, jusqu'alors refusé à D. Alphonse, chartreux, frère de Richelieu, & depuis archevêque de Lyon?

Cette violence inouïe avança la mort de Richer, arrivée en 1630, à l'âge de soixante-douze ans. M. Baillet composa en 1706 la vie de ce docteur, qui ne parut qu'en 1714. « Entravaillant à cette vie, » dit Baillet dans sa préface, j'ai eu en vue le bien » de l'Eglise & les intérêts de la patrie, le salut des » rois & la conservation du dépôt de l'ancienne » doctrine de la Sorbonne ».

Le public est redevable de cet ouvrage posthume à un ami de Baillet, & doit lui savoir gré du présent qu'il lui a fait. Le savant abbé Goujet nous a donné l'*Histoire du Syndicat de Richer*, en un volume in-8°. 1753. On est indigné à la lecture des menées odieuses & des persécutions fustigées à ce docteur par le nonce, par le docteur Duval, & sur-tout par les jésuites.

Le commerce le plus considérable de Langres est en coutellerie, qui est fort estimée.

*Langres* est le point de la France le plus élevé : autour de cette ville , plusieurs rivières ont leur source , qui vont se rendre en trois différentes mers : telles sont la Meuse , la Marne & la Vingeanne , qui de la Saône porte ses eaux au golfe de Lyon. La Marne prend sa source à une lieue & demie de *Langres* , dans un lieu appelé *Saint-Valier*.

Le portail de la cathédrale est d'une bonne architecture , & d'un très-bel effet. C'est du haut des tours de cette église , terminées par une balustrade , que l'on jouit d'un bel horizon. *Géogr. de Robert* , 1772 , p. 83.

MM. de l'Oratoire n'ont plus le séminaire , comme le marque M. R. Heffeln , dans le tome III du *Dictionnaire de la France* , publié en 1771. Quoique cette maison leur eût été confirmée par les deux puissances , & qu'ils eussent eu la confiance de cinq évêques de *Langres* depuis leur établissement en 1619 , par Sébastien Zamet , M. de Montmorin les força de se retirer en 1737. M. de la Luzerne qui lui a succédé en 1769 , ne s'est annoncé dans le diocèse que par des actes de générosité , de paix & de douceur. L'hôpital ayant été consumé par les flammes dix jours après sa nomination à l'épiscopat , il envoya aussitôt de Paris une lettre de change de 6000 liv. aux administrateurs ; ensuite qu'on disoit à *Langres* : « M. de Montmorin ne s'est annoncé en » 1733 , que par des lettres de cachet , & M. de la » Luzerne par des lettres de change ». Ce prélat s'est fait beaucoup d'honneur par l'*Oraison funèbre du roi de Sardaigne* , en 1773. (C.)

§ *LANGUE*, ( *Physiologie* . ) Les quadrupèdes , les oiseaux & les animaux repues ont une *langue* ; elle sert à saisir leur proie : les serpents l'élancent avec vivacité pour y coller apparemment quelques petits animaux ; ils lèchent les gros animaux pour en faciliter la déglutition. Les poissons qui n'ont point de voix , n'ont point de *langue* , ou n'ont qu'une espèce de prolongement des membranes du palais , armé quelquefois de dents pour retenir la proie. Les insectes ont une trompe assez analogue à la *langue* , mais qui est ordinairement un canal , par lequel ils sucent le suc dont ils se nourrissent.

La *langue* est souvent dure & ossifiée dans les oiseaux : dans les quadrupèdes , elle est quelquefois hérissée de mamelons durs & presque cartilagineux , mais ce n'est que sa surface qui en est armée ; la *langue* elle-même est molle , charnue & véritablement musculéuse , quoiqu'un peu différente du reste des muscles.

Dans l'homme , la *langue* est plate & large , à la différence des quadrupèdes , dont la mâchoire est longue , & dont la *langue* répond à cette longueur.

Sa figure est aplatie & peu épaisse. Sa face supérieure est libre : elle est légèrement marquée d'une ligne mitoyenne , qui s'étend depuis l'épiglotte jusqu'à la pointe ; cette pointe est arrondie. Sa face inférieure est beaucoup plus courte , il n'en paroît de mobile & de visible que la partie la plus voisine de la pointe , le reste est couvert de chairs & de glandes. Sa racine remonte un peu , elle est bombée ; de-là elle descend légèrement & s'applatit. Elle est extrêmement mobile , il n'y a aucune partie du corps humain qui l'égale dans cette propriété ; elle peut non seulement se porter à tous les points de la bouche antérieure , sortir même de la bouche & parcourir une partie du visage , mais elle peut se rétrécir , s'épaissir , s'excaver , former comme une natielle , se bomber & se rendre convexe par-dessus , s'applatir & s'élargir.

Elle est un peu affermie par sa face inférieure ; une duplicature de la membrane de la bouche y est attachée. C'est le frein qui , dans quelques enfans , est d'une longueur & d'une solidité à gêner le mouve-

ment de la *langue*. Ce mal est beaucoup plus rare que ne le disent les sages-femmes ; on en a cependant des exemples , & on a été obligé de retrancher ce filet avec des ciseaux.

Sans parler de l'os hyoïde & de ses muscles , il est nécessaire de donner un précis des muscles qui donnent à la *langue* des mouvemens si libres & si variés.

Le génioGLOSSIFLÈME est un muscle à trois attaches. Son origine est simple , il naît de la mâchoire inférieure à côté de la symphyse , le plus supérieur des muscles qui naissent de cet os. Il marche vers la partie inférieure de la tête , & se partage en trois queues charnues.

La première s'attache à l'os hyoïde , à la face antérieure & supérieure.

La seconde , dont les fibres sont plus éparpillées & moins serrées , va au pharynx , se courbe , descend & va rencontrer le styloglossiflème. Winslow en a fait un muscle du pharynx.

La troisième , la plus antérieure & la plus forte , se porte en rayons à la base de la *langue*. Ses fibres les plus antérieures sont inclinées en-devant , les moyennes sont transversales , les postérieures vont droit en-arrière.

Quand la mâchoire inférieure est raffermie , ce muscle peut en rapprocher l'os hyoïde & la *langue*. Il tire le pharynx en-avant & en comprime les côtés. Il tire la *langue* en-avant , & la fait sortir de la bouche. Quelques fibres peuvent tirer la *langue* en-arrière.

Quand l'os hyoïde est affermi par ses muscles déprimeurs , le génioGLOSSIFLÈME peut ouvrir la bouche & déprimer la mâchoire.

Le styloglossiflème né de la pointe de l'épiphysse de ce nom fait une arcade , dont la première ligne descend ; il passe le long de l'angle de la mâchoire inférieure , & s'y attache par des fibres ligamenteuses qui vont se terminer à l'épiphysse que nous venons de nommer. Ces fibres sont charnues dans quelques sujets , & ajoutent une seconde tête au styloglossiflème. J'ai vu quelquefois cette tête.

La seconde ligne de ce muscle va en-avant le long des côtés de la *langue* ; il y a quelquefois deux plans de fibres ; l'un d'eux est plus superficiel & l'autre plus profond : j'ai même compté trois plans. Le plan le plus extérieur a été le plus long , & s'est confondu en partie avec le cératoglossiflème : le plan du milieu embrassé le cératoglossiflème & s'est attaché au muscle lingual ; le troisième est allé rencontrer le cératoglossiflème : j'ai vu jusqu'à quatre plans de fibres une autre fois.

Le styloglossiflème tire la *langue* en-arrière , il en élève la pointe , & en même tems l'os hyoïde. Quand l'un des styloglossiflèmes agit seul , il tire la *langue* de son côté.

Le lingual a la même direction que le styloglossiflème , mais il n'est attaché à aucun os ; il se porte en-devant & en-dehors : la partie pharyngienne du génioGLOSSIFLÈME se confond avec lui ; il renferme le styloglossiflème comme dans une gaine , il se mêle avec lui , & l'accompagne jusqu'à la pointe de la *langue*.

Il déprime la *langue* , la retire dans la bouche , courbe la pointe en-dessous , & l'approche du pharynx.

Le cératoglossiflème & le basioGLOSSIFLÈME peuvent être regardés comme un seul muscle , ou comme deux muscles séparés.

Le basioGLOSSIFLÈME est attaché à la base de l'os hyoïde latéralement , & à la corne. Il se répand en rayons en-dehors & en-devant , & se termine à la base de la *langue* au-dessus des glandes sublinguales ; il est renfermé entre deux plans du styloglossiflème , ou bien entre ce muscle & le lingual ; il se porte en partie en-avant avec le styloglossiflème.



Le cératoglosse vient de presque toute la longueur de la corne de l'os hyoïde, se rendre à la partie postérieure latérale de la *langue*. Il est parcellément renfermé entre les différens plans du styloglosse, & l'accompagne à la pointe de la *langue*. Les fibres les plus extérieures croissent le plan général du muscle.

Il y a quelquefois trois plans de fibres, au lieu des deux dont nous venons de parler.

Il abaisse la *langue* & l'applatit, il la rétrécit & la retire dans la bouche. Quand la *langue* est tirée avec force en-avant par le génio-glosse & par le génio-hyoïdien, il rapproche l'os hyoïde de la mâchoire. Un de ces muscles agissant seul tire la *langue* de son côté.

Le chondroglosse est un petit muscle à fibres rayonnées qui naît de la petite corne de l'os hyoïde & de la base de cet os ; il se termine à la *langue*, au basi-glosse & au cératoglosse.

Les fibres propres de la *langue* sont absolument indéchiffrables dans l'homme, elles ne sont pas même aussi distinctes dans le bœuf que les représentent les figures des auteurs. Leurs directions sont différentes ; elles ne sont pas formées en paquets séparés, mais attachées ensemble en forme de réseau, ou par leur propre substance, ou par une cellulose muqueuse. Ces fibres donnent à la *langue* toute sorte de figures ; elles la rendent épaisse & presque cylindrique, plate, creuse en-dessus, creuse en-dessous, longue & courte ; en un mot, il n'y a aucun changement imaginable dans sa position & dans sa figure, qu'elles ne puissent produire.

Les glandes sont en grand nombre dans la partie postérieure de la *langue*, tant sur sa surface supérieure jusqu'au trou aveugle, que sur les côtés & inférieurement. Elles sont simples, rondes, grandes, percées d'un trou assez visible, & fort voisines l'une de l'autre. Elles séparent une mucosité nécessaire pour défendre la *langue* de l'action de l'air.

Il y a encore sur la surface supérieure de la *langue*, du côté de l'épiglotte, environ à la moitié de sa distance à la pointe, un trou aveugle qui est ouvert contre la pointe & fermé contre l'épiglotte, & qui conduit à un canal creusé dans la membrane charnue de la *langue*. Ce sinus ne m'a pas paru être un véritable conduit, mais il sert d'orifice commun à plusieurs glandes simples ; il est souvent occupé par un de ces mamelons tronqués. Voy. *Part. Gout. Suppl.* On a voulu comparer ce sinus à un conduit salivaire. On a appelé du nom de *glande salivaire* la totalité des glandes simples. Toutes ces expressions sont impropres.

La *langue* est extrêmement vasculaire. Sa principale artère est fort considérable ; elle naît de la carotide externe, entre la thyroïdienne supérieure & la labiale, & quelquefois de la labiale même. Elle avance en serpentant contre la *langue* au-dessus de l'os hyoïde ; elle fournit quelques branches musculaires & d'autres à la partie postérieure de la *langue*. Le cératoglosse & basi-glosse la couvrent ; elle fournit une branche au dos de la *langue*, à l'épiglotte & quelquefois à l'amygdale : une autre branche avance entre la glande sublinguale & le génio-hyoïdien jusqu'au menton, & se distribue aux muscles voisins. Le tronc continue d'avancer vers la pointe de la *langue* entre ses chairs & le génio-glosse ; elle finit par être superficielle sous la pointe de la *langue*.

D'autres artères de la *langue*, mais plus petites, viennent de la labiale.

Il est difficile de donner une juste idée des veines, tant elles sont variables. Les troncs sont cutanés, & de petites branches accompagnent les artères. Elles naissent en gros de la jugulaire : on peut les partager en trois veines. La première, qu'on peut appeler la *mentonnière*, naît de la linguale ou de la labiale ; elle se porte en dedans entre le digastrique & la glande

maxillaire, & vient jusqu'au menton : une de ses branches accompagne le conduit de Wharton & communique avec la suivante. Une autre veine superficielle de la *langue*, née de la jugulaire interne ou de la linguale & même de la labiale, fait une arcade avec sa compagne sous le génio-glosse & le cératoglosse, & accompagne le nerf de la cinquième paire jusqu'au menton : elle communique avec la précédente.

La *ranine* part du même tronc & accompagne le nerf de la neuvième paire ; elle atteint la pointe de la *langue*, & communique entre le génio-glosse & la glande sublinguale avec la suivante. Elle donne des branches au pharynx.

La veine profonde de la *langue* est souvent fort petite, mais quelquefois elle forme un tronc fort considérable ; elle accompagne l'artère de la *langue*, & naît ou de la précédente, ou de quelque autre branche du pharynx.

Les veines du dos de la *langue* naissent du tronc, qui accompagne le nerf de la cinquième paire, de la labiale, de la pharyngienne, de la laryngienne. Ce sont ces veines, qui sont des anastomoses avec leurs compagnes sur la racine de la *langue* au devant de l'épiglotte, & ce sont ces veines même que Colchewitz a regardées comme un conduit salivaire.

Il y a de nombreux vaisseaux lymphatiques aux environs de la *langue*, on les trouve dans les cadavres humains ; ils se vont rendre aux vaisseaux lymphatiques du cou.

La *langue* a trois nerfs, tous assez gros. Une des trois branches de la huitième paire & la plus supérieure, passe quelquefois par un canal particulier de la dure-mère ; elle communique avec la septième paire, & avec le tronc de la huitième, & sa branche linguale accompagne le stylopharyngien, donne plusieurs branches musculaires, & s'enfonce profondément dans les chairs les plus postérieures de la *langue* à l'union du cératoglosse & du styloglosse. J'omets les autres branches.

Le tronc de la neuvième paire communique à travers le cératoglosse avec le nerf lingual de la cinquième paire, & se perd dans les muscles de la *langue*, & sur-tout dans le muscle génio-glosse.

Une branche de la cinquième paire & de sa troisième branche principale, passe sur la surface du ptérygoidien interne, reçoit la corde du tambour, donne deux branches aux amygdales, au mylopharyngien, au ptérygoidien interne ; & d'autres branches, qui sont un plexus dans la glande maxillaire, dans lequel il se trouve quelquefois un ganglion ; des branches de ce plexus vont à la glande maxillaire, d'autres à la sublinguale, d'autres au génio-glosse, & celles-ci communiquent avec le nerf de la neuvième paire : la branche linguale de la cinquième paire, donne une grande branche à la sublinguale, & accompagne le conduit salivaire inférieur en faisant à travers le cératoglosse plusieurs anastomoses avec la neuvième paire : elle avance entre le génio-glosse & le styloglosse jusqu'à la pointe de la *langue* le long de sa surface, en donnant outre des branches musculaires, des filets nombreux au bord de la *langue*, à ses chairs, à ses enveloppes & à ses mamelons.

On a été en doute, lequel de ces trois nerfs, on regarderait comme l'instrument du goût ; on a penché à préférer la neuvième paire. Mais il est naturel que le nerf, qui se distribue à l'organe immédiat du goût, soit l'instrument de ce sens. Ce n'est ni la huitième paire, ni la neuvième, qui ne donnent que des branches musculaires. C'est le lingual né de la cinquième paire qui seul s'étend à la pointe de la *langue*, & dans les chairs & dans les enveloppes de cette partie. J'en ai conduit des filets jusqu'aux mamelons. (H. D. G.)

LANGUE, ÉE, adj. (*terme de Blason.*) se dit de la langue de l'aigle & de celle des autres oiseaux, lorsqu'elles se trouvent d'émail différent de leur corps.

*Langue* se dit aussi du griffon quand sa langue est d'émail différent, parce qu'il a la partie supérieure de l'aigle.

*Langue* se dit encore de la biffe & de quelques autres reptiles, lorsque leur langue est de différent émail.

De Contades, à Paris, originaire d'Anjou; d'argent à l'aigle d'azur, au vol abaissé, langue & membrée de gueules.

Binot de Touthville à Paris; d'azur à la biffe d'argent, langue de gueules. (G. D. L. T.)

LANHAM ou LAVENHAM, (Géogr.) ville d'Angleterre, dans la province de Suffolk, agréablement située sur une colline, au pied de laquelle passe une branche de la rivière de Breton. Cette ville est ornée d'une belle église, & pourvue d'une bonne école gratuite. Elle fabrique beaucoup de draps & autres étoffes de laine: l'on en estime sur-tout pendant un tems les draps bleus. Ses habitants jouissent de plusieurs privilèges particuliers, & suivent la coutume appelée *borough english*, en vertu de laquelle le fils cadet hérite. (D. G.)

LAOCOON, (Astron.) nom que quelques auteurs ont donné à la constellation d'*ophiucus* ou *serpente*. (M. DE LA LANDE.)

\* § LAOCOON, (Desin. Sculpt.) On trouve les proportions du fameux groupe de *Laocoon* dans les planches de dessin, tome III, planches XXXV & XXXVI. La fig. 4 de la planche XXXV fait voir un des enfans de *Laocoon*. La fig. 1 de la planche suivante est le *Laocoon* vu de face; & les fig. 2 & 3, son autre fils vu de face & de côté.

LAOMÉDON, (Myth.) fils d'*Ilus* & père de *Priam*, régna à *Troye* vingt-neuf ans. Il fit environner sa capitale de fortes murailles qu'on attribua cet ouvrage à *Apollon*, dieu des beaux arts. Les fortes digues qu'il fit faire aussi contre les vagues de la mer, passèrent pour l'ouvrage de *Neptune*; & comme dans la suite les vents & les inondations ruinèrent une partie de ces ouvrages, on publia que *Neptune* ayant été frustré de la récompense qui lui avoit été promise, s'étoit vengé du perfide *Laomédon*. Des historiens disent que *Laomédon*, pour fortifier & embellir sa capitale, se servit des trésors qui avoient été consacrés à *Apollon* & à *Neptune*, ou qui étoient déposés dans leur temple, & ne les voulut pas remettre ensuite: ce qui donna lieu à la fable de dire que ces deux divinités avoient eux-mêmes bâti la ville, & n'avoient pas été payées de leur service. *Apollon* se vengea aussi par la peste qui désola les *Troyens*. On courut à l'oracle pour faire cesser ces deux fléaux, & la réponse fut que le dieu de la mer ne pouvoit être apaisé, qu'en exposant à un monstre marin la fille du roi. C'est-à-dire, que *Laomédon* ne sachant comment remédier au débordement de la mer qui menaçoit sa ville d'une ruine entière, promit sa fille en mariage à celui qui trouveroit le moyen d'arrêter l'inondation par de nouvelles digues. *Hercule* s'offrit pour ce travail avec ses compagnons, & en vint à bout; mais *Laomédon* ayant manqué à sa parole, vit saccager sa ville & son pays, enlever sa fille de force, & le vit lui-même la victime de sa perfidie. Une des fatalités de *Troye* étoit qu'elle ne pouvoit être prise tant que subsisteroit le tombeau de *Laomédon*, que *Priam* son fils avoit fait élever sur une des portes de la ville. Les *Troyens* leverent eux-mêmes cet obstacle, lorsque pour faire entrer le cheval de bois dans la place, ils firent une breche à leurs murailles & abattirent ce tombeau. (+)

§ LAON, (Géogr.) l'église cathédrale de cette ville, est un très-beau vaisseau rebâti en 1115. Plusieurs grands hommes ont été chanoines de *Laon*;

Tome III.

tels que le pape Urbain IV, & le fameux Anselme; ce prodige de science, aux leçons duquel on accouroit des contrées les plus éloignées.

On compte trois abbayes d'hommes dans la ville, & deux de filles hors des murs. Celle de S. Jean; fondée en 640 par sainte Salaberge, posséde le tombeau magnifique du cardinal Etienne de Suissi, mort en 1311: il y avoit reçu sa première éducation.

Le bailliage de *Laon*, est, dit-on, le plus ancien de France, ayant été institué par Philippe-Auguste en 1180. Arnaud de Pomponne de Bellevue, si connu dans l'histoire de François I, en avoit été lieutenant général. Le fameux Bodin, l'un des plus grands génies de son siècle, en fut procureur du roi; persécuté; pillé par les ligueurs, comme royaliste, il mourut de chagrin à *Laon*, en 1596, ne laissant qu'une fille qui vécut pauvre.

La société royale d'agriculture a été établie à *Laon* par arrêt du conseil du 7 septembre 1761.

On fait à *Laon* des toiles & des barreaux, beaucoup de bas & de chapeaux: au fauxbourg de Vaux est une manufacture de clous, depuis 1756.

Le vin du pays est estimé, & les arichauds en réputation; l'on y recueille du lin, du chanvre & peu de fruits.

On ramasse proche de la ville, du sable & des cailloux cristallins dont on fabrique les glaces au village de Saint-Gobin, en y joignant de la foudre qu'on tire d'Alicante, & plus communément du Languedoc.

On voit à Suzy des lits d'une terre inflammable, qui font apercevoir des parcelles de fucien; la cendre de cette terre a la vertu d'améliorer les terres à bled.

Depuis *Laon* jusqu'à la Fere, la terre est remplie de pierres numérales ou lenticulaires: les pierres même dont la ville est construite sont pleines d'huîtres & de ces pierres lenticulaires, mêlées de dentales. On trouve des mines d'alun dans les villages de Bouris & de Couvigni, qui sont de l'élection de *Laon*.

M. Pluche, au troisième volume du *Spéctacle de la Nature*, dit que la montagne sur laquelle la ville de *Laon* est située, a 50 toises de hauteur; on peut voir dans ce volume comment on y trouve de l'eau. Ce respectable auteur a été principal du collège de *Laon*, dont il fut expulsé par les intrigues des jésuites. (C.)

LAPA, (Luth.) trompettes dont se servent les Tartares pour sonner la charge. Ce sont de grands tubes de cuivre, longs de 8 à 9 pieds, & se terminant encore comme nos trompettes. Le son du *lapa* est sourd & désagréable, mais il se fait entendre de fort loin: un seul homme ne peut pas manier cet instrument commodément, vu sa longueur, & un autre tient le *lapa* en l'air avec une espèce de fourche ou de croc. (F. D. C.)

LAPIN, f. m. *caniculus*, i, (*terme de Blason.*) animal qui paroît courant, il est le symbole de la timidité & de la fécondité.

Ménage fait venir ce mot de *lepinus*, diminutif de *lepus*, *leporis*, lievre.

Dutresche de la Villeorien, en Bretagne; d'argent à trois lapins courans de sable. (G. D. L. T.)

LAPITHES, (Géogr. anc.) Les *Lapithes*, peuple de Thessalie, étoient voisins des Centaures; ils occupoient le Mont-Pinde, & l'Othrys qui en étoit une branche, comme ceux-ci occupoient le Mont-Pelias. On leur attribue également l'art de monter & de dompter les chevaux, de les faire obéir au frein, & de les plier à tous les mouvemens que demande le cavalier. Plin partage cette gloire entre les deux peuples; il attribue aux *Lapithes* l'invention de la bride & du harnois, & aux Centaures l'usage du cheval dans les combats. Les Grecs, qui dans les premiers tems, ignoroient les arts les plus nécessaires,

V V V



pouvoient bien ignorer l'usage du cheval ; mais il est bien plus ancien en Orient, comme on le voit par la nombreuse cavalerie des Pharaons, rois d'Egypte, & par la belle description que Job fait du cheval, & de la hardiesse avec laquelle il se jette au milieu des dangers. On connoit le combat des *Lapithes* avec les Centaures, qui voulurent enlever *Hipodamie*, femme de *Virithois* le jour même de ses noces. *Géogr. de Virg. (C.)*

\* § *LAPONIE*, (*Géogr. Phys.*) La nature favorise par préférence, du phénomène de l'aurore boréale, les tristes & stériles climats du septentrion, auxquels le soleil refuse sa lumière, pendant plusieurs mois de l'année. Ce climat est habité par la dernière race des mortels, tant à cause du lieu qu'elle occupe sur le globe, que par sa petite taille, sa mauvaise mine, ses qualités corporelles, & le caractère de son esprit. Errante & vagabonde, comme les Tartares, elle habite tantôt vers la mer glaciale, tantôt sur les bords de quelque lac, tantôt près du golphe de Bothnie. Sa pauvreté fait qu'elle est libre plutôt que sujette à divers princes, comme le prétendent les géographes. Elle croupit dans l'ignorance & dans les plus grossières superstitions. Elle se nourrit de poissons secs, de fromage & du lait de ses rennes qui tirent les pulkas ou les traîneaux, & sont plus vites à la course que ni nos cerfs, ni nos chevreuils. Maupertuis, qui a mesuré le degré polaire, nous a donné une belle description de ces peuples ; nous en avions déjà une autre du fameux poëte comique Regnard, qu'une bizarre curiosité porta à aller voir ce pays, & qui laissa gravée à l'extrémité du nord une inscription qui finit par ce vers :

*Sistimus hic tandem, nobis ubi desuit orbis.*

Ce peuple laid & sale, qu'on peut appeler le rebut de l'espèce humaine, & qui est privé de la vue du soleil pendant plusieurs mois de l'année, est éclairé presque toutes les nuits, d'un feu détaché de l'atmosphère solaire, d'une aurore plus céleste encore dans son origine que ne l'est celle qui vient tous les jours avec ses doigts de rose, nous ouvrir les portes de l'orient.

Piron dans son *Gustave*, caractérise ainsi ce pays & ceux du nord :

*Tombeaux de la nature, effroyables rivages,  
Que l'ours dispute encore à des hommes sauvages.*

*LARGE*, adj. (*Musiq.*) nom d'une sorte de note dans nos vieilles musiques, de laquelle on augmentoit la valeur en tirant plusieurs traits, non-seulement par les côtés, mais par le milieu de la note ; ce que *Muris* blâme avec force comme une horrible innovation. (*S*)

\* *LARGEMENT*, adv. (*Gramm.*) abondamment, libéralement. Ce prince récompense *largement*.

*LARGESSE*, (*Monnoie.*) C'est ce qui se trouve de plus dans les espèces au-dessus de la loi & du titre prescrit.

Ce qu'on appelle *largesse* par rapport au titre, se nomme forçage par rapport au poids. (+)

\* L'ordonnance de 1586 oblige les juges-gardes d'avertir le maître & de lui faire entendre qu'il ne lui fera tenu aucun compte de cette *largesse*, afin qu'il puisse faire refondre ces espèces avant qu'elles lui soient délivrées par les juges-gardes, pour être exposées dans le commerce. Boizard, pag. 1. ch. 4.

*LARGHETTO*, (*Musiq.*) Voy. *LARGO*, (*Musiq.*)

*LARME*, f. f. *lacryma*, a, (*terme de Blason.*) meuble dont la partie supérieure, en pointe & ondoïyante, s'élargit & se termine en forme ronde en bas.

Les *Larmes* représentent les gouttes d'eau qui coulent des yeux lorsque l'on pleure ; elles désignent l'affliction & la douleur. On en met sur les ornemens d'église destinés pour les services des morts, dans les pompes funèbres, sur les catafalques, tombeaux & mausolés.

D'Amproux de la *Messaye* en Bretagne ; de *sinople* à trois larmes d'argent. (*G. D. L. T.*)

*LARME* de vigne, (*Hist. nat. Botan.*) nom qu'on donne à la liqueur qui distille naturellement goutte à goutte, dans le printemps, des sommets ou farmens de la vigne en feve, après qu'elle a été taillée. On prétend que cette eau est bonne pour les maux des yeux & des reins ; & qu'un verre de ces larmes rappelle les sens d'un homme ivre.

Le nom de *larmes* se donne aussi aux suc gommeux ou résineux qui se coagulent en distillant des arbres qui les produisent. On dit *larmes* de sapin, *larmes* de mastic, *larmes* de lierre. Voyez *GOMME*, *RÉSINE*, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. (+)

*LARVIG* ou *LAWRWIGEN*, (*Géogr.*) ville & comté de la Norwege méridionale, dans la présidence de *Christiana*, sur la rivière de *Laven*, & sous la seigneurie des comtes de *Daneskiold*. Le district en est de quinze paroisses ; & c'est-là que se trouvent les plus belles mines de fer du royaume. (*D. G.*)

*LARYNGIEN*, ENNE, adj. (*Anat.*) Les deux artères *laryngiennes* sont si considérables & si peu connues, que nous croyons leur devoir un article un peu étendu.

La *laryngienne* supérieure, ou la *thyroïdienne* supérieure, est la première branche de la carotide externe, quelquefois même elle sort du tronc de la carotide. Outre quelques branches superficielles qui vont à la trachée, aux muscles voisins, au cartilage thyroïde, au pharynx, au thymus, elle donne deux troncs principaux.

Le thyroïdien accompagne le bord supérieur de la glande de ce nom, il fait quelquefois une arcade avec sa compagne.

Le tronc *laryngien* s'enfonce au-dessus du cartilage thyroïde, entre celui-ci & l'os hyoïde, au-dessus du muscle thyroéphyngien : il passe quelquefois, mais rarement, par un trou du cartilage thyroïdien.

Ses branches principales vont à la convexité de l'épiglotte, à la face postérieure du larynx, aux cartilages arytenoïdes, au muscle cricoaryténoïdien postérieur, au latéral, au muscle thyroéaryténoïdien ; quelques filets de cette branche percent le ligament cricothyroïdien, & vont à la partie antérieure du larynx.

Le tronc de la *laryngienne* va aux ventricules & à la partie antérieure de la membrane interne du larynx.

La *laryngienne* ou thyroïdienne inférieure sort de la fourclavière, ou du tronc même de l'aorte, & quelquefois de la vertébrale, à laquelle elle est au reste égale en calibre. Elle donne plusieurs branches musculaires.

La transversale de la nuque se distribue aux muscles & à la moëlle de l'épine ; la cervicale ascendante va aux muscles & à la moëlle. Le tronc se rapproche de la glande thyroïdienne, dans laquelle, & dans les muscles voisins, & dans le thymus, il se consume. Mais sa branche principale, la *laryngienne* inférieure proprement dite, donne quelques filets à l'œsophage, elle passe par l'intervalle des deux portions du cricothyroïdien ou sous le cartilage thyroïde, vient au larynx, & se divise aux muscles, au thyroéaryténoïdien, au cricoaryténoïdien postérieur, à l'espace entre l'os hyoïde & le larynx. Elle fait avec sa compagne une arcade sous le

cricothyroïdien, & communique avec la *laryngienne* supérieure.

Les veines compagnes de ces artères sont fort différentes des artères. Il y a deux thyroïdiennes inférieures qui viennent des foveolaires & même de la veine-cave, & dont la branche *laryngienne* s'enfonce sous le cartilage thyroïde, en accompagnant dès-lors son artère.

Les veines thyroïdiennes moyennes sont des branches de la jugulaire interne; elles donnent des branches au larynx.

Les veines thyroïdiennes supérieures naissent encore de la jugulaire; elle donne une branche compagne de l'artère. (H. D. G.)

§ LARYNX, l. m. (Anst.) Les anciens confondoient quelquefois ce nom & celui de pharynx; de nos jours on le distingue plus exactement, & le *larynx* est toujours pris pour le tuyau figuré qui est à la tête de la trachée. Ce tuyau est plus long en-devant où il fait bosse, & s'ouvre dans la cavité du pharynx supérieurement & inférieurement dans la trachée. Il est généralement beaucoup plus grand dans l'homme que dans la femme, & le cartilage thyroïde y est bien plus saillant.

Les cartilages arytoénoïdes sont au nombre de deux ou plutôt de quatre. Les anciens n'en ont fait qu'un seul. Ces cartilages sont jumeaux, séparés par la partie supérieure, & unis par l'inférieure par le moyen des muscles arytoénoïdiens. Chacun d'eux est articulé par une facette un peu cave & ovale, avec un tubercule du cartilage annulaire. Cette articulation est extrêmement libre, & garnie d'une espèce de glande haverienne. Des deux petites apophyses produites par cette facette ovale, l'inférieure & l'antérieure soutient le bord inférieur du ventricule. Le reste du cartilage fait une pyramide à trois faces. La postérieure est excavée, & remplie par les muscles arytoénoïdiens; l'antérieure convexe & fillonnée par trois rainures soutient une glande; l'inférieure est unie, & regarde le cartilage de l'autre côté.

Le petit cartilage accessoire de l'arytoénoïde est placé sur l'extrémité supérieure. Il est ovale & convexe antérieurement. Son articulation est fort mobile, il se laisse facilement recourber contre le pharynx.

L'épiglotte ne fait pas partie du tuyau du *larynx*, elle paroît uniquement faite pour assurer la déglutition. Elle est soutenue par un péduncule attaché à la partie postérieure supérieure de l'angle plane du thyroïde par un ligament. Le péduncule est solide, perpendiculaire, & partagé comme en trois articulations par autant de fosses.

Le cartilage de l'épiglotte lui-même est ovale; il s'élève perpendiculairement derrière la langue, à laquelle il présente sa face convexe, & la concave au *larynx*. Elle est percée comme le péduncule de plusieurs trous de différente grandeur. Il y en a de plus grands, remplis par des caroncules rouges qui passent de la face convexe à la concave. D'autres sont plus petits.

L'épiglotte est extrêmement mobile, elle couvre abondamment toute l'entrée du *larynx*. L'appelle de ce nom l'ouverture supérieure du canal de l'air, qu'il ne faut pas confondre avec la glotte.

Deux paires de ligaments vont des cartilages arytoénoïdiens au thyroïde & à sa face postérieure & concave. Les ligaments supérieurs sont plus foibles & plus membraneux, ils sortent à-peu-près du milieu de la hauteur des cartilages arytoénoïdes.

Les ligaments inférieurs pareillement transversaux, sont plus tendineux & formés par des fibres élastiques, enveloppées dans la membrane du *larynx*. Ils sont attachés d'un côté à la partie inférieure des car-

tilages arytoénoïdes au-dessous du milieu; & de l'autre à l'angle concave du thyroïde. Je les ai vus presqu'à simplement membraneux dans des cadavres de femmes.

C'est entre ces ligaments qu'est placée la fente qu'on appelle la *glotte*. Elle est transversale, plus large postérieurement, & continuée à une fente perpendiculaire, placée à la partie libre des cartilages arytoénoïdes. Elle se ferme quand ces cartilages se rapprochent, & s'ouvre quand ils s'écartent. C'est le principal organe de la voix.

C'est au-dessous de ces ligaments que la membrane du *larynx* rentre dans elle-même, & forme une cavité demi-circulaire ou parabolique, dont l'ouverture toujours ouverte & elliptique est en-haut, & s'étend transversalement. J'ai vu ces ventricules manquer dans des cadavres fort jeunes.

D'autres ligaments moins importants tiennent ensemble les différents cartilages du *larynx*. Un véritable ligament part de la corne supérieure du cartilage thyroïde, & l'attache à l'extrémité de la corne de l'os hyoïde. Il y a très-souvent un noyau cartilagineux & même osseux dans ce ligament. Un ligament membraneux va des mêmes cornes à celles du thyroïde. Un autre pareillement membraneux va de la base de l'hyoïde à l'épiglotte, que le régent extérieur de la langue soutient de son côté.

Du thyroïde & du milieu de son bord inférieur, il part deux ligaments robustes & courts, qui se rapprochent en descendant & s'attachent au milieu du cartilage annulaire. Il y a des fentes entre les fibres de ces ligaments qui donnent passage à des vaisseaux. Un autre ligament descend du bas de la corne inférieure du thyroïde, & s'attache à la partie supérieure & latérale de l'annulaire. Un ligament rond part d'une éminence du même thyroïde, & se termine à la face interne de l'arytoénoïde sous la petite épiphyse.

Les articulations des différents cartilages du *larynx* ont des petits ligaments qui en limitent le mouvement.

Le *larynx* est très-libre & peut être élevé & abaissé avec facilité. On a cru que le cartilage thyroïde peut se porter en-avant dans le même tems que les cartilages arytoénoïdes se porteroient en-arrière. Je ne comprends pas trop comment le cartilage thyroïde pourroit être porté en-devant sans être suivi des cartilages arytoénoïdes qui lui sont fortement attachés. Tout ce qui me semble possible, c'est que le cartilage thyroïde se laisse abaisser légèrement par l'action du cricothyroïdien.

Je donnerai un précis abrégé des muscles du *larynx*. Le sterno-thyroïdien est le plus grand des muscles du pharynx. Il est attaché inférieurement par une base élargie à la face postérieure du haut du sternum, & à la première côte, quelquefois même à la seconde; il se rétrécit en montant, couvre la glande thyroïdienne & la trachée, est traversé par une ligne tendineuse, & finit par plusieurs paquets de fibres. Le premier s'attache à une aspérité du cartilage thyroïde, posée sous le bord de ce cartilage qui se montre en-avant. Un autre s'attache à un tubercule du même cartilage placé à sa partie supérieure; d'autres fibres se confondent avec le thyro-pharyngien, d'autres vont au hyothyroïdien; un paquet de fibres remonte même jusqu'à l'os hyoïde. Ce muscle abaisse le *larynx* entier, outre la glotte, comprime foiblement la glande thyroïdienne, & tire le cartilage de ce nom de son côté, quand l'un de ces muscles agit séparément.

Le hyothyroïdien a la forme d'un carré oblong; & s'applique au plan carré du cartilage thyroïde. Il est attaché supérieurement à la base de l'os hyoïde, dans une excavation faite pour lui, & à la moitié



de la corne ; de l'autre côté, il s'attache au bord inférieur du cartilage thyroïde, & à la ligne inégale, à laquelle le sterno-thyroïdien est attaché, & qui va en remontant en-arrière, il se mêle en cet endroit avec quelques fibres de ce muscle. Des fibres éparées de notre muscle descendent assez souvent à l'enveloppe membraneuse de la glande thyroïdienne, & quelquefois au cartilage cricoïde. Il rapproche l'os hyoïde du cartilage thyroïde, & toutes choses égales, il abaisse l'os que je viens de nommer & ouvre même la bouche. Mais quand l'os hyoïdien est élevé par des forces supérieures, alors le hyo-thyroïdien élève le cartilage thyroïdien, rétrécit la glotte & renverse l'épiglotte dont il couvre l'ouverture supérieure du *larynx*.

On a vu un autre muscle hyothyroïdien sortir du bord supérieur du cartilage thyroïde, se dilater en montant, & s'attacher à l'extrémité de la corne de l'os hyoïde. Il ne se trouve que rarement, cependant je l'ai vu.

On peut ajouter aux muscles communs du *larynx* le stylopharyngien, dont les fibres se répandent sur les membranes du *larynx*, & sur celle qui s'attache à l'os hyoïde, & dont les fibres extérieures s'attachent au bord supérieur & au bord latéral du cartilage thyroïde, & même à sa corne supérieure. Il n'est pas douteux qu'il n'élève le cartilage, mais en-arrière.

Il n'est pas même bien rare qu'un muscle particulier se détache du stylopharyngien pour se porter à l'os hyoïde & au cartilage thyroïde.

Le thyropalatin répand une grande partie de ses fibres sur le bord latéral du cartilage thyroïde, & quoiqu'il ne s'attache qu'à la membrane, il ne peut qu'élever le cartilage. D'autres fibres de ce muscle vont à l'épiglotte.

Le crico-thyroïdien est du nombre des muscles qui passent d'un cartilage du *larynx* à l'autre. Il est robuste & partagé en deux paquets, quelquefois assez entièrement pour qu'on y reconnoisse deux muscles plutôt qu'un seul. Attaché d'un côté à la partie antérieure & un peu latérale du cricoïde, il s'étend encore à l'angle externe & à une dépression placée entre ces deux parties du cartilage. Il remonte en-arrière & se partage. La partie antérieure s'attache à la partie moyenne & latérale du bord du cartilage thyroïde, entre le tubercule & l'angle plane. La partie postérieure remplit l'échancrure de ce cartilage qui est entre le tubercule & la corne inférieure, & s'attache à tout le bord du cartilage, entre le tubercule & la corne inférieure, & à la corne même. Quelques fibres des plus inférieures vont au pharynx. Il réunit les deux cartilages auxquels il est attaché, abaisse un peu le thyroïde & relâche la glotte.

Les crico-arytœnoïdiens postérieurs occupent toute l'excavation qui est aux deux côtés de l'arrête qui partage la partie postérieure du cartilage cricoïde. Leurs fibres vont en-dehors & s'attachent à la face postérieure & extérieure de la base du cartilage arytœnoïde, & à son tubercule. Ils écartent ces cartilages & dilatent la glotte ; ils inclinent les mêmes cartilages en avant, & relâchent les ligamens.

Le crico-arytœnoïdien latéral ne me paroît pas assez différent du thyro-arytœnoïde. Il sort de la partie cachée du cartilage cricoïde que le thyroïde recouvre, & du ligament crico thyroïdien. Ses fibres montent en-dedans, & s'attachent au cartilage arytœnoïde & à leur partie moyenne & épaisse. Il les écarte, & dilate & la fente perpendiculaire & la véritable glotte. Plusieurs de ses fibres se mêlent avec celles du thyro-arytœnoïdien.

Le thyro-arytœnoïdien est caché entre le cartilage cricoïde & le thyroïde. Son attache à la face

postérieure excavée du thyroïde est fort large, & presque égale à toute la longueur du cartilage ; elle se fait au bord inférieur à côté des ligamens crico-thyroïdiens, & même à ces ligamens. Les fibres les plus inférieures s'attachent au bord supérieur extérieur du cartilage arytœnoïde jusqu'à la courbure. Cette attache est couverte en partie par le muscle crico-arytœnoïdien latéral. D'autres fibres se confondent avec l'arytœnoïdien oblique. Les fibres du milieu montent le long du plafond du ventricule, & se perdent dans la membrane interne du *larynx* : il y en a même qui montent jusqu'à l'épiglotte, & que l'on a appellées d'un nom particulier ; c'est le *thyro-épiglottidien* de quelques auteurs. Les fibres les plus supérieures, placées au-dessus du ventricule, descendent en-dedans & en-arrière, se joignent aux fibres inférieures, & s'attachent au bord du cartilage arytœnoïde.

Ces muscles tirent les cartilages en-avant, relâchent les ligamens & dilatent la glotte ; car tout muscle attaché au côté du cartilage arytœnoïde, doit nécessairement dilater la glotte. Les mêmes muscles compriment & voident les ventricules, & peuvent, mais faiblement, incliner & abaisser l'épiglotte.

Les muscles arytœnoïdiens diffèrent à la vérité par la direction de leurs fibres ; mais elles sont trop mêlées, pour qu'on puisse en faire deux muscles bien différens. De la base & de toute la longueur de la partie la plus épaisse du cartilage arytœnoïde, des fibres charnues passent au même bord de l'autre cartilage de ce nom. Ces fibres resserrent efficacement la glotte & la fente supérieure continue à la glotte : on les a appellées le *muscle transversal*.

D'autres fibres se détachent de ce plan postérieurement & supérieurement ; leur nombre est fort petit, elles remontent du milieu des fibres transversales & s'attachent au cartilage arytœnoïde de l'autre côté sous l'épiphyse. Comme ce changement de direction a lieu des deux côtés, il en résulte un croisement, & on a cru pouvoir séparer ces fibres sous le nom d'*arytœnoïdien oblique*.

Quelques fibres nées du bord supérieur du cartilage thyroïde se joignent quelquefois à celles que fournit l'arytœnoïde. Souvent les plus supérieures des obliques montent jusqu'au bord de l'épiglotte & portent le nom d'*aryépiglottidien*. Elles abaissent ce cartilage.

Je ne dirai qu'un mot de quelques muscles qui ne se trouvent que rarement dans le corps de l'homme. Tel est le rétracteur de l'épiglotte, musculoux & charnu dans quelques animaux, membraneux & vasculaire dans l'homme. Il va de la racine de la langue à l'épiglotte, & peut la renverser sur la langue, pour ouvrir l'orifice supérieur de la trachée.

C'est aussi dans les animaux que des fibres charnues vont de la base de l'os hyoïde au dos de l'épiglotte. Les uns & les autres ne se trouvent que rarement dans l'homme.

On a vu un second thyro-épiglottidien naître de l'échancrure du cartilage thyroïde, & aller à l'épiglotte ; un autre encore naître de ce cartilage & y finir.

La glande thyroïdienne trouvera sa place. Nous ne parlerons ici que des petites glandes du *larynx*.

Toute la cellulose placée à la convexité de la membrane interne du *larynx*, est pleine de petites glandes, dont les conduits excrétoires s'ouvrent dans la surface interne par des pores fort visibles : il y en a de semblables dans les ventricules du *larynx*. Ces glandes séparent les unes & les autres une mucofite propre à défendre la membrane sensible qui tapisse le *larynx*, des mauvais effets de l'air.

L'épiglotte, nous l'avons dit, est percée de bien

des trous considérables & d'une figure circulaire, qui sont remplis de paquets glanduleux, continués depuis les petites glandes de la partie convexe de l'épiglotte jusques à celles de la partie concave. Le pédoncule de ce cartilage en est rempli.

Des grains glanduleux semblables à ceux du reste du larynx, s'accroissent sur la face convexe des cartilages arytoénoïdes. Ils paroissent former une glande conglomérée, de la figure d'un gnomon, dont l'une des jambes remplit une excavation de l'arytoénoïde, & l'autre est plus horizontale, & s'appuie sur le ligament supérieur. Ces glandes ne sont pas véritablement conglomérées, leurs grains s'ouvrent par des pores séparés, & elles n'ont point de conduit excrétoire général.

Des grains détachés de cette glande sont répandus sur les parties voisines du larynx, & jusque à la glotte.

Les nerfs du larynx sont supérieurs & inférieurs. Le principal des supérieurs est la troisième branche de la huitième paire. Il accompagne l'artere laryngienne, & se partage en deux branches, la superficielle & la profonde. La superficielle communique avec le grand nerf intercostal, & de cette union naît une branche qui va au hyo-thyréodien, au thyro-pharyngien, à la glande thyroénoïde, & une autre qui perce le crico-pharyngien pour se rendre au crico-thyréodien. Il donne un filet au cardiaque qui communique souvent avec la huitième paire, avec une branche de l'intercostal & avec le pharyngien né de l'intercostal. Il a aussi des anastomoses avec les branches molles de l'intercostal, qui suivent les branches de la carotide. La branche profonde s'enfonce dans le larynx au-dessus du bord supérieur du cartilage thyroénoïde. Elle se divise en quatre branches, sans que cette division soit pour tant fort constante. La première va au dos de l'épiglotte; la seconde à la membrane du pharynx & du larynx, & au muscle thyro-arytoénoïdien; la troisième, au crico-thyréodien; la quatrième, aux muscles arytoénoïdiens, au crico-arytoénoïdien latéral & au postérieur; elle communique dans ce muscle avec le récurrent.

Le nerf inférieur du larynx est le récurrent qui naît de la huitième paire dans la poitrine même, & qui du côté gauche se recourbe & fait une anse autour de l'arcade de l'aorte, du côté droit autour de la fourche, pour remonter à l'œsophage & au larynx.

Il remonte derrière la carotide, fait un lac autour de l'artere thyroénoïdienne, joint la trachée devant l'œsophage, & s'enfonce dans le larynx sous le muscle crico-pharyngien.

Ses principales branches sont plusieurs filets, par lesquels il communique avec les nerfs du cœur nés de la huitième paire ou de l'intercostal. De ces nerfs, il y en a qui, mêlés avec les nerfs profonds du cœur, vont au sinus gauche & à la face postérieure du cœur. D'autres branches vont au plexus antérieur du poulmon. Dans le cœur, le même nerf a des communications variées avec le nerf cardiaque superficiel. Des branches nombreuses entrent dans les chairs de l'œsophage.

D'autres branches également nombreuses, se rendent dans la membrane nerveuse de la trachée; d'autres à la glande thyroénoïdienne, au muscle crico-pharyngien.

Dans le larynx même une branche va aux muscles thyro-arytoénoïdiens, & au crico-arytoénoïdien latéral; l'autre au crico-arytoénoïdien postérieur. C'est celui-ci que j'ai dit communiquer avec le nerf laryngien supérieur.

Outre le récurrent, les cardiaques & le plexus principal du cœur donnent quelques filets à la trachée, & d'autres viennent de la neuvième paire qui

en donne au sterno-hyoidien & au sterno-thyréodien.

Le nerf récurrent est devenu fameux par les expériences que Galien son inventeur a faites sur ce nerf. Il a retranché l'un des deux, & la voix de l'animal s'est affoiblie considérablement; il a coupé l'un & l'autre, & l'animal est resté muet. La ligature fait le même effet; & la même diminution, ou bien extinction de la voix, suit la ligature du nerf de la huitième paire, d'où provient le récurrent. Ces expériences sont vraies, & je les ai vérifiées sur l'animal. Le cochon, criard qu'il est, est très-propre à cette expérience.

Il fera mieux de parler de la voix dans un article particulier, quoique le larynx soit son organe. Mais j'ai cru donner ici un précis du larynx des oiseaux, tel que je l'ai trouvé dans une oie. Les descriptions assez imparfaites que de grands hommes en ont données, m'encouragent à donner la mienne.

Le larynx supérieur de cet oiseau est sans épiglotte comme celui des autres volatiles & de tout animal, à l'exception des quadrupèdes. La glotte peut s'élargir, elle s'élargit même naturellement vers sa partie postérieure, & se termine par un arrondissement couvert de petites plumes. La partie antérieure de la glotte finit par une arcade cutanée.

La fourche du larynx est une de ses parties principales. Elles naît du loc par un pédoncule fort court. Sa partie épaisse qui joint les deux cornes, embrasse la partie postérieure & élargie de la glotte.

Les deux cornes s'étendent en-devant, & chacune d'elles entre dans une levre de la glotte; elle la remplit, & se recourbe contre sa compagne à son extrémité qui finit par un nœud. Chacune des cornes renvoie en-arrière une petite corne, à laquelle est attachée la partie barbe de la glotte.

Le loc fait la base du larynx, il répond au cartilage cricoïde, mais sa figure est fort différente. C'est un canal à demi-conique par-dessous, échancré par un bout, terminé par un bec de l'autre & évidué par-dessus. À sa partie postérieure, un arc très-folide termine le demi-canal; il est échancré, & la partie droite ne tient à la gauche que par une espèce d'isthme très-étroit; c'est à cet isthme qu'est attachée la fourche. Cette partie antérieure du loc est attachée au premier anneau de la trachée, ou par de la cellulofité, ou par un cartilage.

Les muscles du larynx sont au nombre de quatre. Le muscle long de la fourche sort de sa partie la plus épaisse & du loc & d'une cellulofité qui enveloppe la petite corne de la fourche. Ce muscle s'attache à toute la longueur de chaque grande corne: il tire en-arrière ces cornes, & les comprime.

Le muscle circulaire fait deux arcs, par lesquels il se contourne autour de la partie postérieure & arrondie de la glotte. Le premier anneau est placé sur la jonction des deux grandes cornes; il peut rétrécir la partie postérieure de la glotte. L'anneau postérieur est placé sur la soc, & s'attache aux deux cornes plus en-dedans que le précédent.

Il résulte de cette structure que la glotte peut être rétrécie, mais il est impossible de l'étendre.

Le larynx inférieur de l'oie est placé au bas de la trachée & au commencement de sa division. Cette partie de la trachée dégénère presque en os. Ce sont deux arcs osseux, l'un à droite & l'autre à gauche, un peu plus courts qu'un demi-cercle. Chaque extrémité antérieure & postérieure produit un pédoncule membraneux, par lequel une des branches de la trachée est suspendue. Ces deux paires de pédoncules sont voisins les uns des autres.

Chaque branche de la trachée produit du côté du tronc commun un arc cartilagineux plus plat qu'un demi-cercle, & suspendu par les deux pédoncules.



Entre ces péduncules & entre l'arc elliptique du dernier osselet de la trachée, & le premier arc cartilagineux de la branche, il y a de chaque côté un espace rempli par une membrane fortement tendue.

Cette membrane remonte obliquement de la branche de la trachée à l'arc osseux de son tronc, & la partie postérieure de la membrane s'y attache de manière à être prolongée dans le tuyau de la trachée. La figure en est elliptique, & sa partie supérieure est la plus large.

Chaque branche de la trachée s'enfile sous la division & forme une tumeur ovale comprimée, fournie de onze anneaux cartilagineux unis par des membranes extrêmement courtes. Ces deux petites boîtes sont appliquées l'une à l'autre, & attachées par une cellulose très-fermée. Chaque boîte a sa cavité, en partie séparée par une colonne cartilagineuse à laquelle sont attachés de côté & d'autre les anneaux.

Sous cette boîte, chaque branche de la trachée commence à être mêlée d'une substance membraneuse qui augmente à mesure que la trachée approche du poulmon.

Chacune de ces branches a postérieurement quatre ou cinq demi-anneaux cartilagineux comme prolongés, & réunis par une membrane fine, de sorte qu'ils forment un tuyau. Ces anneaux avancent dans la cavité du bronche de manière à ressembler à des valvules parallèles, entre lesquelles il y a des sinus assez analogues à ceux que forment les valvules de l'aorte avec les parois de cette artère. Ces prétendues valvules sont les bords en bourse des branches bronchiques naissantes qui, unies par une membrane très-déliée, se continuent dans le poulmon. Le plus grand est celui qui est le plus voisin du tronc de la trachée; ils diminuent à proportion qu'ils se rapprochent du poulmon. Sous ces anneaux les bronches ne sont plus qu'une membrane molle sans cartilage.

Ce larynx inférieur représente une glotte qui peut être étendue, mais qui ne sauroit être rétrécie. (H. D. G.)

LASSOIS, ou LACOIS (le), *Pagus Latioensis*, (*Géogr.*) canton du mont Lassois, au bailliage de la Montagne en Bourgogne, sur lequel étoit le château de Gerard de Rouffilion, dont on voit encore quelques ruines. Ce grand seigneur, l'un des plus riches de son tems, fondateur de l'abbaye de Vezelay & de celle de Poutieres, où il fut inhumé en 868, prenait le titre de *comte de Lassois*, & quelquefois de *comte de Rouffilion*. Cet endroit est entre Viasse & Etrochey, à une demi-lieue de Châtillon-sur-Seine, qui faisoit partie du comté Lassois. Le savant abbé le Beuf, dans son premier volume de ses *Dissertations*, pag. 79, croit que ce *Pagus* tire son nom de *Latisium*, ou *Laticum*, ou bien *Latisum*, ville du second rang, ruinée au 3<sup>e</sup> siècle. C'est probablement le *Latisium Castrum*, dont le Blanc a produit une pièce de monnaie du 9<sup>e</sup> siècle, qui porte *Latisio Casto*. M. le Beuf place le chef-lieu à Lens, Lans, ou Lats-sur-Leigne, à demi-lieue de Moleine. On y trouve grand nombre de médailles anciennes; & une voie romaine, venant d'Alise, y passait. S. Valentin, né dans le Lassois, in *Latisensis oriundus*, est mort à Griselles, où il est honoré comme patron de l'église paroissiale. *Martyr. Autis*, pag. 168.

Une bulle d'Eugène III réunit au 12<sup>e</sup> siècle, à Moleine, l'église du Lassois. *Ecclesia Montis Lassois*.

Il y a encore dans la cathédrale de Langres un archidiacre du Lassois. *Archid. Latisensis*. C'est une des neuf dignités de cette ancienne église. (*Gal. Chr. tom. IV. pag. 508.*)

Laignes, *Fons Lagnis*, dont il est parlé dans une charte rapportée par Perard, p. 7, en 632; Riny, *Alta Ripa*; Bagneux-la-Fosse, *Banioli*; Poutieres, *Pultaria*; Larrei, *Larream*; Gié-sur-Seine, *Gai-*

*eum*; Châtillon, *Castellio*, lieux connus dès les 8<sup>e</sup> & 9<sup>e</sup> siècles, étoient du pays Lassois, non l'Aussois, comme il est écrit au *tom. 4. du Gal. Chr. pag. 424.*

Au comté Lassois a succédé le bailliage de Châtillon, qui, du chef-lieu, a toujours été surnommé *bailliage de la Montagne*, comme le portent les anciens titres, non à cause du grand nombre de montagnes que contient le bailliage de Châtillon. On trouve aussi des prévôts de la Montagne, comme Amon de Gaa. *Præpositus de Montana*, en 1254.

Ce canton Lassois est inconnu à presque tous nos géographes. Expilli, la Martinière, le *Diction. rais. des Sciences*, &c. la *Description de la France*, en 6 vol. n'en disent rien; le seul Adrien de Valois en parle dans sa *Notice des Gaules*, pag. 279. (C.)

**LATITUDES CROISSANTES, LATITUDES RÉDUITES, ou PARTIES MÉRIDIONALES, (Navi.)** sont les parties du méridien sur une carte réduite, qui augmentent comme les sécantes des latitudes géographiques. Les tables des latitudes croissantes ont aussi la propriété de donner le changement de longitude pour un mouvement donné en latitude: par exemple, vis-à-vis de 62 degrés, on trouve le nombre de 4775. C'est le nombre de minutes dont on a avancé en longitude, lorsqu'en partant de l'équateur, on a couru le nord-est jusqu'à 62 degrés de latitude. On ne fait ordinairement la table des latitudes croissantes que pour le rhumb de 45°, comme dans le *Traité de Navigation* de M. Bouguer, édition de M. de la Caille, parce que, pour les autres rhumbs de vent, les latitudes augmentent comme les tangentes des angles que font les routes avec le méridien. (M. DE LA LANDE.)

**LATITUDES des étoiles, ou leurs distances à l'écliptique. (Astron.)** On découvrit du tems d'Hipparque, vers l'an 130 avant J. C. que le mouvement progressif des étoiles en longitude, ou la précession des équinoxes se faisoit parallèlement à l'écliptique, en sorte que les latitudes des étoiles étoient constantes, & on l'a supposé de même jusqu'à nos jours. Mais depuis que le calcul de l'attraction universelle, comparé avec l'observation, a fait voir que toutes les orbites des planètes étoient déplacées peu-à-peu, & que leurs nœuds avoient un petit mouvement, on a compris que l'écliptique, dont la trace n'est marquée dans le ciel que par le mouvement annuel de la terre, devoit avoir un semblable mouvement. Dès-lors les latitudes des étoiles fixes, ou leurs distances à l'écliptique, ne peuvent être constantes. J'ai fait voir dans mon *Astronomie* (art. 2739), que les attractions de toutes les planètes font avancer l'écliptique, de façon que chaque étoile change de latitude en un siècle, de la quantité 1' 28", multipliées par le sinus de sa longitude, plus 17" multipliées par le cosinus de la même longitude; d'où il suit aussi que l'obliquité de l'écliptique diminue de 1' 28" par siècle: cependant, la plupart des observateurs croient que ce changement n'est pas réellement si considérable.

Mais, indépendamment de ce mouvement général des étoiles en latitude, on en remarque un particulier dans l'étoile du bouvier, appelée *arcturus*, qui ne peut venir que du déplacement réel & physique de cette étoile. Cette étoile se rapproche de l'écliptique de 22 ou 24" tous les dix ans. Sirius s'en éloigne d'environ 1' en un siècle. M. Cassini a cru apercevoir quelques changements pareils dans d'autres étoiles (*Mém. de l'Acad. 1738. pag. 340*). Ces variations propres à chaque étoile, ne pourront se déterminer exactement que par une longue suite d'observations exactes.

La nutation de 9" en dix-huit ans, n'affecte point les latitudes des étoiles, parce qu'elle ne dépend

qué du mouvement de l'équateur. (*M. DE LA LANDE.*)

§ *LATIUM*, (*Géogr. anc.*) Le *Latium* s'étendait le long de la mer jusqu'au promontoire *Circéii*: c'est ce qu'on appelle l'ancien *Latium*, déjà accru des conquêtes des Romains. Leurs victoires sur les Éques, les Herniques & les Arunces, portèrent ses limites encore plus loin, c'est-à-dire, jusqu'aux bords du Liris, aujourd'hui Garigliano ou le Garillan.

Le *Latium*, pris dans cette étendue, depuis le Tibre jusqu'au Liris, s'appelle le nouveau *Latium*, qui répond en grande partie à la Campagne de Rome.

Ce pays, autrefois si bien cultivé, qui nourrissoit, dès les premiers tems de Rome, un peuple très-nombreux, est aujourd'hui presque inculte, & ne présente, en bien des endroits, que des terres en friche, ou abandonnées, & des ruines, dit M. l'abbé Richard, Dijonois, en son *Voyage d'Italie*, tom. V. pag. 303.

Rien n'anime l'industrie du cultivateur, à qui le gouvernement enlève tous les ans le fruit de ses travaux pour le faire vendre à son profit. Le mauvais état des terres influe sur les qualités de l'air, dont les habitants ressentent les plus tristes effets. Benoît XIV, d'immortelle mémoire, avoit commencé à sentir & à réparer ces abus: le pape, aujourd'hui glorieusement régnant, achèvera de les extirper. (*Géogr. de Virg. (C.)*)

§ *LAVAL*, dans le bas Maine, (*Géogr.*) Brodeau croit cette ville bâtie par Charles le Chauve, pour arrêter les courses des Bretons, mais fausement; *Laval* n'est pas si ancien. L'église collégiale de Saint-Thugal fut fondée dans le château en 1170, par Guy V, seigneur de *Laval*. Cette ville fut prise par escale, en 1466, par Talbot, général des Anglois, & le château rendu par composition: mais il fut repris l'année suivante par les François, sous la conduite des seigneurs du pays.

Cette ancienne baronnie, acquise par une branche de l'illustre maison de Montmorency, en 1218, fut érigée en comté, en 1429, par Charles VII.

*Laval* doit à la magnificence des ducs de la Tremouille, ses seigneurs, depuis un siècle & demi, la construction de la halle, destinée, tant à la vente qu'à l'achat des pièces de toile en gros. Avant que d'être exposées en vente, elles sont soumises à la visite rigoureuse d'un inspecteur: avec le ciseau il fait main-basse sur toutes celles qui n'ont pas la qualité requise, soit pour le fil, soit pour la laine. Par une police si bien entendue, les négocians ne sont pas sujets à être trompés. On compte huit sortes de toiles qui se fabriquent à *Laval* & aux environs. Le principal commerce consiste dans le débit de ces toiles, des étamines, serges streinieres, droguets, fil & laine. Ses blanchisseries pour les toiles & la cire sont renommées.

C'est Guy, seigneur de *Laval*, qui, par son mariage avec Béatrix de Flandre, attira des ouvriers flamands à *Laval*, dont ses vassaux apprirent l'art de la tisseranderie au 13<sup>e</sup> siècle, & d'eux-mêmes, dit-on, trouverent le secret de blanchir la toile. Cette manufacture n'a fait que se perfectionner de plus en plus jusqu'à nos jours.

La plupart de ces toiles sont portées dans les foires de Bordeaux & de Bayonne; de-là en Espagne; le reste se consomme dans le royaume & dans nos colonies. Depuis 30 ans on a construit, dans l'étendue du comté de *Laval*, des grands chemins très-solides. Il y en a un de *Laval* à Craon, un autre de cette ville à Tours: il n'y manque qu'un canal de communication de la Mayenne avec la Vilaine.

Aux quatre hommes illustres nés à *Laval*, cités dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. on peut ajouter Dominique Sergeant, jacobin, profond

théologien sous Charles IX; Jean le Frere, principal du collège de Bayeux à Paris, qui a traduit l'*Histoire de Joseph*, & nous a donné une relation des troubles de son tems. Il est mort en 1583; Jérôme d'Avois, poète françois; François Pyrrard, fameux par son voyage au Brésil & aux Indes Orientales, depuis 1601 jusqu'en 1611, & dont il nous a donné une bonne relation réimprimée plusieurs fois; Nicolas Baudouin, chanoine de *Laval*, qui a laissé plusieurs dissertations estimées sur la liturgie; Daniel Hay, abbé de Chambon, doyen de *Laval*, de l'académie françoise, mort en 1671; Michel Tronchay, chanoine, auteur de la vie du savant & modeste M. Lenain de Tillemont. *Recherches sur la France*, tom. I. (C.)

§ *LAVANDE*, (*Botan. Jard.*) en latin *lavan-dula*, en anglois *lavander*, en allemand *lavendel*.

Caractère générique.

La fleur est labiée & monopétale; la levre supérieure est ouverte & découpée en deux; la levre inférieure est divisée en trois segmens égaux: on trouve dans le tube quatre étamines courtes, dont deux sont plus longues que les autres. Au fond est situé un embryon divisé en quatre parties, dont chacune devient une semence ovale. Ces semences demeurent fixées au fond du calice.

Especies.

1. *Lavande* à feuilles lancéolées entières, à épis nuds. *Lavande* à feuilles larges.

*Lavandula foliis lanceolatis integris, spicis nudis.* Hort. Cliff.

Broad leav'd lavender.

2. *Lavande* à feuilles lancéolées étroites, à épis nuds. *Lavande* à feuilles étroites.

*Lavandula foliis lanceolato-linearibus, spicis nudis.* Mill.

Narrow leav'd lavender.

3. *Lavande* à feuilles découpées, à lobes découpés: *Lavandula foliis duplicato-pinnatifidis.* Vir. Cliff.

Cut-leav'd lavender.

4. *Lavande* à feuilles découpées, à lobes découpés, velus & à épis composés. *Lavande* des Canaries.

*Lavandula foliis duplicato - pinnatifidis hirsutis; spicis fasciculatis.*

Canary lavender.

La *lavande* n<sup>o</sup>. 1 porte des feuilles plus courtes & plus larges que celles de la commune; elles se trouvent en plus grand nombre sur les branches qui sont plus courtes & qui ont plus de consistance. Cette espece ne donne pas souvent des fleurs; mais, lorsqu'il lui arrive d'en produire, les tiges qui les portent prennent des feuilles différentes de celles des autres branches, elles ressemblent davantage à celles de la *lavande* commune, quoique plus larges encore. Cette *lavande* devient plus haute, les épis de fleurs sont plus gros, les fleurs plus petites & moins serrées entr'elles.

La seconde espece est la *lavande* commune, On en a une variété, dont la fleur est blanche.

Ces deux especes se plantent en mars: on les multiplie en partageant les vieux pieds: on en forme des bordures dans les potagers, des haies basses dans les bosquets d'hiver & dans ceux d'été. En les taillant au ciseau des deux côtés, on les empêchera de trop s'épaissir. On en peut jeter aussi quelques buissons çà & là sur les devans de ces bosquets, en entremêlant les deux especes avec la variété à fleur blanche.

La *lavande* commune croît moins bien dans une terre sèche & pierreuse, que dans une terre douce,



onctueuse & fertile; mais aussi dans un bon sol elle sujette à périr l'hiver, & elle y est moins odorante. Cette plante, qui habite les rochers, n'a tout son parfum que dans les terres maigres & seches; elle y résiste mieux aux gelées, parce que ses branches sont moins chargées de sucs, & qu'il n'émane pas tant de vapeurs du fond du sol. C'est une règle générale, qu'il faut dans nos climats mettre les plantes des pays chauds dans des terres seches, si on veut les aguerir contre nos hivers; c'est un des moyens de les acclimater. Les épis de fleurs bleues des *lavandes* n°. 1 & 2 sont très-jolis; ils paroissent en juillet: c'est dans le calice que réside l'odeur. Le feuillage, qui est d'un glauque cendré, fait une variété agréable, en l'opposant à des verts d'un autre ton.

La *lavande* n°. 3 croît naturellement en Andalousie: ce n'est qu'une plante annuelle.

La quatrième habite les îles Canaries; elle s'élève sur une tige droite, rameuse & quadrangulaire, à la hauteur de quatre pieds. Les feuilles sont plus longues & découpées en segments plus étroits que celles de la troisième: leur verd est plus clair; elles sont velues: la tige nue à fleur est plus longue. Elle est terminée par un groupe d'épis de fleurs bleues, de même forme que celles de la *lavande* commune, mais plus petites. Cette espèce est plus délicate qu'aucune des précédentes. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

LAVANT, (Géogr.) rivière d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, & dans la basse Carinthie; elle se jette dans la Deave, après avoir donné son nom à une vallée fertile, ainsi qu'au bourg de Lavernund, & à l'évêché de saint André de Lavant, suffragant de Salzbourg, & principauté titulaire du saint empire. (D. G.)

LAVARDIN, (Géogr.) bourg & château, avec un ancien titre de marquisat, dans le Maine, à deux lieues de la Surthe & deux & demi du Mans. Jean de Beaumanoir eut cette seigneurie du chef de sa femme, Marie Riboulle; il fut le quatrième aïeul de Jean de Beaumanoir, que Henri IV fit maréchal de France & chevalier de ses ordres en 1595, & en faveur duquel il érigea la terre de Lavardin en marquisat, en 1601: sa postérité masculine s'éteignit en 1703, en la personne d'Emmanuel-Henri, marquis de Lavardin, tué à la bataille de Spire. (C.)

LAUBACH, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle du haut-Rhin & dans les états des comtes de Solms, qui en portent le surnom. Elle est ornée d'un château de résidence, & elle préside à un bailliage, où se trouve de la terre figillée. Il y a dans le bas-Palatinate une petite ville du même nom. (D. C.)

LAUBAN, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans la basse-Lusace, sur la rivière de Queiss. Elle fait un grand commerce de draps & de toiles: elle renferme plusieurs établissements publics très-utiles, tels qu'hôpitaux, écoles, maison de correction; mais son histoire est pleine des maux que lui ont fait les diverses guerres de la contrée. (D. G.)

LAUCHSTEDT, (Géogr.) château, ville & bailliage d'Allemagne, dans la haute-Saxe, & dans la principauté de Mersebourg: vingt-neuf villages & onze seigneuries en composent le ressort, & d'excellentes eaux minérales lui donnent de la réputation. (D. G.)

LAVE, s. f. (Minéral. Arts mécan. Couvreur.) sorte de pierre plate qui se détache aisément, & qui se tire à découvert des carrières, dont elle forme la superficie; souvent la lave recouvre une pierre épaisse, quelquefois un roc vif, & d'autres fois encore un gros sable applani. On trouve des carrières de lave dans des lieux élevés, à mi-côte, quelquefois même jusqu'au pied des montagnes & dans des plaines: presque toute la partie de la Bourgogne qui est con-

nue sous le nom de *bailliage de la Montagne* ou de *Châtillon*, a des carrières de lave dans les lieux les plus élevés; la plaine de Chanceru en est toute couverte. Il y en a aussi en Franche-Comté, en Champagne & en Lorraine. Dans toutes ces provinces on s'en sert pour couvrir les maisons avec d'autant plus de profit, que cette espèce de couverture, qui coûte peu, est très-solide.

A la suite de l'Art du Couvreur, décrit par M. Duhamel du Monceau, on trouve un *Traité de la couverture en lave*, par M. le marquis de Courtyvon.

Après avoir donné la construction des couvertures en chaume, en tuile, en ardoise & en bardeau, tant au mot COUVERTURE dans le *Diction. rais. des Sciences*, &c. qu'à l'article COUVREUR dans ce *Suppl.* il est à propos de traiter ici de la couverture en lave, pour ne rien omettre de ce qui concerne les différentes espèces de couvertures, & compléter l'art du couvreur. Nous suivrons le *Traité* de M. de Courtyvon en l'abrégeant.

La lave se tire des carrières en tables plus ou moins grandes, avec une épaisseur différente; mais le tireur les réduit à un pied, dix-huit pouces, ou deux pieds de longueur tout au plus, sur autant de largeur & ne lui laisse jamais plus d'un pouce d'épaisseur: elle peut s'employer avec quatre à cinq lignes d'épaisseur & toutes les autres dimensions intermédiaires. Au sortir de la carrière, on la dispose par petits tas arrondis, rangeant les laves irrégulièrement les unes sur les autres, & laissant un vuide au milieu pour que le soleil & l'air les fassent sécher & les séchent plus aisément.

La charpente des couvertures en lave doit être aussi forte & construite de la même manière que celle des couvertures en tuile (Voyez TUILE & COUVERTURE dans le *Dict. rais. des Sc. &c.*), avec cette différence pourtant, qu'on ne donne à la hauteur de l'aiguille de la ferme que la moitié de la largeur du bâtiment: si la charpente avoit plus de roideur, les laves y tiendraient moins solidement. Tous les bois doivent en être choisis & d'un fort équarissage. Les chevrons ne doivent pas être espacés de plus d'un pied ou quinze pouces. L'espèce de latte qu'on emploie pour la couverture en lave, consiste en brins de chêne de dix, douze, quatorze ou quinze pouces de circonférence par le pied, & de douze à dix-huit pieds de long. Le charpentier après les avoir superficiellement équarris de deux faces, les fend dans toute leur longueur; le rond ainsi divisé forme deux lattes; il les attache en travers sur les chevrons avec des clous, ou plus ordinairement avec des chevilles, à la distance de trois pouces & demi l'un de l'autre, ayant attention que les bouts des lattes portent toujours sur la muraille du pignon & sur les chevrons, sans jamais porter à vuide, ce qui attireroit tôt ou tard la ruine de la couverture.

La lave fort brute des mains de l'ouvrier qui la tire, & on la transporte en cet état au pied des maisons qu'elle doit couvrir. Elle est alors d'une forme irrégulière; c'est le couvreur qui la taille avec une espèce de petite hachette ou hachotte non tranchante, dont le côté opposé à la forme d'un marteau assez fort pour casser les bavures & abattre les angles des laves inégales. Le couvreur ne taille à terre que les plus épaisses qu'il doit employer directement sur les murailles, & qu'il appelle *gouttières* & *doublees gouttières*: il leur donne une forme à-peu-près carrée; il ne taille de ces laves épaisses qu'autant qu'il en faut pour faire deux rangs, chacun de la longueur du bâtiment, pour chaque muraille. Il taille les autres sur la charpente même du tout, avec le même instrument. La lave se monte de main en main avec une échelle, le long de laquelle il y a autant de manœuvres qu'il en faut pour atteindre depuis les tas de laves au pied du bâtiment

bâtiment jusqu'au faite. Un couvreur les choisit en bas, & les donne au manoeuvre qui le suit & elles passent de main en main jusqu'à un second couvreur qui les reçoit sur le toit & les pose, savoir, les gouttières & doubles gouttières sur la muraille, & les autres entre deux lattes, de rang en rang jusqu'au faite, de manière qu'elles y soient assujetties, & ayant soin de charger également les parties opposées de la charpente, de peur qu'un côté plus chargé ne fit reculer l'autre.

Comme les murs bien faits ont toujours un talut infensible, il faut que le toit avance pour les garantir de la pluie & de la neige. Pour cet effet le couvreur commence par mettre sur la muraille la double gouttière ou arrière-gouttière, qu'il avance de trois à quatre pouces au-delà du bord du mur, & sur cette arrière-gouttière il pose la gouttière en l'avancant aussi le plus qu'il peut, sans qu'elle risque de tomber, de sorte que l'arrière-gouttière sert de bras d'appui à la gouttière même. Le couvreur aligne la double gouttière & la gouttière au moyen d'un cordeau parallèle au mur tendu par deux bâtons ou fiches de fer, fixés aux deux extrémités de la muraille. Quand le couvreur a posé les gouttières, & employé sur la muraille deux rangs des laves les plus épaisses, il garnit les rangs supérieurs jusqu'au faite avec les laves qui sont entre les lattes; il les taille à mesure avec la hachette ou le marteau, il aligne les rangs parallèlement au premier tiré au cordeau, ayant soin que le joint de deux laves tombe toujours sur le milieu, à-peu-près, de la lave inférieure, & couvrant chaque rang avec une petite retraite de deux ou trois pouces. La lave se met à plat sur les lattes, elle y tient par son propre poids, chaque rang est arrêté par le rang supérieur qui pèse sur lui. La couverture se termine au faite par deux rangs de laves mises à plat sur la réunion des deux côtés du couvert, au moins c'est ainsi que se fait le faitage des granges & des maisons des paysans. Les particuliers plus soigneux de la conservation de leurs bâtimens y mettent des faîtières de tuile comme aux couvertures en tuile, & les assujettissent en les posant sur un bon lit de mortier; d'autres font les faîtières de pierres de taille larges de huit ou dix pouces, & grossièrement arrondies; cette façon est peut-être la meilleure dans les lieux où la pierre de taille est à bon marché. Les laves qui couvrent les pignons doivent avancer de quelques pouces comme les gouttières.

Cette couverture en lave est peu coûteuse, elle résiste à toutes les intempéries de l'air, & l'on en a vu durer jusqu'à près de quatre-vingts ans, sans avoir eu besoin de réparation.

**LAVELINE**, *(Aquilina, (Géogr.)* village chef-lieu d'un ban du duché de Lorraine dans la Voiege, diocèse de Toul, bailliage de Bruyères dont il est éloigné d'une lieue, & trois de Saint-Diez, entre la Vologne & le Neuffé.

Les habitants ayant rendu des services importants au duc René II, pendant ses guerres avec Charles duc de Bourgogne, & ayant pris, ensuite défendu courageusement le château de Bruyères, ce prince leur accorda, en 1476, des privilèges considérables. On appelle encore aujourd'hui leurs descendants, réduits à un très-petit nombre, *gentilshommes de Laveline*. Ils transmettoient les privilèges, non-seulement aux mâles de leur postérité, mais encore par les filles dont les maris devenoient gentilshommes de Laveline; mais le roi Stanislas, par deux arrêts de 1734 & 1743, a ordonné que les seuls descendants par mâles jouiroient de ces privilèges; mais que les maris des filles n'en jouiroient que pendant leur vie. *Expilli, Dict. des Gaules. (C.)*

**LAUINGEN**, *(Géogr.)* ville d'Allemagne dans le duché de Neubourg, aux frontières de Souabe & de Bavière, sur le Danube. Elle est fort ancienne. Les

*Tome III.*

Romains y avoient établi une colonie, qui se soutint long-tems. Dans les derniers siècles, elle a eu un gymnase fameux, mais dont on ne parle plus. C'est le chef-lieu d'un bailliage. *(D. G.)*

**LAVINIE**, *(Myth.)* fille unique de Latinus, roi du Latium, & de la reine Amate. Héritière du royaume de son pere, elle se voyoit l'objet des vœux de plusieurs princes de l'Italie; mais les dieux, par d'effrayans prodiges, s'opposoient à leur alliance. Un jour que la princesse, à côté de son pere, faisoit un sacrifice & brûloit des parfums sur l'autel, le feu prit à sa belle chevelure. Toute sa coiffure, ornée de perles, fut en proie à la flamme, qui bientôt s'attachant à ses habits, répandit autour d'elle une pâle lumière, & l'enveloppa de tourbillon de feu & de fumée, dont tout le palais fut rempli. Cet accident causa un grand effroi. Les devins augurerent de-là que la princesse auroit une brillante destinée; mais que sa gloire seroit fatale à son peuple, qui auroit à soutenir pour elle une guerre funeste. Le roi, pour s'éclaircir sur le sort de la princesse, alla consulter l'oracle de Faune, qui lui fit entendre ces mots: « Garde-toi, mon fils, de marier ta fille à aucun prince du Latium: bientôt il arrivera des étrangers, dont le sang mêlé avec le nôtre, élèvera jusqu'au ciel la gloire de notre nom ». C'étoit Enée & les Troyens qui vinrent aborder en ce tems-là sur les côtes du Latium. Turnus, roi des Rutules, & neveu de la reine, disputa à Enée la conquête; mais la mort de ce rival assura au prince Troyen la possession de Lavinie & de son royaume. Lavinie devenue veuve d'Enée, & voyant son trône occupé par Ascagne, fils d'Enée & de Creüse, eut peur que ce prince n'attentât à sa vie, afin de s'assurer la couronne des Latins. Dans cette pensée, elle s'alla cacher dans des forêts, où elle accoucha d'un fils qui prit, à cause de cela, le nom de *Sylvius*. L'absence de Lavinie fit murmurer le peuple contre Ascagne, qui se vit obligé de faire chercher sa belle-mère, & de lui céder, à elle & son fils, la ville de Lavinium. Après la mort d'Ascagne, le fils de Lavinie monta sur le trône, & le transmit à ses successeurs, tandis que les descendants d'Ascagne n'eurent que la charge de souverain pontife.

**LAUMELLINE** *(La)*, *(Géogr.)* Ce pays le plus fertile, peut-être, de tout le Milanais pour les plantations de riz, regne tout le long des rives du Pô, qui le sépare en deux parties & s'y trouve enclavé entre le Pavésan & le Monferrat. Le nom de *Laumelline* lui a été donné à cause d'une ancienne ville de l'infubrie, que Plinie appelle *Laumellum*, & qu'on trouve citée dans Ptolémée, sous le nom de *Gaumellum*; & dans l'*Itinéraire* d'Antonin, sous celui de *Laumello*. Cette ancienne ville n'est plus aujourd'hui qu'un village, qui a retenu le nom de *Laumello*. Les deux villes principales de la *Laumelline* sont Mortare & Valence.

Mortare, belle ville, grande & bien peuplée, est située sur la petite rivière d'Albania, tout près de Cofal. C'est dans la plaine de Mortare, qui n'est plus aujourd'hui qu'une rivière, que Charlemagne, suivant le récit de Godefroi de Viterbe, célèbre historien du XII<sup>e</sup> siècle, remporta la victoire qui le rendit maître de Didier, dernier roi des Lombards, & qui lui assura la conquête de toute l'Italie.

Valence est aujourd'hui la capitale de la *Laumelline*, & forme une ville très-belle, & très-fortifiée. Elle est sur une montagne près du Pô, & cette situation la rend une place d'armes fort importante. Ces deux villes furent cédées au roi de Sardaigne en 1707, par l'empereur Joseph I, & la possession lui en fut assurée pour toujours, par le traité d'Utrecht, en 1714. *(C.)*

**LAURIER**, *(Bot. Jard.)* en latin *Laurus*, en anglais *bay-tree*, en allemand *lorbeerbaum*.

X X x x



## Caractère générique.

Le *Laurier* a des individus mâles & des individus femelles: les fleurs mâles sont dépourvues de calice; elles portent neuf étamines disposées trois par trois, & terminées par des sommets déliés; elles sont plus courtes que le pétale: les fleurs femelles sont aussi sans calice, elles consistent en un pétale divisé par le bord en six segmens: au fond est situé un embryon ovale. On trouve des glandes globuleuses, portées sur des pétioles très-courts à la base du pétale. L'embryon devient une baie ovale à une seule cellule, contenant une seule semence de la même forme.

## Especes.

1. *Laurier* à feuilles lancéolées, veinées & pérennes, à fleurs découpées en quatre. Le *Laurier* à feuilles larges.

*Laurus foliis lanceolatis, venosis, perennantibus, floribus quadrifidis, diacis.* Hort. Cliff.

The common broad leav'd bay.

2. *Laurier* à feuilles lancéolées, veinées, pérennes, dont les bords sont ondes. *Laurier* commun à feuilles ondes.

*Laurus foliis lanceolatis, venosis, perennantibus, marginibus undatis.* Mill.

Common bay tree with waved leaves.

3. *Laurier* à feuilles lancéolées & étroites, veinées, pérennes, à feuilles découpées en cinq. *Laurier* à feuilles étroites.

*Laurus foliis lineari-lanceolatis, venosis, perennantibus, floribus quinquesidis, diacis.* Mill.

Narrow leav'd bay tree.

4. *Laurier* à feuilles lancéolées, pérennes, veinées, planes, à rameaux galeux cicatrisés, à fleurs en grappes. *Laurier* des Indes.

*Laurus foliis lanceolatis, perennantibus, venosis, planis, ramulis tuberculatis cicatricibus, floribus racemosis.* Hort. Cliff.

The Indian bay.

5. *Laurier* à feuilles lancéolées, pérennes, à bords renversés, veinés transversalement; à fleurs en grappe. *Laurier* de la Caroline.

*Laurus foliis lanceolatis, perennantibus, marginibus reflexis, transversis venosis, floribus racemosis.* Mill.

Carolina bay tree with blue berries sitting upon long red foot stalks.

6. *Laurier* à feuilles ovale-lancéolées, obtuses, entières, annuelles. Beuzoin d'Amérique.

*Laurus foliis ovato-lanceolatis, obtusis, integris, annuis.* Mill.

American benjamin tree.

7. *Laurier* à feuilles entières à trois lobes. Sassafras. *Laurus foliis integris trilobisque.* Hort. Cliff.

Sassafras tree.

8. *Laurier* à feuilles à trois nervures, lancéolées-ovales, dont les nerfs supérieurs sont unis à la base.

*Laurus foliis trinerviis, lanceolato-ovatis, nervis supra basin unitis.* Linn. Mat. Med.

The camphire tree.

Dans le détail que nous allons donner de ces especes, nous nous appuierons du fameux jardinier de Chelsea à l'égard de celle sur lesquelles nous n'avons pas une expérience suffisante. Jaloux de ne présenter aux cultivateurs rien qui ne leur soit véritablement utile, nous avons eu soin dans tout le cours de cet ouvrage, de suppléer par les lumières des meilleurs auteurs, à celles qui nous manquent, & de nous retrancher plutôt dans le silence, que de leur donner des conjectures qui auroient pu les égarer. Nous avouons que onze années d'expérience suivies avec la dernière attention ne nous ont pas encore appris tout ce qu'on peut savoir de la culture des arbres, tant la moindre partie d'un art est étendue.

Le *Laurier*, n°. 1, croît naturellement en Asie, il n'est pas aussi dur que le *Laurier* commun; il supporte aux environs de Londres, le froid des hivers ordinaires, lorsqu'on le plante à une bonne exposition, mais les froids sévères le font périr. Il y a apparence qu'on l'en préserveroit en le couvrant de la manière expliquée à l'article ALATERNÉ, Suppl.

Le *Laurier*, n°. 2, est le plus commun; la même graine donne deux variétés: l'une à feuilles unies, l'autre à feuilles ondes. Dans une cour à Laon, j'en ai vu un individu superbe à feuilles ondes qui avoit plus de vingt pieds de haut: on le met en espalier contre les murs qui soutiennent les terrasses; en l'abritant l'hiver avec des paillassons, on est sûr de très-bien le conserver: on en peut jeter des buissons aux bons abris des bosquets d'hiver; peut-être parviendrait-on à l'y élever en tige, si les arbres & massifs environnans étoient assez touffus & assez élevés, pour le parer des vents & du froid.

J'ai vu en Valteline, ce *Laurier* croître de lui-même, sur une montagne où il gele souvent assez fort. Il s'y en trouve nombre de buissons mêlés avec de basses cepées de coudriers & autres arbrustes qui ne lui donnoient qu'un bien foible abri: ce *Laurier* souffre l'ombre des autres arbres.

On a une variété de cette especes dont les feuilles sont marquées d'un jaune vif. C'est un arbre très-curieux & très-agréable: il demande la serre.

La troisième especes porte des feuilles très-longues, étroites, moins épaisses que celles des deux premières; elles sont aussi d'un verd plus clair, l'écorce des branches est d'une couleur qui tire pour le pourpre. Les fleurs mâles naissent en petites grappes de l'aisselle des feuilles. Ce *Laurier* est trop tendre pour subsister en plein air dans l'Europe septentrionale: il demande la serre.

La quatrième especes croît naturellement à Madère, & dans les îles Canaries, d'où on l'apporta d'abord en Portugal: on l'y a multiplié en telle quantité, qu'il paroît à présent être une production indigène de ce pays. En 1620, on l'éleva dans le jardin de Farnese, par ses baies venues des Indes; on le prit pour un canellier abâtardi. Cet arbre s'éleve à la hauteur de trente à quarante pieds dans les climats qui lui conviennent. En Angleterre, il demande la serre, ainsi que dans la France occidentale & septentrionale: son jeune bois est très-moëlleux & fragile; il veut être arrosé souvent. Ses larges feuilles sont toujours un peu inclinées; elles sont portées par des pédicules rougeâtres; quelques-uns l'appellent le *Laurier* royal, & d'autre le *Laurier* de Portugal.

Le *Laurier*, n°. 5, habite la Caroline, où on l'appelle *Laurier* rouge; on le trouve aussi, mais en moindre quantité, dans d'autres parties de l'Amérique; cet arbre dans certaines situations près de la mer, s'éleve sur un tronc robuste & droit, à une hauteur considérable. Dans l'intérieur du pays, il ne vient pas si gros; son bois est très-estimé; il est d'un grain fin & propre à la boiserie & à d'autres usages. Les feuilles de cet arbre sont beaucoup plus longues que celles du *Laurier* commun; elles sont légèrement velues par-dessous, & leurs bords sont un peu rabattus. Les fleurs mâles naissent en longues grappes de l'aisselle des feuilles; les individus femelles portent leurs fleurs en grappes peu serrées; ces fleurs sont soutenues par d'assez longs pétioles purpurins: il leur succede des baies bleues portées sur des cupules rouges; cette especes est aussi trop sensible au froid pour résister en plein air à celui des îles Britanniques. Il faut l'abriter dans l'orangerie.

Tous ces *Lauriers* se multiplient de marcottes: le commun se reproduit de furgeons; mais les arbres qui en proviennent sont sujets à pousser continuellement à leur pied, une petite forêt qui nuit à leur

croissance. Les marcottes retiennent toujours un peu d'habitude de leur courbure; les boutures feroient donc préférables: on peut les faire au mois d'août, en octobre & en avril. Il faut les bien arroser, & les parer du soleil avec des paillassons; les boutures des especes délicates seront plantées en pot, afin de pouvoir les abriter l'hiver. Miller conseille d'élever les *Lauriers* par leurs baies pour se procurer des arbres mieux venans & plus droits. Il faut plonger les pots où on les a semés dans une couche tempérée, afin de hâter leur germination; il ne dit pas le tems où il faut faire ce semis; mais il est certain qu'on peut confier toutes les semences d'arbre à la terre, peu de tems après leur parfaite maturité.

La sixième espèce croît naturellement dans l'Amérique septentrionale où elle forme un petit arbre qui s'élève à la hauteur de huit ou dix pieds; les feuilles sont assez larges & d'un beau vert luisant; elles sont veinées transversalement par-dessous; les fleurs sont de couleur herbacée; l'écorce est d'un brun noirâtre, & polie; les jeunes branches sont vertes; les feuilles, lorsqu'on les froisse, exhalent une odeur forte, mais assez agréable, & qui tire sur celle du citron. Cet arbruste se dépouille en automne, mais fort tard; de sorte qu'on peut le planter dans les bosquets de cette saison. Il résiste assez bien à nos hivers ordinaires; par les plus grands froids, il fera bon de le couvrir, & on fera bien de répandre toujours dès l'automne de la litière ou des lits de feuilles seches autour de son pied. Il pousse du bas de sa tige des surgeoins qui servent à le multiplier; on peut aussi en faire des marcottes en juillet qui seront bien enracinées la seconde année.

Le *Laurier*, n°. 7, est le *sassafras* dont on fait tant d'usage en pharmacie. Il se trouve très communément dans la plupart des contrées de l'Amérique septentrionale, où il s'étend beaucoup par les surgeoins que poussent ses racines rampantes. Le *sassafras* même en Amérique, n'est qu'un buisson de la hauteur de huit à dix pieds au plus; les feuilles sont de différentes dimensions & de diverses figures; quelques-unes sont ovales & entières; celles-ci ont environ quatre pouces de long & trois de large; d'autres sont profondément divisées en trois lobes; la longueur de celles-là est de six pouces, ainsi que leur largeur, prise de l'extrémité des deux lobes extérieurs. Elles sont disposées alternativement, & portées sur des pétioles assez longs; leur verd est brillant; les fleurs jaunes & petites naissent au printemps au bas des feuilles sur des pétioles déliés qui en soutiennent trois ou quatre. Elles ont cinq pétales ovales & concaves; les fleurs mâles qui viennent sur des individus différens ont huit étamines; les fleurs femelles sont pourvues d'un embryon ovale; cet embryon devient une baie de même forme, qui est bleue dans sa maturité.

On multiplie ordinairement le *sassafras* par ses baies qu'on apporte d'Amérique; mais elles ne lèvent au plus tôt qu'au bout d'un an, & si on ne les sème qu'au printemps, elles ne paroissent qu'au bout de deux ou trois ans. Il faut le faire envoyer ces baies disposées par couches, entremêlées de couches de terre dans des pots, & les semer d'abord qu'elles sont arrivées, en les enterrant de deux pouces; il en germera une partie le premier printemps. Comme une autre partie ne paroît que la seconde année, il ne faudra pas toucher à la terre de ce semis qu'on fera dans une planche de bonne terre ou dans des caisses; il fera bon de le couvrir ou de le mettre dans la serre, les premiers hivers, & de s'y prendre dès avant les premières gelées d'automne, qui endommageroient extrêmement les pousses les plus tendres. Un an ou deux après la germination, on pourra transplanter ces arbres en pépinière. Au bout de deux ans, on les en tirera pour les fixer aux

lieux où ils doivent demeurer. On a quelquefois multiplié le *sassafras* par les marcottes; mais elles sont ordinairement deux ans & quelquefois trois avant de s'enraciner. Cet arbre aime une terre un peu humide, & se plaît à l'ombre.

Le *Laurier*, n°. 8, est le *camphrier*. Il croît naturellement dans le Japon & dans plusieurs parties des Indes où il devient un arbre de moyenne taille; son tronc se divise en plusieurs branches menues; ses feuilles figurées en lance, sont unies par le dessus; elles ont trois veines longitudinales qui se réunissent au-dessus de la base; lorsqu'on les froisse, elles exhalent une forte odeur de camphre, ainsi que les branches lorsqu'on les rompt. Cet arbre porte des fleurs mâles & des fleurs femelles sur différens individus; les fleurs mâles ressemblent à celles du *sassafras*: le *camphrier* paroît être assez proche parent du *cannelier*; il n'en diffère que par les feuilles.

On multiplie les *camphriers* par les marcottes; elles sont deux ans & quelquefois plus avant de s'enraciner, ce qui rend ces arbres fort rares: comme tous ceux que j'ai vus, dit Miller, sont des mâles, on ne peut espérer d'en obtenir de la graine en Angleterre; il faudroit la tirer des lieux où ils croissent naturellement, ainsi que celle du *cannelier*. Il seroit essentiel, ajoute-t-il, d'envoyer de la graine de ces deux arbres dans nos colonies, ils y réussiroient inmanquablement, & on en tireroit un grand profit, particulièrement du *cannelier* qui croît aussi bien dans quelques-unes de nos îles des Indes occidentales, que dans les lieux dont il est indigène; on en auroit en quantité au bout de quelques années, car il se multiplie très aisément par les semences. Les Portugais ont planté quelques *canneliers*, tirés des Indes orientales, dans l'île du Prince, sur la côte d'Afrique, où ils se trouvent maintenant en abondance, & se font étendus sur une grande partie de l'île. Il y a aussi de ces arbres à Madère & plusieurs au Brésil. Le *camphrier* ne demande point de chaleur artificielle l'hiver; il n'a besoin que d'une serre bien sèche; pendant cette saison, il ne faut l'arroser que très-sobrement: en été il convient de le placer dans une situation chaude, où il soit abrité des grands vents, & où il ne soit point trop exposé aux rayons directs du soleil. Tout le tems que ces arbres sont dehors, il faut les arroser souvent. Le *camphrier* peut se multiplier de boutures qu'on plantera dans des pots; on enfoncera ces pots dans une couche tempérée; on mettra une cloche par-dessus, & on les ombragera durant le chaud du jour.

Le *Laurier* étoit consacré à Mars & à Apollon, mais on couronnoit quelquefois les héros, les triomphateurs & les poètes avec le *ruscus*, appelé *Laurier alexandrin*, dont les peintres & les sculpteurs nous ont conservé la figure de manière à ne pas s'y méprendre.

Voyez pour les propriétés du camphre & du *sassafras*, ces deux mots dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. (M. le Baron DE Tschoudi.)

LAURIER, f. m. *laurus*, l. (terme de Blason.) arbrisseau à feuilles longues & pointues, dont la tige paroît unie & sans nœuds.

Le *Laurier* est le symbole de la victoire, les Romains en couronnoient ceux qui recevoient les hommages du triomphe.

Apollon & les divinités qui président aux arts libéraux, ont des couronnes de *Laurier* pour signifier que les ouvrages de génie sont consacrés à l'immortalité, dont le *Laurier* est le symbole, puisqu'il conserve sa verdure malgré les rigueurs de l'hiver.

De Launay, seigneur de Launay-Ravilly en Bretagne; de l'argent en *Laurier* de cinq rameaux de sinople. (G. D. L. T.)

LAURIER-CERISE, (Botan. Jard.) *padus lauro*:  
X X x x ij



*cerafus*. Voyez le caractère générique de l'article PADUS, il convient exactement aux *lauriers-cerises*; nous ne les avons séparés dans l'ordre alphabétique que pour nous conformer aux anciennes divisions.

*Especies.*

1. *Laurier-cerise* à feuilles oblongues, droites & arrondies. *Laurier-cerise* commun.

*Laureo-cerifus foliis oblongis erectis subrotundis.* Hort. Colomb.

*Laurel with oblong, erect, leaves, &c.*

2. *Laurier-cerise* à feuilles ovales-oblongues, ondules, terminées en pointes & pendantes. *Laurier-cerise* de Portugal. Azarero.

*Laureo-cerifus foliis ovato-oblongis, undulatis, mucronatis, pendentibus.* Hort. Colomb.

*Smaller Portugal laurel.*

3. *Laurier-cerise* à feuilles ovales, pleines, légèrement dentées & plus droites. *Laurier-cerise* nain: petit padus toujours verd.

*Laureo-cerifus foliis ovatis, plenis, leviter crenatis, rectoribus.* Hort. Colomb.

*Laurel with oval, entire, leaves, &c.*

Le *laurier-cerise*, n° 1, est assez connu, nous ne le décrivons pas: de tous les arbres à verdure hivernale, il est, sans contredit un des plus beaux: ses feuilles longues, larges & épaisses, d'un verd tendre & glacé, font d'un aspect charmant. Il s'élève sur un tronc droit couvert d'une écorce brune & unie, à la hauteur de plus de vingt-cinq pieds: les grappes de fleurs blanches dont il se charge au mois de mai le rendent très-parant; il leur succède des baies noires. J'ai vu un mur de vingt pieds d'élévation tapissé de *lauriers-cerises* qui portoient des fleurs & des fruits. Si dans nos climats froids on pouvoit lui monter une tête sur une tige élevée, il formeroit un arbre ravissant dans nos bosquets d'hiver; mais comme il craint les fortes gelées, on est contraint de le tenir bas, pour qu'il soit mieux abrité par les arbres environnans, & pour pouvoir l'empailler au plus froid de l'hiver: il se passe aisément de l'air libre. J'en ai vu qu'on avoit ramassés & serrés sous des couvertures & qui n'avoient pas une feuille pourrie, lorsqu'au mois d'avril on les tiroit de cette obscure prison.

On peut employer cet arbre en buisson dans le fond des massifs des bosquets d'hiver: on en pourroit former aussi des haies basses, & peut-être des tonnelles de sept ou huit pieds de haut qui seroient très-agréables; il suffiroit, pour garantir ces tonnelles, de jeter de la paille de pois par dessus, de mettre des paillassons contre les parois extérieures, & d'en boucher la porte. Au reste, si l'on avoit des parties de bosquets d'hiver bien abritées du nord, nord-est & nord-ouest, par de hautes palissades ou des masses de grands arbres, peut-être parviendrait-on à élever en devant des *lauriers-cerises* à haute tige.

On en a deux variétés, l'une à feuilles maculées de blanc, & l'autre à feuilles marquées de jaune: elles sont plus délicates que le commun & demandent d'être couvertes plus soigneusement.

Ce seroit perdre son tems que d'élever les *lauriers-cerises* de graines; ils se multiplient bien plus vite & plus facilement par les marcottes & les boutures.

Je fais les marcottes en juillet, le second printemps elles sont parfaitement enracinées. Le bon tems pour les boutures, c'est la fin de juin ou la mi-août; il n'en manque presque point, lorsqu'on y apporte les soins convenables. *V. l'art. BOUTURE, Suppl.* Je crois que la meilleure saison pour planter le *laurier-cerise* est le mois d'août dans les terres humides, je préfère le mois d'avril au mois d'octobre.

Le *laurier-cerise*, n° 2, est un des plus beaux arbres à feuilles pérennes qu'on puisse cultiver. Il s'élève

fort droit sur un tronc couvert d'une écorce rougeâtre & unie à la hauteur de vingt ou trente pieds: les feuilles larges font d'un verd foncé & glacé par dessus; mais le dessous est d'un ton jaunâtre: une veine pourpre les partage par le milieu. Cet arbre porte, au mois de mai, de longues grappes de fleurs blanches; soit qu'on l'emploie en haute tige, en buisson ou en palissade dans les bosquets d'hiver, il y fera le plus bel effet.

Les marcottes se font & se sevrant dans le même tems que celles du *laurier-cerise*: après mille épreuves infructueuses, j'ai enfin trouvé que le commencement de septembre étoit le seul tems convenable pour faire reprendre les boutures de l'azaréro.

Le *laurier-cerise*, n° 3, n'est qu'un petit arbre dont les branches sont très-divergentes; au premier coup d'œil il se distingue difficilement du précédent; mais avec un peu d'attention on y remarque des différences essentielles: les feuilles se tiennent droites, elles sont plus ovales & ne font point ondules; leur pointe est moins longue, elles sont plus finement & plus régulièrement dentées; il se multiplie de même. Jusqu'à présent j'ai transplanté ces arbres avec succès au commencement d'avril; mais je crois que le mois de septembre seroit préférable.

Les azaréros sont bien moins délicats que le *laurier-cerise* commun: j'en ai d'assez jeunes qui ont supporté des hivers rigoureux sans être couverts, & qui n'ont pas perdu une seule feuille. Les amateurs des bosquets d'hiver ne peuvent faire trop de cas de ces arbres; au mois de mars ils retracent l'idée de la belle saison; ils sont assez touffus par la quantité de leurs rameaux & de leurs feuilles larges pour procurer alors une ombre d'autant plus salutaire, qu'en cette saison le soleil est plus incommode & plus dangereux. (M. le Baron DE TSCHOUPI.)

§ LAURIER-TULIPIER, (Botan. Jard.) en latin *magnolia*, en anglais *magnolia*, en allemand *tulpenbaum* mit lorbeerblättern.

*Caractère générique.*

La fleur est composée de huit ou dix pétales oblongs, concaves & obtus, attachés par un appendice étroit sur un calice de trois petites feuilles ovales & creusées en cuilleron: ces petites feuilles tombent quand le fruit noue. Le disque de la fleur contient un grand nombre d'étamines filamenteuses, bordées à leur extrémité par des sommets étroits. Le pistil est composé d'un grand nombre d'embryons oblongs qui sont groupés sur un axe pyramidal; chaque embryon est pourvu d'un style recourbé & sinueux qui porte à son extrémité un stygmate velu.

*Especies.*

1. *Laurier-tulipier* à feuilles ovales-lancéolées; vernaies & glauques par-dessus. Petit *laurier-tulipier*.

*Magnolia foliis ovato-lanceolatis, subtus glaucis; annuis.* Mill.

*Small magnolia.*

2. *Laurier-tulipier* à feuilles lancéolées, hivernales; à tige droite formant un arbre.

*Magnolia foliis lanceolatis, persistentibus, caule erecto arboreo.* Mill.

*Greater magnolia.*

3. *Laurier-tulipier* à feuilles lancéolées, très-amplis, annuelles, à pétales extérieurs pendans. Umbrelle.

*Magnolia foliis lanceolatis, amplissimis, annuis, petalis exterioribus dependentibus.* Mill. *Umbrella.*

*Umbrella tree.*

4. *Laurier-tulipier* à feuilles ovales-lancéolées, pointues, annuelles, à pétales obtus. *Laurier-tulipier* de marais.

*Magnolia foliis ovato-lanceolatis, acuminatis, annuatis, petalis obtusis.*

*Pensylvanian or maroh magnolia.*

Le magnolia n°. 1, est assez commun, dit Miller, dans la Virginie, la Caroline & autres parties du nord de l'Amérique dans les endroits humides; il s'élève de huit à quinze ou seize pieds, sur une tige grêle. Son bois est blanc, spongieux. Ses branches sont garnies de feuilles épaisses & unies qui ressemblent à celles du *laurier*; le dessous est d'un verd glauque ou verd de mer: ses fleurs, composées de six pétales concaves, naissent à l'extrémité des branches; elles sont blanches & exhalent une odeur douce & agréable. Le fruit est de la grosseur d'une noix avec son brou, mais de forme conique; il a plusieurs loges ouvertes dans son pourtour; chacune contient un noyau de moyenne grosseur qui renferme une amande. Ce fruit est d'abord verd, ensuite rouge; il devient brun dans la maturité. Lorsque les semences sont mûres, elles sortent des cellules & demeurent pendues après un fillet en spirale, alors elles font encore enduites d'une forte de pulpe. Les semences de ce magnolia sont de toutes, celles qui levent le mieux; il est cependant nécessaire qu'elles aient été cueillies bien mûres, qu'elles soient envoyées dans du sable fin ou dans de la manne, & il faut les semer ensuite après leur arrivée dans des caisses qu'on mettra sur couche chaude pour hâter leur germination. Les magnolias suivans sont très-difficiles à obtenir de graines. Miller & M. Duhamel n'en ont jamais fait lever qu'une fois. J'en ai semé pendant cinq ou six années consécutives que j'avois tirées d'Angleterre, sans qu'il m'en ait levé une seule; c'est certainement la faute des semences qui n'ont pas été cueillies mûres, ou qui se font gâtées dans le trajet. Elles contiennent une huile qui se rancit aisément. L'amande qui doit être d'un blanc pur devient jaunâtre. Dans cet état elle a perdu sa fécondité.

Si le magnolia, n°. 1, est celui dont la semence germe le mieux, il est aussi le plus difficile à conserver dans son enfance. Il faut les deux premières années le tenir l'été sur une couche tempérée, l'ombrager avec des paillassons au plus chaud du jour, & l'arroser sobrement, mais souvent. Il passera l'hiver sous une caisse vitrée jusqu'à ce qu'il ait cinq ou six ans; alors on le plantera à demeure dans une terre fraîche qui soit parée du midi & du couchant par des arbres ou des buissons. J'ai encore un pot de ces magnolias qui ne font presque pas de progrès.

La seconde espèce est indigène de la Floride & du midi de la Caroline, dans ces contrées elle forme un arbre qui s'élève à plus de dix-huit pieds, sur un tronc droit & fort gros, qui soutient une touffe régulière. Les feuilles ressemblent à celles du *laurier*, mais elles sont plus pointues, les bords sont un peu recourbés en dedans; le verd du dessus est plus gai & comme vernissé. Dans quelques individus elles sont teintes de rouille par-dessous. Il n'y a point d'arbre toujours verd qui ait des feuilles aussi longues & aussi larges: leur longueur est de près d'un pied, & leur largeur d'environ quatre pouces. Les fleurs qui naissent au bout des branches, sont composées de huit ou dix pétales étroits à leur base & larges à leur extrémité qui est un peu ondulée & arrondie: elles sont d'un blanc purpurin, au centre se trouve une touffe d'étamines d'un pourpre vif. Cette fleur est de la largeur d'une tulipe. Il n'y a point d'arbre qu'on puisse comparer, pour la beauté, à un de ces magnolias fleuris. Les fruits sont plus gros, mais de la même forme que ceux du n°. 1. Dans le pays natal de cet arbre, il commence à donner des fleurs au mois de mai & elles se succèdent long-tems: les bois en sont alors tout parfumés. Rarement commencent-ils à fleurir en Angleterre plutôt que le milieu de juin,

& les fleurs s'y passent vite. Il y a, dit Miller, plusieurs grands magnolias de cette espèce dans le jardin du duc de Richmond, à Goodwood dans le comté de Suffex, qui fleurissent depuis plusieurs années. Dans la pépinière de M. Christopher Gray, auprès de Fulham, il s'y en trouve un très-beau qui est depuis long-tems en plein air, & fleurit depuis plusieurs années. On en voit un fort gros en Bretagne au milieu des champs; il a été long-tems arbré & engraidi par un colombier qui ne subsiste plus. Cet arbre est de la plus grande beauté. M. Duhamel en a eu qui ont fleuri en caisse: depuis qu'il les a mis en pleine terre, ils ne fleurissent plus, parce qu'ils poussent davantage de bois. De tous les magnolias, celui-ci est le plus tendre, en ce qu'il garde ses feuilles l'hiver & qu'il pousse encore fort tard en automne. Il faut tenir les arbres de cette espèce sous des caisses vitrées ou dans l'orangerie pendant plusieurs années; & lorsqu'on les plante en pleine terre, il faut leur choisir une situation chaude où ils soient à l'abri des coups de vent & parés du nord & de l'est.

La troisième espèce, appelée *umbrella*, est assez commune en Caroline & assez rare en Virginie; elle forme un arbre qui s'élève ordinairement de seize à vingt pieds sur une tige menue; le bois en est doux & spongieux; les feuilles sont extrêmement larges & naissent circulairement; les fleurs sont composées de dix ou douze pétales blancs qui pendent sans ordre. Le fruit est plus long que celui de l'espèce précédente. Cet arbre se dépouille dès le commencement de l'hiver. Je fais qu'on le multiplie de marcottes en Hollande. J'en ai reçu plusieurs, mais la plupart ont péri: il restait un gros bout de branche là où l'on avoit retranché la marcotte de la mère. Comme cet arbre est plein de moëlle, la pourriture a gagné par-là. L'umbrella subsiste fort bien en pleine terre lorsqu'il a pris un peu de consistance.

La quatrième espèce est fort rare en Angleterre, elle n'est pas même commune en Amérique. M. Jean Bartram a découvert quelques-uns de ces arbres sur les rives septentrionales de Sulsque - Hannals: ses feuilles ont près de huit pouces de long & cinq de large; elles sont terminées en pointe; les fleurs paroissent de bonne heure au printemps, elles sont composées de douze pétales blancs, & leur forme est la même que celle des fleurs de notre n°. 2; le fruit est plus long qu'aucun de ceux des espèces précédentes; le bois est d'un beau grain & d'une couleur orangée.

On peut élever tous les magnolias de marcottes & de boutures avec plus ou moins de succès; mais les plantes obtenues par cette voie ne valent jamais celles qui sont provenues de graines. Les magnolias se transplantent en mars & en avril; cependant on les transplante avec succès en automne dans des pots pour leur faire ensuite passer l'hiver dans des caisses vitrées; mais lorsqu'ils s'agit de les tirer des pots pour les mettre en pleine terre, le mois d'avril est le tems convenable. Les magnolias plantés en pleine terre demandent encore, pendant plusieurs années, de la terre à leurs pieds & une couverture de paille par les plus grands froids.

Au reste la multiplication, la culture & la maniere d'acclimater ces beaux arbres est encore peu connue; c'est au tems & à l'expérience à nous en apprendre davantage. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

LAUTEREC, (*Géogr.*) ville & château d'Allemagne, dans le cercle du haut Rhin, & dans le comté de *Lauterack*, appartenant à l'électeur Palatin: il n'y a que des villages dans le reste de ce comté, non plus que dans celui de Veldenz auquel il est réuni. (*D. G.*)

LAUTREC, (*Géogr.*) petite ville de France, dans le haut Languedoc, dans l'Albigeois, située entre les rivières d'Agout & de Dadou avec un ancien titre de



vicomte qu'ont porté plusieurs personnes d'un rang supérieur & d'un mérite distingué, entr'autre le fameux Odon de Foix, général d'armée de François I, en Italie. (+)

LAWFFELDT, ( *Géogr.* ) village du cercle de Westphalie dans l'état de Liege, aux sources du Demer, entre Mastricht, Liege & Tirlémont; fameux par la bataille qui s'y donna le 2 juillet 1747, entre l'armée de France, commandée par le roi en personne, & celle des alliés; ceux-ci après une vigoureuse résistance furent défaits & perdirent dix mille hommes & vingt piéces de canon. ( *C.* )

\* LAYETTE, ( *Lingerie.* ) *Etat d'une layette*, tiré de la description de la lingerie, par M. de Garfaut.

La *layette* est l'assemblage de tous les vêtements & les ustensiles nécessaires, tant à l'enfant qui vient de naître, qu'à la mere pendant le tems de ses couches.

*Pour la mere.*

Six linges de sein.  
Douze goussets pour le lait.  
Deux chemises de couche.  
Six paires de manches en amadis, dont quatre en mouffeline & deux en dentelle.  
Douze alaises plates.  
Douze alaises plissées.  
Six bandes de ventre.  
Deux déshabillés de mouffeline.  
Soixante-douze chauffoirs.  
Six camifoles en amadis, avec ou sans coqueluchon.  
Un grand couvre-pied pour le lit.  
Un plus petit pour la chaise longue.

*Pour l'enfant. Tête.*

Quarante-huit béguins.  
Deux têtieres.  
Vingt-quatre tours de bonnets de laine, de trois longueurs.  
Vingt-quatre cornettes pour la nuit, de trois âges.  
Vingt-quatre bonnets ronds, de trois âges, en mouffeline ou en dentelle.  
Vingt-quatre mouchoirs de col en batiste, garnis en mouffeline.  
Six serviettes de col, garnies en mouffeline.  
Six bonnets de laine.

*Corps.*

Soixante-douze couches.  
Douze bandes de maillot ou couche.  
Dix-huit langes de futaine.  
Six serviettes unies, pour mettre la nuit autour des langes de laine.  
Deux langes piqués en mouffeline.  
Deux tours-de-langes, pour les langes piqués en mouffeline.  
Un beau tour-de-lange, pour le lange piqué en satin blanc ci-dessous.  
Vingt-quatre chemises de brassiere, de trois âges.  
Douze bavoires de deux âges, garnis ou en mouffeline ou en dentelle.  
Trente-six mouchoirs à essuyer l'enfant.  
Six langes de drap de Deux (gros draps blancs dont on fait les chauffes pour passer les rataias.).  
Quatre langes d'espagnolette.  
Un lange piqué en satin blanc.  
Six brassieres d'espagnolette.

Deux parures, consistant en {  
Deux béguins.  
Deux bonnets ronds.  
Quatre bavoires.  
Deux grandes coëffes.  
Deux biais.  
Six paires de mitaines de fil.

*Pour le berceau.*

Un berceau.  
Un dessus de berceau d'étoffe.  
Un dedans de berceau, autrement dessus d'archet, en toile.  
Un matelas.  
Deux paillasses de berceau, } remplis de paille  
Six paillassons, } d'avoine.  
Six paires de draps de berceau.  
Deux couvertures de laine.  
Deux oreillers de plume, favior, un carré pour le berceau, & un long que la nourrice met sur ses genoux, quand elle emmaillotte l'enfant.  
Douze têtes d'oreiller, favior, six pour l'oreiller quarré, & six pour l'oreiller long.

*Le maillot ou la distribution de la layette sur l'enfant.*

Le terme de *maillot* signifie la distribution des piéces de la *layette* dont on vient de donner l'état, & leur arrangement sur l'enfant jusqu'à l'âge de trois ans, qu'on le lui ôte entièrement, mettant les filles en chemise & en jaquette, & les garçons en fourreau jusqu'à quatre ou cinq ans qu'on leur donne leur premiere culotte; pour les filles, elles conservent la jaquette jusqu'à cinq ans.

On a cru, à la suite de la *layette*, éclaircir son objet par le détail du maillot, dont l'utilité principale sera de servir de guide aux meres qui nourissent elles-mêmes leurs enfans.

*On met le jour de la naissance.*

*On ôte.*

Le beguin. . . . . à trois ans.  
Le bonnet de laine avec son tour, à trois ans.  
Le bonnet rond le jour. . . . . à trois ans. } [\*]  
La cornette la nuit. . . . . à trois ans.

[\*] A six mois, si c'est un garçon, & on lui met un roquet.

La têtierre. . . . . à quinze jours.  
La couche. . . . . à trois ans.

Le lange piqué ou le lange de futaine. . . . . à trois ans.

Le lange de drap de Deux (1), avec son tour de toile garni en mouffeline. . . . . à trois ans.

La bande de maillot. . . . . à six mois.

Une seconde bande de maillot. . . . . à six mois.

Le lange de dessus d'espagnolette. . . . . à trois ans.

Le lange de satin piqué, pour le jour. . . . . à six mois.

Le tour-de-lange ou tavaioille, pour le jour. . . . . à six mois.

La couverture de laine, pour la nuit. . . . . à six mois.

Les serviettes de col, garnies en mouffeline, pour la nuit. . . . . à trois ans.

*Au bout de quinze jours.*

La chemise de brassiere. . . . . à six mois.

La brassiere de laine. . . . . à six mois.

Les fichus de col en batiste. . . . . à trois ans. [\*]

*Au bout de six semaines.*

[\*] Les filles les portent toujours.

Les manches de parure, ou petit bras. . . . . à six mois.

*Au bout de trois mois.*

Le bavoir. . . . . à deux ans.

On pourroit y ajouter la jaquette, la chemise du premier âge, les premieres chaufferettes, que l'on met à l'enfant au bout de six mois, & qu'on ôte à deux ou trois ans, ainsi que le bourrelet & les chaufferettes du deuxième âge; mais ces piéces ne se mettent pas ordinairement dans la *layette*.

(1) Ce lange se nomme lange d'entre-deux.

**LAYETTE**, (*Luth.*) espece de petits verroux de bois ou d'ivoire qui servent à fermer les trous ou rainures au *bourdon de la musette*. V. **MUSETTE**. (*Luth.*) *Diction. rais. des Sciences*, &c. (F. D. C.)

\* **LAZAGNE**, f. f. (*Econ. domest. Cuis. Pâtiss.*) espece de pâte moulée en forme de rubans ou de grands lacets plats, dont on façonne quelquefois les bords, en les échanturant ou les festonnant. Les *lazagnes* se font avec de la femoule, comme les macaronis & les vermicels, & de la même manière, seulement on met un peu plus d'eau dans la pâte, & l'eau doit être un peu plus chaude pour les *lazagnes* & les macaronis que pour les vermicels (Voyez **MACARONI** & **VERMICELLI** dans ce *Suppl.*), & il n'y a d'autre différence entre ces pâtes, que celle de la forme que donne le moule. Les *lazagnes* au sortir du moule, se mettent à sécher à l'air, & elles sechent plus que les autres pâtes, ce qui occasionne un peu plus de déchet. *Art du vermicelier*, par M. Malouin.

**LAZARE** (les ordres royaux, hospitaliers & militaires de saint) & de notre-dame de Montcarmel.

L'ordre de saint *Lazare* est plus ancien; on prétend qu'il fut institué à Jérusalem, par les chrétiens d'Occident, en l'année 1119, pour recevoir les pelerins qui venoient visiter les saints lieux, les secourir & les protéger.

Ces chevaliers s'établirent en France, sous le regne de Louis VII, dit le jeune (a). Ce prince leur donna la terre de Boigny, par laquelle au midi d'Orléans ils y firent leur résidence & y tinrent leurs chapitres.

Le pape Alexandre IV, confirma l'ordre des chevaliers de saint *Lazare*, sous la regle de saint Augustin, par une bulle donnée à Naples le 11 avril 1255.

Philippe IV, dit *le Bel*, accorda des lettres de fauve-garde & de protection à cet ordre, au mois de juillet 1308.

Philippe V, dit *le long*, maintint le grand-maitre & les chevaliers, dans la possession de la haute & basse justice de Boigny, par arrêt du 14 août 1317.

Il y eut une bulle du pape Pie V, qui commence par les mots *Sicut bonus agricola*, en faveur de ces chevaliers: elle fut donnée à Rome le 7 des calendes de février 1567.

L'ordre de notre-dame de Montcarmel fut institué par Henri IV; ce monarque écrivit au pape Paul V à ce sujet; le pontife lui envoya une bulle datée du 16 février 1607, par laquelle il approuvoit l'intention du roi, qui fit expédier à Philibert de Nereftang, chevalier de son ordre, capitaine de ses gardes, le 4 avril 1608, des lettres patentes pour la grande maîtrise; il prêta serment de fidélité à Fontainebleau, le 30 octobre suivant.

Les ordres de S. *Lazare* & de notre-dame de Montcarmel furent unis ensemble le lendemain 31 octobre de ladite année 1608.

Ces ordres furent confirmés par lettres patentes de Louis XIV, du mois d'avril 1664.

Un arrêt du grand conseil du même roi, daté du premier mars 1698, maintient les chevaliers royaux, hospitaliers & militaires de S. *Lazare* & de notre-dame de Montcarmel, dans les privilèges qui leur ont été accordés par les papes, & particulièrement Pie V & Paul V, de posséder & de jouir des pensions sur toutes sortes de bénéfices.

Louis XV donna un édit au mois d'avril 1722, portant confirmation desdits ordres, dans leurs biens, droits & privilèges; un autre édit le 15 juin 1767, pour l'administration desdits ordres, & sa majesté les confirma au mois de septembre 1770.

(\*) Louis VII, dit le jeune, monta sur le trône le premier août 1137, & mourut âgé de soixante ans, le 18 septembre 1180. Abrégé de l'Histoire de France, par le président Hénault.

La marque distinctive des ordres de S. *Lazare* & de notre-dame de Montcarmel, est une croix à huit pointes, émaillée de pourpre & de vert alternativement, bordée d'or, anglée de quatre fleurs de lys de même.

Le ruban est de pourpre moiré, passé à la boutonnière de leur habit.

Les commandeurs portent une semblable croix attachée à un large ruban de même couleur passé au col, laquelle pend sur la poitrine.

Ils mettent les uns & les autres une grande croix à huit pointes, pourpre & verte, derrière l'écu de leurs armoiries.

Monseigneur le comte de Provence, grand-maitre & chef-général (actuellement Monsieur) tint chapitre le mardi 19 avril 1774, dans la maison des peres missionnaires qui desservent l'église paroissiale de S. Louis de Versailles, & ordonna avec l'agrément du feu roi son aïeul, à tous les chevaliers & commandeurs profès, de porter journellement une croix verte à huit pointes, cousue sur leurs habits, & dans les cérémonies sur leurs manteaux.

Devise de ces ordres, dieu & mon roi.

Souverain chef & protecteur, le roi.

Grand maitre & chef-général, monsieur.

Un gérant & administrateur de l'ordre.

Grands officiers commandeurs.

Un chancelier, garde des sceaux.

Un prévôt, maitre des cérémonies.

Un procureur général.

Un greffier, secrétaire général.

Autres officiers.

Un intendant.

Un généalogiste.

Un héraut, roi d'armes & garde armorial.

Deux huissiers.

Un agent, principal commis du greffe & préposé à la garde des archives.

Un historiographe.

*Histoire des ordres royaux, hospitaliers & militaires de S. Lazare de Jérusalem & de notre-dame de Montcarmel*, impression du Louvre, un volume in-4<sup>e</sup> édition 1772, par M. Gautier de Sibert de l'académie des belles lettres, historiographe desdits ordres. On trouve dans cet ouvrage tous les réglemens, édits & déclarations qui concernent l'ordre de S. *Lazare* & celui de notre-dame de Montcarmel.

Il y a une édition de cette histoire en deux volumes in-12, imprimée la même année.

Voyez planche XXIII. fig. 6. du *Blason*. *Diâ. rais. des Sciences*, &c. (G. D. L. T.)

## L E

**LEA**, (*Géogr.*) rivière d'Angleterre, laquelle prend sa source dans la province de Bedford, & son cours à travers celle de Hertford, baignant les frontieres d'Essex entrant dans Middlesex, & tombant dans la Tamise au-dessous de Londres. Sa navigation est très-utile au transport des grains que ces provinces envoient à la capitale. (D. G.)

**LECHLADE**, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la province de Gloucester, au confluent de la Leche & de la Tamise. Elle est fort peuplée, & elle fait un grand trafic de denrées, profitant pour cet effet du cours de la Tamise, qui sous ses murs commence à devenir navigable. (D. G.)

**LECK**, (*Hist. de Pologne*.) est regardé comme le fondateur de la république de Pologne. Mais tout ce qu'on en raconte, porte un caractère fabuleux. (M. DE SACY.)

**LECTISTERNE**, f. m. (*Hist. anc. Idol.*) On entend par le mot de *lectisterne*, ces cousins ou oreillers que les païens mettoient dévotement sous les



simulacres de leurs dieux, afin qu'ils reposassent plus mollement. Quelques auteurs en rapportent l'institution aux Romains, & ils assurent que cet usage ne s'étendit point au-delà de l'Italie; mais cette superstition étoit trop extravagante pour n'avoir pas pris de plus grands accroissements. En effet l'histoire nous apprend que les Arcadiens mettoient des oreillers sous les statues de la déesse de la paix, & les Phocéens sous celles d'Esculape; lorsque Seuleucus rendit aux Athéniens les statues d'Harmodius & d'Aristogiton enlevées de leurs temples par Xerxès; le vaisseau qui les apportoit aborda dans l'île de Rhode. Les habitants charmés d'être les dépositaires de ces simulacres, les supplièrent d'accepter dans leur ville l'hospitalité; & pour mieux les séduire, ils les placèrent sur des coussins, dont le sybarite eût envié la mollesse. Plusieurs voyageurs attestent qu'on voit encore dans Athènes le *lédistère* d'Isis & de Scérapis. Ces monumens antiques de la religion païenne se trouvent dans plusieurs autres contrées & sur-tout dans la Grece & dans les îles de l'Archipel: c'étoit sur des lits de pierre, de marbre ou de bois, qu'on plaçoit ces coussins où reposoit la statue du dieu, en l'honneur duquel on donnoit le bouquet sacré.

Les jours destinés à la fête des coussins ou oreillers, se célébroient avec autant de pompe que d'allégresse; la salle du festin étoit décorée de lits élégans où reposoient les dieux. Les convives se couronnaient de rameaux, de guirlandes de fleurs & d'herbes odoriférantes. C'étoit le magistrat ou le souverain pontife qui indiquoit le jour & la durée de cette solennité dont l'objet étoit d'apaiser la colère des dieux. Comme il convenoit d'imiter les dieux dont on sollicitoit la clémence, la loi défendoit d'envoyer au supplice les criminels; il étoit même des circonstances où l'on ouvroit les prisons, après que le magistrat suprême avoit prononcé l'abolition de tous les crimes. Les chrétiens dont la plupart étoient nés & nourris dans le sein du paganisme, introduisirent l'usage des *lédistères*, dans leurs agapes. Ce spectacle scandaleux de mollesse, étoit contraire à la sévérité des mœurs évangéliques; & ce fut pour faire revivre la pureté primitive, que le concile de Nicée lança des anathèmes contre ces chrétiens efféminés qui sembloient avoir oublié leur origine. (T-N.)

§ LÉGION THÉBÉENNE, (*Histoire ecclésiastique*) Il s'est glissé dans l'article du *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. où l'on traite de cette légion, une erreur assez essentielle, pour que nous jugions à propos de la corriger. On y insinue qu'il n'y a jamais eu de légion qui ait porté le nom de Thébénne. Mais la vérité est, qu'il y a eu cinq légions qui ont porté ce nom-là; comme il est démontré par la notice de l'Empire, où l'on les trouve citées dans l'ordre suivant.

LEGIO. SECUNDA. FLAVIA. CONSTANTIA. THEBAEORUM.

— SECUNDA. FELIX. VALENTIS. THEBAEORUM.

— PRIMA. MAXIMIANA. THEBAEORUM.

— TERTIA. DIOCLETIANA. THEBAEORUM.

— THEBAEORUM. (D. P.)

§ LEICESTER, (*Géogr.*) très-ancienne ville d'Angleterre, capitale d'une province du même nom, & située sur une rivière jadis appelée *Leise* & aujourd'hui *Soar*. Sous les Romains, cette ville se nommoit *Rata Coritanorum*. Leur séjour s'y trace dans plusieurs médailles. Sous les Saxons, elle embrassa le christianisme: elle fut pour un tems épiscopale, & elle renferma jusqu'à trente-deux églises. Sous le roi Henri II, elle fut appauvrie & démantelée pour crime de révolte. Sous Henri V, l'on tint un parlement remarquable par la sévérité de

ses loix contre les adhérens de Wickliff; & sous Charles I, elle eut à soutenir deux sièges qui la maltraitèrent beaucoup. Aujourd'hui c'est encore une grande ville, pleine d'habitans actifs & industrieux, & qui tient trois gros marchés par semaine. Elle renferme cinq paroisses, un hôpital, pourvu d'une bibliothèque, & nombre de fabriques de bas. Elle avoit autrefois un château très-vaste, dont la salle sert encore aux assises de la province. Nombre de personnages fameux dans l'*Histoire d'Angleterre*, en ont porté le titre de *comte*. Elle est gouvernée par un maire, & elle envoie deux députés à la chambre des communes. Long. 16. 30. lat. 52. 40. (D. G.)

§ LEICESTERSHIRE, (*Géogr.*) province d'Angleterre, à-peu-près située au centre du royaume, confinante à celles de Derby, de Nottingham, de Lincoln, de Rutland, de Northampton & de Warwick, & ayant environ 30 milles de l'est à l'ouest, & 25 du sud au nord. Elle faisoit partie sous les Romains des terres occupées par les Coritani; & sous les Saxons, elle entroit dans le royaume de Mercie. C'est une des contrées d'Angleterre les mieux avantagées de la nature: son air est salubre, son terroir est fertile, & sa population est très-grande. Baignée des quatre rivières qui en sortent de droite & de gauche, aucune eau n'y croupit, aucun terrain n'y est aride: ces rivières sont l'Avon, la Soar, l'Anker & le Welland. Elle produit du charbon de terre, des grains, des foin, des pâturages & des légumes. Elle abonde sur-tout en pois & en fèves, & de-là le fabriqueur de *bean-bellies*, ventres de fèves, vulgairement donné à ses habitans. Le poisson, le gibier & le gros bétail y sont communs; l'on y élève avec succès quantité de chevaux de traits, & l'on y nourrit des bœufs dont la laine est la plus longue de l'Angleterre. Les yeux ouverts sur ces divers avantages, & singulièrement sur la bonté de son sol, cette province se livre à l'agriculture par préférence, & ensuite à la fabrique des bas que comportent ses belles laines. De l'un & de l'autre de ces objets, elle tire de quoi faire des envois considérables à la ronde, & de quoi se maintenir, au moyen du restant & au moyen des retours, dans une prospérité, digne à la fois de ses travaux, & du gouvernement qui la protège. Elle renferme 192 paroisses, 81 vicairies, 12 villes & bourgs à marchés, 18700 maisons, & environ 100000 habitans. Elle est du diocèse de Lincoln, & elle fournit quatre membres à la chambre des communes, savoir, deux pour elle-même, & deux pour sa capitale. (D. G.)

LEIGNEUX, (*Géogr. ecclésiastique*) village du Forez de la paroisse de Trelins, sur le Lignon, diocèse de Lyon, près de Boen, à trois lieues de Fleurs, quatre de Montbrison, célèbre par un chapitre de chanoines régulières de l'ordre de S. Benoît, dépendant de l'abbaye de Savigni. Ce chapitre confesse des titres du XI<sup>e</sup> siècle. Il a été confirmé par lettres patentes de 1748, à ne recevoir que des demoiselles nobles de cinq degrés du côté paternel. Le roi leur a accordé en 1758, le droit de porter une médaille d'or émaillée, attachée en écharpe à un ruban blanc liseré de bleu. L'abbé de Savigni, nomme la prieure. Expilli, *Diction. des Gaules*. (C.)

LEIPHEIM, (*Géogr.*) ville & château d'Allemagne, dans le cercle de Souabe, & dans le territoire de la ville d'Ulm, non loin du Danube. C'est le chef-lieu d'un grand bailliage fort dévasté pendant la guerre de trente ans. (D. G.)

LEIPNICK, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le marquisat de Moravie, au cercle de Prerau. Elle est ceinte de murs, & renferme un college des peres des écoles pies. Le château de Helfenstein la couvre. Les princes de Dietrichstein en font seigneurs; & les Suédois la sackerent l'an 1643. (D. G.)

LEIPSIC ou LEIPZIG (*cerce de*), *Géogr.* canton d'Allemagne dans la haute Saxe, & dans l'électorat de Saxe, aux confins du duché d'Altenbourg, des évêchés de Mersebourg & de Naumbourg-Weitz, de la Thuringe, & de quelques autres divisions de l'électorat dont il fait partie. L'abbaye de Wurtzen lui est incorporée, & il renferme 14 bailliages, 32 villes, un bourg à marchés, environ 1000 villages, & nombre de terres seigneuriales, dont les unes relevent immédiatement du prince, & les autres des bailliages. C'est un pays plat, dont le sol est fertile en grains, en lin, en chanvre & en légumes, & dont les habitans prospèrent à la faveur de leur assiduité dans le travail, & de leur intelligence dans le commerce. *Leipsic*, Eulenburg & Grimmer sont les villes principales. (*D. G.*)

§ LEIPSIC, (*Géogr.*) Cette ville est une des plus commerçantes d'Allemagne; elle est sur-tout fameuse par ses foires qui sont au nombre de trois. La première qu'on nomme la foire du nouvel an, commence toujours le premier de l'année, à moins que ce jour n'arrive un dimanche; dans ce cas elle est renvoyée au lundi suivant. La seconde, appelée la foire d'après Pâques, ou la foire de jubilate, s'ouvre le lundi de la troisième semaine après la fête de la résurrection. Enfin la troisième, dite de la Saint-Michel, se tient le dimanche d'après cette fête, ou seulement huit jours après, si cette fête se trouve un dimanche. Chacune de ces foires dure quatorze jours; les douze jours qu'il se trouvent enfermés entre l'entrée & la sortie, sont proprement ce qu'on nomme le tems de foire. L'acceptation des lettres de change tirées en foire, se fait ordinairement le second jour après leur ouverture; il est néanmoins permis d'en remettre l'acceptation jusqu'à la semaine des paiements, laquelle ne commence qu'après la publication de la fin des foires, & dure jusqu'au cinquième jour suivant inclusivement, pendant lequel tems elles doivent être protestées faute de paiement; on peut le faire jusqu'à dix heures du soir du cinquième jour, & plus tard on n'y seroit pas reçu. Les principales marchandises que l'on trouve dans ces foires sont des étoffes d'or, d'argent & de soie, des draps fins de France, d'Angleterre & de Hollande, quantité de petites étoffes de laine, des dentelles d'or, d'argent, de soie & de fil, de la bijouterie, de la clincaillerie & mercerie, des ouvrages de mode, des toiles peintes, des toiles de coton, des mouffelines, des toiles de Cambrai, &c.

On tient les écritures à *Leipsic* en rixdallers, en bon-gros & en penings. Le rixdaller qui est imaginaire est compté pour 24 bon-gros, & le bon-gros pour 12 penings. L'ancien argent courant de Saxe consistoit, il y a environ 20 ans, en pièces de  $\frac{3}{4}$  de rixdaller; on y avoit substitué les louis-blancs, qui sont de vieux écus de France fixés à 2 florins; mais ces espèces sont devenues si rares, que quoique l'agio s'entende contre les louis-blancs, ce ne sont pourtant pas des louis-blancs effectifs; car ces derniers gagnent 1 à 2 pour cent contre les louis-blancs imaginaires; ainsi en supposant une lettre de change sur *Leipsic* de 1000 rixdallers payable en argent courant, qu'on payeroit en augustes d'or sur le pied de cinq rixdallers, il faudroit ajouter à cette somme la perte de 4 pour cent environ, & de plus celle des louis-blancs imaginaires en louis-blancs effectifs. Les lettres de change où les espèces sont dénommées, sont payées dans les mêmes; mais lorsqu'elles n'y sont pas exprimées, ni le mot *courant*, elles le sont en pièces de deux ou un bon-gros sans aucun agio.

L'usage de *Leipsic* est de 14 jours de vue, qui ne se comptent que du lendemain de l'acceptation; ainsi une lettre qui seroit acceptée le premier jour d'un mois, est payable le 15; & si ce jour étoit un

dimanche, elle le seroit le samedi. Il n'y a point de jour de grace à *Leipsic*; pour être en règle, il faut faire protester le jour même de l'échéance; on ne peut exiger l'acceptation des lettres payables au-delà de l'usage, que lorsqu'il n'y a que l'usage à courir. (*D. G.*)

LEITENBERG ou LEUTENBERG, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans la principauté de Schwartzbourg-Rudolstadt, sur la Sorbitz. Elle est entourée de montagnes métalliques que l'on exploite avec succès. Elle est ornée d'un château, où résident les princesses douairières du pays; & elle préside à un bailliage fort étendu, qui étoit jadis titré de seigneurie immédiate du Saint-Empire. (*D. G.*)

LELESZ, (*Géogr.*) ville de la Haute-Hongrie; dans le comté de Zemplin, dont elle renferme les archives. C'est aussi le siège d'une abbaye de Cîteaux. (*D. G.*)

LEMME, (*Musique*.) silence ou pause d'un tems bref dans le rythme cataleptique. Voyez RHYTHME (*Musique*.) *Diction. raisonné des Sciences, &c.* (*S*)

LENNEP, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie, & dans le duché de Berg, au bailliage de Bornesfeld. C'est par son rang la première ville du duché; elle siège & vote avant toutes les autres dans l'assemblée des états du pays. Pendant un tems elle n'a été habitée que par des luthériens; mais de nos jours les catholiques s'y sont introduits, & même les jésuites y ont obtenu une mission. Les manufactures de laine sont sa principale ressource. (*D. G.*)

§ LENTILLE, (*Optique*.) Nous ajouterons à cet article du *Dict. rais. des Sc.* la construction & description d'une machine propre à tailler & polir les lentilles paraboliques, hyperboliques & elliptiques. On en voit les figures dans les planches d'*Optique de ce Supplément*, pl. 1, fig. 4, 5 & 6. Cette machine est composée de quatre pièces de bois *a a*, *b b*, *c c*, *d d*, (*fig. 4*), qui forment ensemble un quarré; mais dont les extrémités débordent autant qu'il faut pour remplir exactement le vuide de la boîte (*fig. 5*). Ces extrémités portent 12 vis avec leurs écrous, dont quatre *e, f, g, h* sont perpendiculaires, & huit *i, k, l, m, n, o, p, q* horizontales. Elles servent à hausser, à baisser & à affermir le châssis dans la boîte. On tournera un cône de bois dur & bien sain, qu'on sciera de manière que la section soit elliptique, parabolique ou hyperbolique, selon la figure qu'on veut donner au verre. La fig. 6 représente le cône *abc*, dont *d e f* est une section. On appliquera sur la section une lame d'acier *g h i* également polie de chaque côté, & d'une épaisseur suffisante pour suppléer à ce que la scie a emporté, pour que le cône soit parfait. La plaque doit déborder la surface du cône, sur lequel on l'arrêtera par le moyen de deux vis ou pointes *k, l*. On limera ensuite la partie de la lame qui déborde, jusqu'à ce qu'elle soit de niveau avec la surface du cône, & qu'on lui ait donné la figure que l'on veut, soit parabolique, elliptique ou hyperbolique, & qu'elle puisse vous servir de modèle pour polir vos verres. Vous vous servirez de ce cône pour faire un second modèle exactement égal au premier. Il est même bon d'en faire une couple dont les sections & les grandeurs soient différentes; mais vous observerez de tirer dessus une ligne *h, m*, qui tombe de leur sommet sur le milieu de leur base. Vous tirerez sur les deux traverses opposées *a a*, *b b*, *fig. 4*, les lignes *r* & *s* pour en marquer le milieu, & vous poserez vos modèles dessus, de manière que leurs axes soient perpendiculaires, qu'ils touchent les lignes transversales *r* & *s*, & qu'ils soient parallèles. Vous les affermirez par le moyen de deux supports *t* & *u*, qui doivent être assujettis

Y Y y



avec des petites vis. Cela fait, vous vous servirez d'un bassin sphérique pour donner à votre verre la figure la plus approchante de la section que vous voulez qu'il ait, lequel vous servira comme d'esquille. Vous arrêterez ensuite avec du ciment le verre  $x$  sur la poupée  $y z$ , de même que sur l'arbre  $u$ , de façon qu'il ne vacille point en tournant la roue  $b$ . Le verre ainsi placé, vous poserez la machine fig. 4. dans la boîte, observant que les points verticaux répondent exactement en droite ligne au centre de la surface de la courtille, ce que vous connaîtrez par le moyen d'une soie ou d'un crin tendu.

La machine étant posée de niveau, il ne reste plus qu'à donner au verre la section conique la plus parfaite qu'il est possible. Pour cet effet, vous prendrez une plaque de fer bien unie, qui excède la distance qu'il y a entre les modèles. Cette plaque étant posée horizontalement ne touchera les modèles & le verre que dans un seul point. Ayant répandu dessus du sable mouillé, vous la conduirez de la main gauche le long des bords des modèles, pendant que vous tournerez la roue avec la droite, continuant ainsi jusqu'à ce que vous ayez donné au verre la figure qu'il doit avoir. Vous commencerez par l'unir avec du sablon fin ou de l'émeri, & vous achèverez de le polir avec un morceau de bois de tilleul, sur lequel vous aurez mis de la potée d'étain ou du tripoli. Cette même machine peut servir également à tailler des verres concaves, ou de celle autre figure que l'on voudra, en donnant aux modèles & à la plaque une figure convenable. (*Cet article est extrait des journaux Anglois.*)

Dans l'article LENTILLE, *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. tom. IX, p. 388, col. 2, lig. 9 ; au lieu de *divergens*, lisez *convergens*. (O.)

LENTO, (*Musique*.) Ce mot Italien qui signifie *lentement*, mis à la tête d'une pièce de musique, veut dire autant que *largo*. Voyez ce mot (*Musiq.*) *Dict. rais. des Sciences*, &c. (F. D. C.)

LENZBURG, (*Géogr.*) une des quatre villes municipales dans l'Ergovie, canton de Berne en Suisse. Il faut la séparer du bailliage de ce nom, vu qu'elle n'a rien de commun avec lui. Elle a eu anciennement le même sort que le bailliage. Berne la conquiert en 1415, & lui accorde des privilèges très-considérables, en confirmation sur-tout de ceux qu'elle avoit déjà. Elle est absolument indépendante du baillif. Il y a deux advoyers, un petit & un grand conseil. Cette magistrature & toutes les autres charges & commissions sont nommées par la ville même. Elle a aussi la haute & basse juridiction sur sa banlieue, le droit de patronage sur le pastoral de la ville, &c. Depuis quelque tems le commerce y prend faveur, & il est très-considérable en toiles : il y a plusieurs fabriques de toiles peintes, de tabac, &c. (H.)

LENZEN, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans la partie du Brandebourg, appelée le *Prignitz*, non loin de l'Elbe. L'on y passe ce fleuve sur un bac, & l'on y paie un péage. Ses environs sont rians & fertiles ; mais elle ne paroît être elle-même ni belle, ni riche. C'est un siège baillival d'où 37 villages ressortissent. (D. G.)

LEOBSCUTZ ou LÜBSCHUTZ, (*Géogr.*) ville de la Haute-Silésie, dans la portion Russe, de la principauté de Jägerndorf. Elle est fermée de murailles ; elle préside à un cercle, & elle professe la religion catholique. Ses environs sont très-fertiles en grains & en fourrages ; ils furent cruellement dévastés pendant la guerre de 30 ans, parce qu'en ce tems-là il y avoit encore beaucoup de protestans dans le pays. (D. G.)

§ LÉOGANE, (*Géogr.*) Cette ville est située à

cinq lieues du petit Goave, & à trois cens dix-sept maisons. Elles forment un quarré long & quinze rues larges & bien distribuées. On l'a bâtie à une demi-lieue de la mer dans la plaine dont nous venons de parler. Le desir le plus vif de ses habitans seroit de faire ouvrir un canal depuis la ville jusqu'au mouillage, ce qui préviendrait la difficulté des charrois. S'il étoit raisonnable de faire une place de guerre, sur la côte de l'ouest, Léogane mériteroit la préférence. Elle est assise sur un terrain uni ; rien ne la domine, & les vaisseaux ne peuvent l'insulter. Mais pour la mettre à l'abri d'un coup de main, il faudroit l'envelopper d'un rempart de terre, avec un fossé profond qui se rempliroit d'eau sans les moindres frais. (+)

Cette ville n'est plus ce qu'elle étoit autrefois. Léogane a été florissante & assez peuplée pendant 15 à 16 ans qu'elle fut le chef-lieu de la colonie, par la résidence qu'y faisoient le gouverneur général & l'intendant ; mais depuis que le gouvernement, le conseil souverain, le siège royal & l'amirauté en ont été transférés au Port-au-Prince, cette ville a beaucoup déchu. Elle fut presque totalement renversée par le tremblement de terre du 3 juin 1770, & elle n'est pas encore entièrement rétablie (1774).

La ville de Léogane est située à 5 ou 600 toises du bord de la mer, où est la rade sans autre port ; & à environ la moitié de la longueur est & ouest de la plaine qui porte le même nom. Cette plaine qui n'a guère que quatre lieues & demie de longueur sur une & demie de largeur, est entièrement occupée par 51 à 52 sucreries sans autres habitations, & la moitié de ces sucreries est arrosée par l'eau de la grande rivière qui coule du sud au nord, à l'extrémité de la plaine du côté de l'est. Quoique la population ait beaucoup diminué dans la ville, il n'en est pas ainsi de la plaine & des hauteurs qui composent le quartier de Léogane. Ce n'est qu'une seule paroisse, mais qui est aussi peuplée qu'elle peut l'être, eu égard à son peu d'étendue, c'est-à-dire, d'environ six lieues de longueur de l'est à l'ouest, sur quatre à cinq de largeur du nord au sud : on y compte 14 compagnies de milice de 50 hommes chacune, dont à la vérité, huit sont composées de mulâtres & negres libres ; mais qui pour la plupart possèdent de petites habitations, & environ douze mille esclaves.

L'air de quartier de Léogane est très-sain ; les chaleurs n'y sont pas plus excessives que dans le reste de la colonie, ni les maladies contagieuses plus fréquentes que dans la zone tempérée. Les vents alisés manquent rarement d'y rafraîchir l'air même dans la plaine, parce qu'elle n'est entourée que de petites montagnes, & qu'elle n'est bornée dans sa longueur du côté du nord que par la mer. La chaleur se fait un peu plus ressentir que dans la ville, mais elle a cet inconvénient de commun avec toutes les autres villes des Antilles ; parce que les vents frais lorsqu'ils sont modérés, y circulent moins librement que dans la campagne. Les principales productions (\*) de ce quartier consistent en sucre, tant brut que blanc, & en café que ses montagnes fournissent de la plus belle espèce qui se recueille à Saint-Domingue. On y cultive peu d'indigo & de coton, mais beaucoup de légumes. (A. A.)

LÉON l'ancien, (*Hist. Rom.*) fut ainsi surnommé, parce qu'il avoit quatre-vingts ans lorsqu'il parvint à l'empire. Ce fut le premier des Grecs qui fut élevé à la dignité impériale. Aspar, qui jouissoit alors de tout le crédit, le plaça sur le trône à condition qu'il

(\*) C'est bien gratuitement qu'il a été dit dans l'article LÉOGANE du *Dict. rais. des Sciences*, &c. que ses environs étoient des forêts de cacaoyers ; je n'ai jamais entendu dire qu'il y en eût autrefois, & actuellement on n'y en cultive pas.

adopteroit son fils. *Léon* accomplit sa promesse. Cette adoption déplut au peuple Romain, qui massacra le pere & le fils. *Léon* accablé sous le poids des années désigna pour son successeur Anthémus, dont il eut bientôt à se plaindre. Le nouveau César dédaignant la vieillesse de son bienfaiteur, se crut arbitre absolu de l'empire. Son ingratitude fut punie par sa dégradation. Les Vandales portoient leurs ravages jusqu'aux portes de Constantinople, dont ils furent deux fois sur le point de se rendre maîtres. *Léon* marcha contre eux, & n'eût que des revers. Il fut plus heureux contre Genserich qui tenta sans succès une seconde invasion dans l'Italie. Il fit la paix avec les Ostrogoths qui lui demandèrent des terres à cultiver; il reçut leurs otages, & leur abandonna la Pannonie. Son regne fut rempli de troubles. Constantinople fut presque réduite en cendres & privée d'habitans. Son zèle pour le christianisme lui mérita les plus grands éloges de nos historiens sacrés, mais ils ne purent le justifier sur son avarice. Les provinces gémissent sous le poids des impôts. Les délateurs furent récompensés, & plusieurs innocens furent punis & dépouillés de leurs biens qui devinrent la proie d'un maître avide. L'Eglise, au commencement de son regne, étoit déchirée par des sectaires. La protection qu'il accorda au concile de Chalcédoine contre les Eutichéens imposa silence aux novateurs, & le calme fut rétabli. *Léon* associa le fils de sa fille à l'empire, & mourut quelque tems après en laissant une réputation fort équivoque.

*Léon le jeune*, fils de Zénon & d'Ariadne, fille de *Léon* l'ancien, n'avoit que six ans lorsqu'il succéda à son aïeul. Zénon son pere, & selon d'autres son beau-pere, fut chargé de la régence de l'empire. La mort du jeune *Léon*, qui arriva la même année de son élévation, le mit en possession du trône que personne n'osa lui disputer.

*Léon III* du nom, fut surnommé l'*Isaurien*, parce qu'il étoit d'Isaurie, où ses parens vivoient du travail de leurs mains. Il passa par tous les degrés de la milice, & fit paroître un génie véritablement fait pour la guerre. Justinien II, fut témoin de son courage dans ses gardes, où il se distingua par plusieurs actions audacieuses; Anastase ne crut mieux affermir son empire qu'en lui confiant le commandement des armées d'Orient, où il acquit une nouvelle gloire. Après l'abdication de Théodose, qui se retira dans un monastère, les légions le déclarèrent César. Les Sarrasins assiégeoient depuis trois ans Constantinople avec une flotte de huit cens voiles. *Léon* l'Isaurien s'enferma dans cette ville où il employa le feu grégeois pour brûler les vaisseaux ennemis; la peste & la famine secondèrent son courage; & quoique ces deux fléaux exerçassent les mêmes ravages dans la ville, les Sarrasins furent obligés de lever le siège. *Léon* enfié de ses succès, s'abandonna à sa férocité naturelle. Le commerce des Grecs & des Romains n'avoit pu adoucir son caractère dur & sanguinaire. Il traita les hommes avec plus de cruauté que les bêtes. Deux Juifs s'étoient insinués dans sa faveur: ce fut à leurs sollicitations qu'il ordonna de brûler toutes les images. Ennemis des lettres & de ceux qui les cultivoient, il en fit enfermer plusieurs dans sa bibliothèque entourée de bois sec & de matières combustibles, & y fit mettre le feu. Le pape lança contre lui les foudres de l'excommunication, mais *Léon* qui avoit des légions à lui opposer, ne lui répondit que par des menaces qu'il auroit réalisées, si la mort ne l'eût enlevé après un regne de vingt-quatre ans. Sa mémoire fut en exécution. Il ne fut en effet qu'un barbare qui porta sur le trône toute la férocité qu'on reprochoit aux Isauriens sanguinaires. Il étoit propre à commander une armée,

Tome III.

mais incapable de régir un empire, sur-tout dans des tems paisibles.

*Léon IV*, fils de Constantin Copronime, fut l'héritier de sa puissance & de ses vices. Sa mere, princesse vertueuse, lui donna une éducation qui ne put rectifier la perversité de ses penchans. Maurice avoit consacré à Dieu une couronne enrichie de perles & de diamans. *Léon* frappé de leur éclat, la mit sur sa tête & s'en fit un ornement toutes les fois qu'il paroissoit en public. Son impiété & ses persécutions contre les orthodoxes le rendirent odieux à une partie de la nation, qui peut-être a chargé les couleurs dont elle a peint les principaux traits de son regne. Il fut tué en Syrie, d'où il vouloit chasser les Sarrasins qui s'en étoient emparés.

*Léon l'Arménien*, ainsi nommé, parce qu'il étoit né en Arménie, s'éleva par son courage au commandement des armées. Nicéphore qui l'avoit comblé de biens & d'honneur, le soupçonna d'intelligence avec ses ennemis. Il fit instruire son procès, & sur les dépositions des témoins, il fut condamné à être battu de verges, & à la peine de l'exil où il prit l'habit monastique. Michel Curopalates disputant l'empire à Nicéphore, tira *Léon* de son cloître pour le mettre à la tête de ses armées qui proclamèrent empereur leur nouveau général. Michel effrayé de cette élection, abdiqua l'empire & se retira dans un monastère, après avoir été revêtu de la pourpre pendant un an. *Léon*, possesseur paisible du trône, fit mutiler le fils de Michel pour n'avoir point de concurrent, ensuite il tourna ses armes contre les Bulgares, dont il fit un horrible carnage, & ses victoires réunirent la Thrace à l'empire. Les Barbares déjà maîtres d'Andrinople, menaçoient Constantinople lorsque leur défaite les fit soumettre aux conditions d'une paix humiliante pour eux; quoiqu'ils fussent idolâtres, ils jurèrent l'observation du traité sur l'évangile; & *Léon*, qui avoit le caractère de chrétien, prit les dieux du paganisme pour témoins de son serment. *Léon*, dont le zèle étoit cruel, persécuta les défenseurs du culte des images dont il devint lui-même la victime. Le peuple furieux de ce qu'il le privoit de l'objet de son culte, conspira sa perte. Les conjurés choisirent le temple pour consommier leur crime; & dans le tems qu'il entonnoit une antienne, ils lui couperent la tête, & mirent son corps en pièces au pied de l'autel: sa femme fut confinée dans un monastère, & son fils languit dans l'exil.

*Léon VI*, fils & successeur de l'empereur Basile, fut surnommé le *Philosophe*, quoique ses moeurs dissolues le rendissent indigne de porter un si beau nom. Les savans, dont il fut le protecteur, lui déférerent ce titre par reconnaissance. Les lettres qui devoient élever l'ame vers le sublime, la courbent quelquefois vers la terre, & leurs éloges ne sont pas toujours des vérités. *Léon* s'appliqua particulièrement à l'Astrologie: cette science frivole lui donna la réputation de percer dans l'avenir. Il étoit véritablement né pour les détails du gouvernement. La police sévère régna dans toutes les villes: la sûreté fut entière sur les routes: les émotions populaires furent prévenues ou punies. Il se déguisoit la nuit, & parcourait les rues pour examiner si les sentinelles étoient à leur poste. Un jour il donna son argent aux gardes de nuit, sous prétexte qu'il craignoit d'être volé. La même somme lui fut exactement rendue le lendemain; ayant ensuite rencontré d'autres gardes, il fut traîné en prison après en avoir été extrêmement maltraité: les uns furent magnifiquement récompensés, & les autres sévèrement punis. *Léon* plus propre à présider à la police d'un état qu'à en protéger les possessions, marcha contre les Hongrois, les Bulgares & les

Y Y y ij



Sarrasins qui défolioient les frontières, & par-tout il n'essuya que des revers. Il fut réduit à acheter l'alliance des Turcs, qui dès ce moment découvrirent la route qui pouvoit les conduire à l'empire. L'église de Constantinople étoit déchirée par un schisme. Léon dégrada Photius, auteur de toutes les nouveautés; mais il n'en fut pas mieux traité par un de ses successeurs qui l'excommunia pour s'être marié quatre fois, ce qui étoit défendu par la discipline de l'église Grecque. Le patriarche réméraire fut chassé de son siège, & l'excommunication fut éteinte. Ce prince sans mœurs étoit embrasé de zèle, & ne manquoit pas de lumières: tandis qu'il s'occupoit de querelles théologiques, les Barbares inondoient les plus belles provinces. Il composoit des homélies, où l'on trouve plus de déclamation que de véritable éloquence: il s'exerça aussi sur la Jurisprudence, & réforma plusieurs loix de Justinien qui avoient besoin d'explication. Son ouvrage le plus estimé est un traité de tactique, d'autant plus curieux qu'il instruit de l'ordre des batailles de son tems & de la manière de combattre des Sarrasins & des Hongrois. Léon mourut de la dysenterie l'an 911 de notre ère. (T.-N.)

LEONCE, (*Hist. Rom.*) patrice d'Orient, après avoir rendu les plus grands services à Justinien II, lui devint suspect. Dans le tems qu'il attendoit la récompense de sa valeur, il se vit accusé par les envieux de sa gloire, & condamné aux ennuis d'une éternelle captivité. Il obtint enfin son élargissement, mais plus sensible à l'offense qu'aux bienfaits dont on vouloit le combler, il s'arma contre son maître qu'il força d'abdiquer l'empire. Léonce porta la guerre en Afrique où il n'éprouva que des revers. Tibère Abimar profitant du mécontentement des soldats, alluma le feu de la sédition. Léonce précipité du trône, y vit remonter Justinien qui le condamna à avoir le nez coupé & la tête tranchée. Il n'avoit régné que trois ans, & dans ce siècle de barbarie, il ne commit aucun acte de cruauté: il avoit épargné la vie de Justinien, qui le condamna à la mort. (T.-N.)

LEONBERG, (*Géogr.*) château, ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle de Suabe, & dans le duché de Wurtemberg. Le château est un palais. La ville fut donnée par l'empereur Ferdinand II, au général Gallas, l'an 1635, après la bataille de Nordlingen, mais elle fut restituée à son prince à la paix de Westphalie. Et le bailliage comprend dix-sept paroisses, du nombre desquelles est la petite mais ancienne ville de Heimsheim. (D. G.)

§ LÉOPARD, f. m. *leopardus*, i, (*terme de Blason.*) Cet animal quadrupède est plus rare que le lion dans les armoiries. Voyez Pl. V. fig. 258 de *Blason*, *Dict. rais.* des Sciences, &c.

Le léopard est passant & a toujours la tête de front, c'est-à-dire qu'il montre les deux yeux & les deux oreilles; sa queue doit être retournée sur le dos, le bout en-dehors.

On nomme *léopard lionné* celui qui est rampant.

De Brehan de Pielo en Bretagne; de gueules au léopard d'argent.

De Jaucourt de Vaux, de Villarnoue en Bourgogne; de sable à deux léopards d'or.

§ LÉOPARDE, adj. m. (*terme de Blason.*) se dit du lion qui semble marcher; en ce cas, il a sa queue tournée en dehors, comme celle du léopard.

Le lion posé de la sorte, est dit *léopardé*, parce que sa situation ordinaire est d'être rampant.

De la Villette de la Motte-Chemilly en Bourgogne; de gueules au lion léopardé d'argent. (G. D. L. D.)

LEOPOL, (*Géogr.*) ville de Pologne, au palatinat de Russie: elle a été bâtie par Léon, duc de Russie. Casimir III, surnommé le Grand, s'en rendit maître en 1340, & son évêché fut érigé en métropole en 1361. Il se tient tous les ans en cette ville

une belle foire le jour de sainte Agnès. Les Turcs la rançonnerent en 1671, & les Suédois l'escaladèrent en 1704, & y firent couronner Stanislas Lecinski par l'archevêque. C'est la patrie de ce grand prince, à qui ses vertus, sa douceur & son amour généreux pour ses peuples ont fait donner le nom de *Bienfaisant*. Un Athénien se félicitoit d'être né du tems de Socrate: tous les Lorrains le regardoient heureux d'être nés sous le regne de Stanislas: un avocat de Nancy nous a donné sa vie en deux volumes, 1769; on y peut voir les établissemens utiles, les édifices superbes, les embellissemens de toutes especes créés de ses propres deniers, pour la gloire & l'utilité de la Lorraine.

Cet ami des hommes & des lettres, après nous avoir édifiés pendant sa vie par l'exemple de toutes les vertus, nous instruit encore après sa mort dans les écrits qu'il a laissés, & qui ont été rassemblés en quatre volumes in-12. sous le titre d'*Ouvrages du philosophe bienfaisant*. Il est mort fort âgé & fort regretté en Lorraine en 1766. (C.)

LEOPOLD d'Autriche, successeur de Ferdinand III, (*Histoire d'Allemagne, de Hongrie & de Bohême.*) XXXVI<sup>e</sup> empereur d'Allemagne depuis Conrad premier; XXX<sup>e</sup> roi d'Hongrie, XXXVII<sup>e</sup> roi de Bohême, naquit l'an 1640, le 9 juin, de Ferdinand III, & de Marie-Anne d'Espagne, impératrice.

La jeunesse de Léopold qui n'avoit point encore dix-sept ans à la mort de Ferdinand III, fit croire à l'Europe que le sceptre impérial alloit sortir de la maison d'Autriche. La France le desiroit, & ce fut en partie par les intrigues de cette cour, que les électeurs contumèrent plus de quinze mois avant que de se décider en faveur de Léopold. Louis XIV s'étoit même mis au nombre des prétendans; mais ceux qui balancèrent le plus long-tems les suffrages, furent le duc Palatin de Neubourg, l'électeur de Bavière, & l'archiduc Léopold-Guillaume, évêque de Passau, & oncle paternel de Léopold. Louis XIV exclu du trône de l'Empire, s'en consola, en faisant insérer dans la capitulation, plusieurs conditions assez dures. Le nouvel empereur fut obligé de signer que jamais il ne donneroit de secours à l'Espagne, contre la France, ni comme empereur, ni comme archiduc. Ce fut encore, pour contenir Léopold, que le roi très-chrétien entra dans l'alliance du Rhin, conclue entre la Suede & les électeurs ecclésiastiques, & plusieurs princes de l'empire, de la faction contraire à l'empereur, contre la Pologne & le Danemarck. Cette alliance donna une très-grande influence à Louis XIV dans les affaires de l'Empire, & son autorité l'emporta souvent sur celle de Léopold. Les deux premières années de ce regne furent consacrées à la politique, & à examiner les mouvemens & les prétentions des princes, ennemis ou jaloux de la maison d'Autriche; mais la troisième fut troublée par la guerre des Turcs qui portoient la désolation dans toute la Hongrie. L'empereur rempli d'inquiétudes, demanda du secours aux électeurs qui lui accorderent vingt mille hommes, que le fameux Ménéculli devoit commander. Léopold par cette démarche, croyoit se rendre agréable aux Hongrois: il vit avec étonnement que cette armée fut traitée en ennemie par ceux même qu'elle alloit secourir. Les Hongrois avoient obtenu des prédécesseurs de Léopold, de ne point entretenir d'Allemands dans leur pays; ils crurent cette loi violée, & leverent l'étendard de la révolte. Ces désordres faciliterent les progrès des armées ottomanes qui prirent la forteresse de Neuhausen, & remportèrent une victoire près de Barcan. Les Hongrois étoient les restes d'une nation nombreuse, échappés au fer des Turcs. Ils labouroient l'épée à la main, des campagnes arrosées du sang de leurs peres. Le roi devoit user des plus grands ménagemens pour les secourir: ils étoient les victimes de

l'inquiétude des grands vassaux, qui croyoient voir dans les mains du souverain, des chaînes toujours prêtes à s'appesantir sur eux. Les Turcs après la prise de Neuhausen, continuèrent leurs dévastations, & leurs succès furent assez considérables, pour que tous les princes chrétiens se crussent intéressés à fournir des secours à Léopold. Louis XIV même, qui n'avoit cessé de traverser son regne, lui envoya six mille hommes d'élite, commandés par le comte de Coligny & le marquis de la Feuillade. Montécuculli déjà célèbre par plusieurs victoires, fut chargé du commandement général. Il battit les Turcs à S. Godart, près du Raab. Cette journée est très-fameuse dans les annales de l'Empire; mais il est à croire que les historiens en ont beaucoup grossi les avantages. Le ministère de Vienne fit la paix à des conditions qui décelent la conviction où il étoit de son infériorité. Il consentit à une trêve honteuse qui donnoit au sultan la Transilvanie avec le territoire de Neuhausen. L'empereur consentit encore à raser toutes les forteresses voisines. Le Turc disposa de la Transilvanie, qui depuis long-temps étoit une pomme de discorde entre le roi d'Hongrie & les Ottomans. Amalfi qui en étoit prince, fut obligé de continuer le tribut dont il avoit cru que la protection de Léopold l'auroit affranchi. L'Allemagne & la Hongrie désapprouverent ce traité déshonorant; mais l'empereur étoit déterminé par des vues particulières. Son autorité étoit presque entièrement perdue en Hongrie, & il étoit de la dernière importance de réprimer l'audace effrénée des seigneurs. Ils avoient formé le projet de secouer le joug de la maison d'Autriche, & de se donner un roi de leur nation: ils devoient ensuite se mettre sous la protection de la Porte. Ils dressèrent le plan d'une double conspiration, l'un pour secouer le joug, l'autre pour assassiner Léopold. Cet affreux complot ayant été découvert, coûta la vie à ses principaux auteurs. Nadafli, Serin, Tattembak & Frangipani, reçurent sur l'échafaud le juste châtimement de leur crime. Plusieurs écrivains ont cependant prétendu que cette conspiration étoit imaginaire, & que Léopold s'en étoit servi comme d'un prétexte, pour opprimer les protestans, & introduire le gouvernement arbitraire, pour confisquer en faveur des ministres impériaux, les biens des principaux seigneurs. S'il en est ainsi, il faut placer Léopold dans la classe des Neron & des autres monstres couronnés. Les biens des conjurés furent confisqués, & l'on s'assura de tous ceux qui avoient eu quelque liaison avec eux. Le palatin d'Hongrie, trop puissante, fut supprimé, & l'on établit un viceroy. Cette barbarie ou cette sévérité fit passer le désespoir dans le cœur des seigneurs Hongrois: ils se donnent à Emerick Tekeli, qui s'offre d'être leur chef. Tekeli pour assurer ses vengeances & sa révolte, se met sous la protection des Ottomans, & tout est bientôt en combustion dans la haute Hongrie. La cour de Vienne crut alors devoir user de quelque ménagement; elle rétablit la charge de palatin, confirma tous les privilèges de la nation, & promit la restitution des biens confisqués. Cette condescendance qui venoit après des actes de sévérité qui sembloient préager l'esclavage, ne séduisit aucun des rebelles. Tekeli s'étoit déjà montré trop redoutable pour se flatter de pouvoir vivre en sûreté, tant qu'il seroit sujet de Léopold. La Porte qui le prend sous sa protection, le déclare prince souverain d'Hongrie, moyennant un tribut de quarante mille écus. Alors Mahomet IV prépare le plus formidable armement que jamais l'empire Turc ait destiné contre les chrétiens; son bacha de Bude, commence les hostilités par la prise de Tokai & d'Eperies. L'empereur étoit dans des circonstances embarrassantes; il venoit de soutenir une guerre ruineuse contre la France; & les feux de cette guerre

n'étoient pas encore entièrement éteints. Le grand vizir Kara-Mustapha, traverse la Hongrie, avec une armée de deux cens cinquante mille hommes d'infanterie, & de trente mille saphis. Son artillerie & son bagage, répondoient à cette multitude. Il chassa devant lui le duc de Lorraine qui veut lui disputer le terrain, & vient mettre le siège devant Vienne. Dans les longs démêlés des empereurs Ottomans & des empereurs d'Allemagne, jamais les Turcs n'avoient eu des succès si rapides. Ils avoient bien marqué le dessein de venir à Vienne; mais jamais cette ville ne les avoit vus au pied de ses murailles. L'empereur abandonne cette capitale, & se retire d'abord à Lintz, ensuite à Passau avec toute sa cour. La moitié des habitans le suit dans le plus grand désordre (16 juillet 1683). On commença à brûler les faubourgs, dans l'impossibilité de les conserver. La ville sembloit ne pouvoir soutenir un assaut sans un miracle. Le comte de Staremberg, qui en étoit gouverneur, n'avoit que huit mille hommes de bonnes troupes. Le duc de Lorraine avoit inutilement tenté de conserver une communication de son armée qui étoit d'environ vingt mille hommes, avec la ville; mais c'étoit beaucoup d'avoir assuré la retraite de l'empereur. Forcé d'abandonner la partie contre Kara-Mustapha, il alla défendre la Moravie contre Tekeli qui menaçoit cette province. Léopold pressoit de tout son pouvoir les secours de Bavière, de Saxe & des autres cercles; mais sa principale espérance étoit dans Jean Sobieski, roi de Pologne, prince qui devoit la couronne à ses victoires, & qui s'étoit distingué contre les Turcs par plus d'un exploit mémorable. Ces secours arrivèrent au moment que la ville étoit à la dernière extrémité. Les troupes de Saxe & de Bavière, toutes les auxiliaires & les nationales, parurent au haut de la montagne de Calemberg, d'où elles donnent des signaux aux assiégés. Tout leur manquoit, excepté leur courage. Elles descendirent & se rangèrent en bataille au bas de la montagne, en formant une espèce d'amphithéâtre: le tout montoit à soixante-quatre mille hommes. Le roi de Pologne, à la tête d'un corps d'environ seize mille, occupoit la droite. Le prince Alexandre, son fils, étoit auprès de lui. Quelle magnanimité dans ce Jean Sobieski qui, pour une cause étrangère, s'exposoit à un péril que Léopold, lorsqu'il s'agissoit de sa couronne, n'avoit osé contempler! Jamais on ne vit tant & de plus grands princes que dans cette journée. Jean-Georges, électeur de Saxe, commandoit lui-même les troupes de son cercle. Le prince de Saxe-Lawembourg, de l'ancienne & malheureuse maison d'Autriche, conduisoit la cavalerie impériale; le prince Herman de Bade l'infanterie. Le prince Waldeck étoit à la tête des troupes de Franconie. On comptoit jusqu'à dix-huit princes parmi les volontaires. Marie-Emmanuel, électeur de Bavière, qui fut depuis mis au ban de l'empire, étoit de ce nombre. Il pouvoit commander en chef, mais il aimait mieux exécuter les ordres du duc de Lorraine. Ce fut le 12 septembre que se donna cette fameuse bataille, si cependant, comme le remarque M. de Voltaire, c'en fut une. Kara-Mustapha laissa vingt mille hommes dans les tranchées, & fit livrer un assaut, dans le même tems qu'il marchoit contre l'armée chrétienne. La supériorité du nombre lui permettoit de faire cette manœuvre. La prise de la ville étoit certaine, si l'attaque eût été conduite par d'habiles généraux. Les assiégés manquoient de poudre, leurs canons étoient démontés, & le corps de la place avoit une brèche large de plus de six toises. Sobieski, après avoir harangué ses troupes, commence l'attaque, fécondé du duc de Lorraine. Le premier choc fut si impétueux, que les Ottomans prirent la fuite, sans même essayer de résister. Jamais on ne versa moins de sang entre



des troupes aussi nombreuses, & jamais victoire ne fut plus décisive. Les Turcs perdirent à peine mille hommes, & les chrétiens deux cens. Sobieski prit l'étendard de Mahomet, & entra le premier dans le camp ennemi. Il y fit un butin si immense, qu'en le contemplant, il dit que le grand-visir l'avoit fait son héritier. Dans une lettre à la reine son épouse, il s'exprime ainsi : « Vous ne direz pas de moi ce que les femmes tartares disent à leurs maris, quand ils reviennent chez eux les mains vuides, vous n'êtes pas un homme, puisque vous revenez sans butin ». La Hongrie autrichienne reconquise, Gran ou Strigonie, Bude, furent le fruit de cette victoire. Cependant, ce n'étoit pas assez d'avoir conquis la Hongrie, il falloit encore la soumettre. Léopold y entra, non en vainqueur, mais en juge inexorable, environné de satellites & de bourreaux. Un échafaud est dressé dans la place publique d'Eperies, où, pendant neuf mois, on versa le sang des seigneurs Hongrois qui avoient trempé dans la révolte. Ni l'histoire ancienne, ni l'histoire moderne, n'offrent aucun massacre aussi long, aussi effrayant. Il y a eu des sévérités égales, dit un moderne, mais aucune n'a duré si long-tems. L'humanité ne frémit pas du nombre d'hommes qui périrent dans tant de batailles, ils tombent les armes à la main, ils meurent vengés ; mais voir pendant neuf mois ses compatriotes traînés juridiquement à une boucherie toujours ouverte ; ce spectacle révoltoit la nature ; & cette atrocité inspirera la plus grande horreur à tous les siècles.

Tandis que Léopold se livroit à ces cruelles exécutions, les généraux remportoient de nouvelles victoires, & lui soumettoient l'Esclavonie. Il tint une assemblée des états en Hongrie, & proposa d'unir à ce royaume toutes ses conquêtes sur les Turcs, de leur confirmer leurs anciens droits, avec le libre exercice de la religion protestante, s'ils vouloient consentir 1°. à la révocation de la loi portée par André II, qui autorise la déposition des rois qui enfreignent les privilèges ; 2°. à rendre la couronne héréditaire ; 3°. à recevoir dans toutes les places fortes garnison impériale. Ces propositions, faites dans un tems où la hache du bourreau étoit levée, ne pouvoient éprouver de grandes contradictions. Elles furent agréées, & le prince Joseph fut couronné roi de Hongrie. Cependant Louis XIV cherchoit continuellement des prétextes pour rompre avec Léopold. Il en trouva un dans la coadjutorerie de l'électorat de Cologne, que l'électeur Maximilien-Henri vouloit procurer au cardinal de Furstenberg, évêque de Strasbourg. Le roi très-chrétien favorisoit ce cardinal. Ce fut une raison pour que le pape, qui n'aimoit pas la cour de France, refusât son bref. L'empereur s'étant décidé en faveur du pape, Louis XIV lui déclara la guerre. Les prétentions de la duchesse d'Orléans sur le Palatinat, & l'ambition du roi, en furent les vrais motifs. Les armes françaises eurent d'abord les plus brillans succès : Philipsbourg, Mannheim, Spire, Worms & Treves, furent les moindres conquêtes. Le soldat avide de pillage ne fut rien respecter. Les tombeaux des empereurs furent ouverts & pillés. Léopold agissoit avec une extrême lenteur, parce que les Turcs le tenoient toujours en échec. Il se fortifia par des alliances, & attira dans son parti les états-généraux, le duc de Savoie, le roi d'Espagne & les plus puissans princes d'Allemagne. Le duc de Savoie, menacé de la perte entière de ses états, se sépara de cette ligue : le roi d'Espagne suivit bientôt cet exemple. L'empereur, obligé de soutenir presque seul tout le poids de cette guerre, se hâta de négocier le rétablissement de la paix, qui lui fut accordée à des conditions défavorables, mais moins dures qu'on ne les devoit attendre d'un prince

ambitieux & triomphant. Les différends des Turcs & de Léopold n'étoient point encore terminés ; & c'est à cette occasion que la politique blâme cet empereur. Il rejetta les propositions pacifiques du sultan, dans un tems où il devoit rassembler toutes ses forces contre la France, qui jamais n'avoit paru si formidable. Il est cependant vrai que les Ottomans le dédommagerent de ses pertes contre les Français. Ils lui cédèrent toute la Hongrie (1699) en-deçà du Sau, avec la Transilvanie & l'Esclavonie. Philippe de France, duc d'Anjou, appelé au trône d'Espagne par le testament de Charles III, fut un nouveau sujet de rupture entre Louis & Léopold. Celui-ci réclamoit la couronne pour Charles-François-Joseph, son second fils. Il étoit déjà parvenu à écarter un prince du sang de France du trône de Pologne, qui avoit vaqué plusieurs années avant par la mort de l'illustre Jean Sobieski. Il se liguait avec l'Angleterre & la Hollande, & conclut avec ces deux puissances un traité connu dans l'histoire sous le nom de la triple alliance. L'électeur de Brandebourg, réduit par le titre de roi, & le duc de Savoie par le Montferrat & le Milanais que l'empereur lui donna, entrèrent dans cette alliance. Cette guerre fut poussée avec une extrême chaleur des deux côtés, & fut balancée par des succès réciproques : mais Léopold n'en put voir la fin. Il mourut (1705), peu de tems après la fameuse journée de Benheim, si funeste à la France & à la Bavière. Il étoit dans la soixante-quatrième année de son âge, la quarante-septième de son règne comme empereur, la quarante-cinquième comme roi de Bohême, & la quarante-quatrième comme roi de Hongrie. Il étoit destiné dans son enfance pour l'état ecclésiastique ; mais son goût changea dans la suite. Peu de rois ont eu une famille plus nombreuse. Il eut quinze enfans, tant princes que princesses. Joseph, qui fut empereur ; Marie-Elisabeth, gouvernante des Pays-Bas ; Marie-Anne, reine de Portugal, & Charles VI, furent les seuls qui lui survécurent. Il avoit été marié trois fois ; la première à Marguerite-Thérèse d'Espagne, fille de Philippe IV ; la seconde à Claude-Félicité d'Autriche, & la troisième à Eléonore-Madeleine-Thérèse, princesse Palatine de Neubourg. L'autorité impériale, mécon nue depuis long-tems en Italie, y reprit quelque vigueur sous ce règne. Léopold y mit plus d'une fois à contribution presque toutes les villes, excepté celles qui étoient sous la domination de l'Espagne. Les états de Toscane, de Venise en terre ferme, de Gènes, du pape même, paierent plus de quatre millions ; & quand il disputa le trône d'Espagne au duc d'Anjou, il exerça l'autorité impériale, & profcrivit le duc de Mantoue pour s'être déclaré son ennemi.

Léopold eut une politique absolument contraire à celle de Louis XIV, son contemporain & son rival. Celui-ci, plus fier, ou plutôt plus vain qu'ambitieux, n'aspiroit à l'honneur de vaincre que pour se produire ensuite dans l'appareil d'un triomphateur ; l'autre, plus modéré, plus sage, eût voulu cacher ses succès pour en fixer la durée. Le roi déployoit toute sa puissance pour se faire craindre & se faire admirer. L'empereur déroboit le spectacle de sa fienné pour l'augmenter, & regagner la confiance que le despotisme de Ferdinand avoit fait perdre à ses descendans : tout retentit encore du nom de Louis XIV, & celui de Léopold est à peine cité. Le premier n'a cependant rien à reprocher à l'autre ; tous deux firent de grandes choses & remportèrent de grandes victoires ; mais ils n'eurent que le mérite de bien choisir leurs ministres & leurs généraux. La France triompha par les talens des Condé & des Turenne ; l'Allemagne par ceux des Sobieski & des Eugene : toutes deux éprouvèrent de grands revers

quand elles furent privées de ces heureux génies : l'un fut craint, mais haï; l'autre fut à craindre, & fut aimé. Enfin le fâche de Louis XIV & la modération de Léopold, rendirent à la maison d'Autriche la supériorité que lui avoit ôtée Richelieu, & excitèrent des regards d'inquiétude sur la maison de Bourbon, qui eût pu donner des chaînes à l'Europe, si le roi avoit eu la prudence de les cacher. (M-Y.)

LEOVIGILDE, roi des Visigoths, (*Hist. d'Esp.*) grand prince, habile général, législateur, mais en même tems homme dur, pere sévère, inflexible, cruel, ennemi formidable par la vengeance sanguinaire qu'il exerçoit sur les vaincus : ami sûr, allié fidèle, Léovigilde réunit les qualités les plus opposées entr'elles. Il se rendit célèbre par ses vices comme par ses vertus : il se rendit illustre aussi par ses victoires. On oublia ses cruautés, son ambition, son avarice, & l'on ne se souvint que des services essentiels qu'il avoit rendus à l'état. Par sa naissance comme par ses talens, Léovigilde étoit digne du trône. Sa puissance étoit déjà très-considérable, lorsqu'il épousa Théodoric, fille de Severien, gouverneur de Carthagene, & que l'on croit avoir été le fils de Theudis, roi des Goths. Cette alliance accrut de beaucoup l'autorité de Léovigilde qui avoit eu deux fils de ce mariage, Hermenigilde & Recarede, lorsque son frere Linva l'associa, du consentement des grands, au trône des Visigoths. Lors de cet événement, Théodoric n'étoit plus, & Léovigilde, dans la vue d'affermir sa puissance & de pouvoir plus facilement mettre fin aux factions qui déchiroient l'état, épousa Gofuinde, veuve d'Atianagilde, prédécesseur de Linva. Ce mariage & l'activité du roi des Visigoths, dissipèrent les troubles qui agitoient le royaume ; & dès qu'il vit le calme rétabli, Léovigilde, toujours occupé de plans de guerre & de projets de conquête, rassembla une armée nombreuse, marcha contre les troupes de l'empire, & alla assiéger Medina Sidonia. Les habitants de cette ville lui opposèrent la plus vigoureuse défense : il s'en vengea d'une manière bien cruelle ; il corrompit l'un des habitants de la place, qui, pendant la nuit, introduisit dans la ville les soldats Visigoths, qui massacrèrent le peuple & la garnison. Sa vengeance assouvie, Léovigilde alla mettre le siège devant Cordoue, qu'il réduisit, malgré les efforts & le courage des défenseurs de cette ville. Il se rendit maître ensuite de toutes les forteresses du pays, qui furent soumises, moins par la force de ses armes, que par la terreur qu'inspireroit sa sévérité. La mort de Linva, son frere, le laissant seul possesseur du trône, il profita de la soumission du peuple & des grands à ses volontés, pour assurer dans sa famille la couronne qui, jusqu'alors, avoit été élective ; & leur faisant sentir combien il leur seroit avantageux de lui associer ses deux fils, & de les déclarer héritiers du sceptre, il parvint à faire reconnaître Hermenigilde & Recarede pour princes des Goths, & ses successeurs. Cette grande affaire terminée au gré de ses espérances, il porta ses armes dans la Biscaye & les contrées voisines, qu'il conquit, malgré le caractère belliqueux & indépendant des peuples qui les occupoient. Mir, roi des Sueves, avoit secouru ses voisins contre les Visigoths, & c'étoit contre lui que Léovigilde alloit tourner ses armes, lorsque Mir, par ses soumissions, détourna, du moins pour quelque tems, l'orage qui le menaçait. Léovigilde, ne croyant point avoir encore assez reculé les frontières de son royaume, poursuivit le cours de ses conquêtes jusqu'au royaume de Murcie. Rien ne lui résista, les peuples le soumettent, & il rentra dans les états couvert de gloire, souverain de beaucoup de nouvelles provinces ; & n'ayant plus d'expédition à faire qui pût ajouter à l'éclat de sa célé-

brité. Peu de tems après son arrivée, il demanda en mariage, pour Hermenigilde son fils, Ingonde, fille de la célèbre Brunehaut, & petite-fille de Gofuinde. Cette union causa la plus grande satisfaction aux Visigoths, & les deux nouveaux époux allèrent tenir leur cour à Séville. Mais la joie publique fut de courte durée, & la concorde qui régnoit dans la famille royale se changea en une bien funeste aversion. Instruit & persuadé par Ingonde, Hermenigilde embrassa le catholicisme. Le roi Léovigilde, attaché jusqu'au fanatisme à la secte arienne, indigné de cette conversion, prit les armes & déclara la guerre à son fils, qui, vivement pressé, & hors d'état de résister à un tel ennemi, se détermina, par les conseils de son frere Recarede, à venir se soumettre. Léovigilde le traita en vainqueur irrité, le fit dépouiller de ses vêtemens royaux, & l'envoya prisonnier à Tolède. Le roi des Visigoths crut par cette rigueur ramener son fils à l'arianisme : il se trompa ; le jeune prince persévéra constamment dans la foi ; & Léovigilde, attribuant son inébranlable constance aux catholiques, fit tomber sa colère sur eux, & sa fureur s'étant enflammée en proportion de la persévérance de son fils, il alluma contre les catholiques une persécution atroce & générale. Pendant qu'il s'occupoit du barbare soin de répandre le sang des sectateurs du catholicisme, les Vascons, qui habitoient alors les territoires de Guipuscoa, de la Navarre & de Sacca, se soulevèrent, & tentèrent de se rendre indépendans : leurs efforts furent inutiles ; Léovigilde réprima leur révolte, les réduisit ; &, en mémoire de les succès, bâtit dans l'Alava une ville, à laquelle il donna le nom de *Victoria*. Mais la dureté du joug qu'il voulut imposer aux Vascons, lui fut infiniment plus nuisible qu'à eux ; ils quittèrent leur patrie, & passant en foule les Pyrénées, ils allèrent s'emparer de cette partie de l'Aquitaine, qui, depuis cette époque, a retenu le nom de *Gascogne*. Cependant Hermenigilde étoit toujours étroitement retenu : mais il trompa la vigilance de ses gardes, prit les armes ; & comptant sur le secours de Mir, roi des Sueves, crut pouvoir échapper au courroux de son pere : son espérance fut trompée ; Léovigilde se hâta de marcher, à la tête d'une formidable armée, vers les murs de Séville. Il empêcha le roi des Sueves d'envoyer les secours qu'il avoit promis, & le contraignit même de lui fournir des troupes contre le prince qu'il s'étoit engagé de défendre comme allié. Le siège de Séville fut long & meurtrier : la famine se fit sentir dans cette ville investie de toutes parts ; les habitants en firent sortir tous ceux qui, par leur sexe ou par leur âge, ne pouvoient concourir à la défense commune, & l'inflexible Léovigilde eut la barbarie de les faire passer tous au fil de l'épée. La ville étoit réduite à la dernière extrémité ; Hermenigilde en sortit, & se retira précipitamment à Cordoue ; mais bientôt il y fut assiégé par l'implacable roi des Visigoths, qui emporta la place, prit son fils, le fit charger de chaînes & transférer à Séville, d'où bientôt il le fit conduire à Tarragone. Avant son malheur, Hermenigilde avoit demandé des secours à l'empereur grec, qui envoya ordre à son lieutenant en Espagne, d'attaquer les Visigoths. Dès les premières hostilités de ce puissant allié, Léovigilde fit conduire secrètement son fils à Séville, & après l'avoir tenu quelques jours enfermé dans une prison, il lui envoya un évêque arien pour tâcher de lui faire abjurer le catholicisme. Hermenigilde refusa ; & son pere, insensible au cri de la nature, le fit mourir cruellement. Ses mains parricides, encore teintes du sang de son fils, le roi des Visigoths porta ses armes contre les Sueves, & conquit ce royaume, qu'il réunit au sien. L'Europe étoit indignée de sa barbarie ; mais les rois les plus puissans redoutoient



sa valeur : elle étoit cependant moins formidable alors, soit à cause de la faiblesse & des infirmités de son âge avancé, soit parce que ses cruautés n'avoient rendu fort odieux à ses sujets ; aux catholiques sur-tout, qu'il avoit si violemment persécutés : ainsi, sous prétexte de venger Herménigilde, qu'on regardoit avec raison comme un martyr, & que la cour de Rome a élevé au rang des saints, les François déclarèrent la guerre aux Visigoths, & firent une vive irruption dans les Gaules. Recarede défendit ce pays, & après bien des hostilités, il triompha enfin des François qui se retirèrent. Enchanté de la valeur de son fils, Léovigilde lui fit épouser Bada, fille d'un des principaux seigneurs Goths. Il ne survécut que peu de tems à cette union. On assure qu'avant sa mort, il reconnut ses injustices, détesta son parricide, renonça même à l'arianisme, & mourut catholique en 585 ; après un règne glorieux de 18 années. Léovigilde ne s'illustra seulement point par sa valeur, ses victoires & ses conquêtes, mais davantage encore par son habileté dans l'art de gouverner. L'état étoit en proie au trouble & au désordre lorsqu'il commença à régner, & en très-peu de tems, il rétablit le calme. Les Visigoths avoient beaucoup de loix, mais qui se contradioient les unes les autres, & par-là étoient plutôt des sources de contestations que des règles de jugemens. Il revit ces loix & toutes celles qui avoient été publiées depuis le tems d'Alaric : il abolit toutes celles qui étoient inutiles, & en fit de nouvelles, qui prouvent en lui quelque sagesse. Ce fut à lui que le sifc, jusqu'alors inconnu chez les Visigoths, dut son établissement, ainsi que les finances, fort en désordre jusqu'alors, leur exacte administration : en un mot, Léovigilde eut des vices dignes d'un tyran, & des qualités dignes d'un roi ; mais ces qualités, quelque grandes qu'elles aient été, ne feront jamais oublier qu'il fut l'assassin de son fils. (L. C.)

**LÉPIDOPTERES**, f. m. pl. (*Hist. nat. Insect.*) *lepidoptera*. On fait que le chevalier de Linné a partagé les insectes en sept ordres. Les *lépidopteres* forment un des ordres le plus curieux, le plus brillant, & qui orne le plus un cabinet d'insectes. C'est par cette raison que nous entrerons sur ce sujet dans quelque détail.

**I. Définition.** Ce sont donc des insectes tétrapteres qui ont quatre ailes nues & comme farineuses, ou qui paroissent couvertes d'une poussière colorée ; & cette poussière qui s'attache aux doigts, est formée d'une sorte d'écailles, singulièrement & symétriquement implantées, diversément rangées, ornées des plus riches couleurs, dans plusieurs especes. Ces écailles sont même répandues sur plusieurs parties du corps de la plupart, qu'elles colorent aussi différemment.

Bonanni, Swammerdam & Réaumur ont examiné & décrit ces écailles qui se détachent & s'attachent aux doigts. L'aile qui en est dépouillée, n'est plus qu'une membrane fine & transparente, assez semblable à celles des mouches ou des demoiselles ; mais elle reste marquée des sillons réguliers dans les places où les écailles étoient enchâssées ou attachées. Ces écailles colorées forment donc le caractère distinctif de cet ordre fort nombreux.

On trouve bien aussi, il est vrai, quelques écailles pareilles sur les étuis & même sur le corps de quelques insectes coléopteres & hémipteres, mais jamais sur les ailes intérieures, ou inférieures, membraneuses.

Ces écailles colorées, nacrées, plus ou moins éclatantes, sont disposées sur les quatre ailes des *lépidopteres* par bandes, par raies, en zones, en rubans, en bordures, en ronds, en points, d'une manière uniforme, pour les individus de chaque

espece. D'une chrysalide de telle chenille il sortira constamment un insecte ailé, dont les ailes seront nécessairement marquées de telles couleurs avec tels points ou taches. Rien n'est ici l'effet du hasard. En faisant éclore les œufs de tel papillon, on sait déjà de quelle figure & de quelle couleur sera la chenille, de quelle forme la chrysalide, de quelles couleurs le papillon.

L'extrémité de ces écailles qui est attachée à l'aile ou au corcelet de l'insecte, se termine en pointe qui tient aux nervures de l'aile : elles vont en s'élargissant de cette pointe, & se recouvrent les unes les autres à-peu-près comme les tuiles ou les ardoises d'un toit ou les écailles de quelques poissons.

Tels sont les caractères communs aux papillons, aux phalenes, aux teignes, aux sphinx, aux ptérophores qui forment l'ordre des *lépidopteres*, & auxquels le vulgaire donne indistinctement le nom général de *papillons*, méconnoissant d'ailleurs les plus petites especes, qu'il confond avec les mouches : car les insectes de cet ordre ont de vol, ou à ailes étendues, depuis moins d'une ligne jusqu'à plusieurs pouces de largeur.

**II. Description.** La tête de ces insectes est ordinairement petite, ornée de deux antennes, ou tentacules, différemment formées, selon les genres, pourvue de deux yeux à fascettes ou en réseaux, accompagnés de trois autres qui sont lisses. En place de bouche, ils ont pour la plupart, peut-être tous, une trompe faite pour sucer, composée de deux lames concaves, propres à agrandir ou à resserrer le canal, à la volonté de l'animal, & à faciliter ainsi la succion.

Le corcelet est recouvert de plusieurs pieces fortes & écailleuses, unies ou soudées ensemble, & cela étoit nécessaire, parce que les ailes & les pattes devoient être affermies dans cette partie du corps.

Aux côtés du corcelet se trouvent deux stigmates pectoraux, organes de la respiration, dont l'orifice est garanti par des poils.

Par-dessous sont attachées six pattes ; dans quelques especes on n'en aperçoit que quatre : on les nomme pour cette raison *tétrapes*, & à ceux-ci se voient deux autres membres antérieurs, plus courts, couverts d'un duvet de poils ; font-ce des bras ? on en ignore l'usage ; l'insecte les tient appliqués contre son col, quand il marche : ils forment à plusieurs especes une sorte de palatine. Dans les autres, les six pattes ordinairement écailleuses, sont composées de trois parties principales, la cuisse, la jambe & le tarse, terminé par des griffes ou crochets.

Au corcelet tiennent encore par-dessus les deux ailes supérieures, plus grandes, & les deux inférieures toujours plus petites : le port, la forme & les couleurs varient selon les especes. M. Lyonet a vu des papillons à six ailes ; ce seroit encore un nouveau genre à part. La partie membraneuse de ces ailes est composée de deux membranes, entre lesquelles se trouvent insérées les nervures & une multitude de vaisseaux. Quel appareil admirable !

Les femelles de quelques-uns de ces insectes légers paroissent manquer d'ailes : elles ressemblent à de gros vers lourds ; à six pattes. A la place de quatre ailes on découvre des moignons de petites ailes, figurées comme celles des mâles de l'espece, mais qui ne peuvent servir pour voler. Quel est donc leur usage ? on l'ignore.

Le ventre est plus grêle & plus long dans les mâles, plus court & plus gros dans les femelles, mais différemment conformé selon les especes ; ordinairement composé en tout de neuf anneaux, pourvus chacun de deux stigmates, excepté au dernier anneau.

Les parties sexuelles sont placées à l'extrémité du ventre, & quelques especes semblent ne vivre sous leur

leur dernière forme que pour multiplier l'espèce ; les mâles pour féconder les œufs dans la matrice de la femelle , celle-ci pour les pondre & les placer en sûreté ; & l'un & l'autre meurent bientôt sans avoir presqu'usé d'aucune nourriture. La phalène du ver-à-soie , par exemple , a une trompe si courte , qu'elle ne paroît pas être en état de prendre des alimens , même par la suçcion.

Les larves de ces insectes nommées *chenilles* , sont composées d'une tête & de douze anneaux , compris le dernier où se trouve l'anus. Leur tête est formée par deux espèces de calottes sphériques & écaillues , où sont les yeux. Leur bouche est armée de deux fortes mâchoires , très-différentes selon les espèces , mais toutes aussi funestes aux potagers , aux arbres fruitiers , aux fruits , aux forêts , aux meubles même , aux vêtements de laine & de poil , &c. L'animal ailé ne fait aucun tort à rien que par la fécondation & la ponte des œufs qui conservent & multiplient l'espèce. Dix-huit stigmates servent à la respiration des chenilles. Jamais on n'y voit plus de seize pattes , ni moins de huit , dans les six premières , attachées aux trois premiers anneaux , sont toujours dures & écaillues , les autres molles & membraneuses. Ces pattes , diversement disposées , plus ou moins nombreuses , pourvues de différens crochets , ont encore servi à différencier les chenilles. Voyez CHENILLE , *Dict. rais. des Sciences* , &c.

L'organisation intérieure de toutes ces chenilles , d'autant plus composées qu'elles doivent subir plus de changemens , est admirable. Malpighi a anatomisée celle du ver-à-soie ; voyez sa *Dissertation* curieuse. Swammerdam a décrit diverses parties internes de ces insectes dans sa *Bible de la nature* , & Réaumur , dans ses *Mémoires pour servir à l'histoire des insectes* ; mais personne n'est entré dans des détails plus exacts que M. Lyonnet , dans son *Histoire de la chenille du bois de saule* , où il renouvelle à chaque instant l'étonnement du lecteur.

III. *Classification*. Malgré le nombre immense des *Lépidoptères* , on a distingué peu de genres généraux , mais une multitude de familles & d'espèces fort distinctes ; encore est-on bien éloigné de les connoître toutes. On ne connoît pas non plus toujours la femelle de chaque mâle , ou le mâle de chaque femelle. Il en résulte qu'on a peut-être fait souvent deux espèces des deux individus , qui en effet diffèrent quelquefois beaucoup. On ne connoît pas enfin toutes les chenilles , ni toutes les chrysalides de chaque espèce de *Lépidoptère*. De-là une confusion qui se débrouillera à mesure que l'on fera de nouvelles observations ; peut-être parviendra-t-on à trouver les vrais caractères essentiels , pour distinguer les genres & les espèces avec plus de netteté : en attendant il faut se servir des classifications reçues. Nous allons exposer en abrégé celles de MM. Linné & Geoffroi.

*Méthode de Linné*. M. de Linné n'a établi que trois genres généraux , dans la 10<sup>e</sup>. édition de son *Système de la nature*.

1. *Les papillons* à antennes en massue , ou bouton au bout , volant de jour , les ailes de l'animal posé sont droites , dont il décrit 192 espèces , partagées en six phalanges ou familles : les chevaliers troyens ; les chevaliers grecs ; les héliconiens ; les danaïdes blancs , ou bartolés ; les nymphales ornés d'yeux sur les ailes , ou sans yeux ; les plébéiens , campagnards ou citadins ; les barbares. Il leur a imposé des noms spécifiques ou vulgaires , absolument arbitraires pour la plupart , & qui n'apprennent rien , pris des héros troyens , des héros grecs , des dieux & déesses de la mythologie , des fils & des filles de Danaï , roi d'Egypte , des nymphes de la fable ; des noms de personnages de l'antiquité ou modernes ; enfin il a donné

Tome III.

à la famille des barbares les noms des Argonautes. Au plus petit nombre il a imposé les noms des plantes principales , sur lesquelles la chenille vit. A la tête de tous , & de la première phalange , il place le grand papillon d'Amboine qu'il nomme *priam* , & que d'autres ont appelé *atlas* , remarquable par le beau mélange du verd & du noir. Chacun ayant le droit de donner ainsi des noms arbitraires , on voit combien la nomenclature de l'histoire naturelle deviendra embarrassante & surchargée de synonymes.

2. *Les sphinx* à antennes renflées au milieu , pointues au bout , un peu prismatiques , ailes abattues , volant pesamment , seulement le matin & le soir , suçant le miel des fleurs de leurs trompes , & faisant souvent un petit son dans leur vol , dont il décrit 38 espèces , partagées en quatre familles. Les larves des sphinx portent une corne au-dessus de l'anus. Ici encore plusieurs noms arbitraires parmi quelques noms spécifiques des plantes recherchées par les larves de ce genre.

3. *Les phalènes* à antennes sétacées , insensiblement atténuées de la base à la pointe , volant de nuit , les ailes de l'animal posé abattues d'ordinaire , dont il décrit 305 espèces , partagées en sept principales familles.

a. *Les bombyces* à antennes pectinées , qui font encore divisés en phalènes.

1. sans trompe manifeste , avec un dos lisse , à ailes ouvertes , à ailes repliées , à ailes abattues , avec un dos hérissé ;
2. avec une trompe à enveloppe spirale ; à dos lisse , à ailes ouvertes , à ailes abattues , à dos hérissé.

b. *Les chouettes* , antennes sétacées , non pectinées ;

1. sans trompe manifeste ;
2. avec une trompe à enveloppe spirale , à dos lisse , à dos hérissé.

c. *Les géomètres* , ou arpeuteuses , à ailes dans le repos ouvertes horizontalement ;

1. pectinicornes , à ailes postérieures dentelées , à ailes postérieures arrondies ;
2. féticornes , à ailes anguleuses , à ailes arrondies.

d. *Les tortilleuses* , plieuses ou rouleuses , à ailes obtuses , un peu abattues.

e. *Les pyralides* , à ailes qui ne font pas sur le même plan.

f. *Les teignes* , dont les ailes sont repliées en rond , presque en cylindre.

g. *Les alucites* , dont les ailes sont fendues jusqu'à la base & plumacées.

Les larves des phalènes sont ou lisses , ou noueuses & nues , ou enfin hérissées , & elles diffèrent par le nombre des pieds. Les bombyces & les chouettes ont seize pattes ; les teignes subcutanées en ont quatorze en faux ; celle du gamma en a douze ; la plupart des géomètres en ont dix ; toutes au moins ont six jambes pectorales & deux caudales , excepté la vinule , la fourche , la lacertinaire ; ainsi la principale différence des larves se tire des pattes abdominales , huit , six , quatre , deux , point.

*Méthode de Geoffroi*. Les noms spécifiques de M. de Geoffroi , suivant en cela l'usage de Réaumur , sont pour la plupart tirés de quelque caractère ou attribut sensible de l'insecte , & il seroit à souhaiter qu'ils le fussent tous ; ils seroient par-là même moins arbitraires , plus instructifs & plus aisés à retenir. Nous

Z Z z z



allons donner l'esquisse de cette méthode en faveur de ceux qui voudroient reconnoître, rassembler, ou ranger ces insectes dans un cabinet.

Géoffroi a donc partagé la classe des *lépidoptères* en cinq ordres généraux, les ordres en familles, celles-ci en sections.

**PREMIER ORDRE. Papillons**, à antennes en massue, dont la chrysalide est nue, & l'insecte ailé est ou à quatre pattes, ou à six pattes.

*1<sup>re</sup>. Famille. Papillons tétrapés*, ou à quatre pattes, avec des ongles.

*1<sup>re</sup>. Section*, dont la chenille est épineuse & le papillon à ailes anguleuses:

Le morio, ou anthiope.

Le paon de jour, ou œil de paon.

La grande tortue, ou polychlore.

La petite tortue.

Le gamma, ou robert-le-diable.

Le vulcain, ou atalante.

La belle dame.

*II. Section*, dont la chenille est épineuse, & le papillon à ailes arrondies.

Le tabac d'Espagne.

Le grand nacré.

Le petit nacré.

Le collier-argenté.

Le damier.

*III. Section*, dont la chenille est sans épines, & dont les deux fausses pattes de devant ne forment point de palatine sur le col du papillon.

Le filene.

Le triffan.

La baccante.

Le tircis, ou égérie.

Le corydon.

Le myrtil.

L'amarillis.

Le procis, ou le pamphyle.

Le céphale.

*II<sup>e</sup>. Famille. Papillons hexapodes*, ou hexapés, à six pieds à crochets, ou ongles.

*I. Section*, les grands porte-queues.

Le machaon, ou grand papillon à queue.

Le flambe.

*II. Section*, les petits porte-queues.

Le bleu strié.

Le bleu à une bande blanche.

Le fauve à deux bandes blanches.

Le brun à deux bandes de taches blanches.

*III. Section*, les argus à taches en forme d'yeux.

Le mars.

L'argus bleu.

Le demi-argus.

L'argus brun.

Le myope brun, tacheté de noir.

L'aveugle verd, ou argus verd sans yeux.

Le bronzé.

Le miroir.

*IV. Section*, les estropiés.

La bande-noire.

La plein-chant.

Le papillon griffette.

*V. Section*, les brassicaires ou du chou.

Le grand papillon blanc du chou, ou le danaüs.

Le petit papillon blanc du chou, ou petit danaüs.

Le papillon blanc veiné de verd.

Le galé.

L'aurore.

Le grand deuil, noir & brun.

Le demi-deuil, blanc & noir.

Le citron.

Le fouci.

Le soufre.

**SECOND ORDRE. Sphinx**, à antennes prismatiques, taillées à angles, dont la chrysalide est dans une coque, au lieu que celle des papillons est toujours nue. La chenille relève la partie antérieure de son corps; ce qui lui a fait donner ce nom, excepté celles de la troisième famille qui ont les autres caractères, sans relever ainsi leur corps.

*I. Famille. Sphinx-bourçons*, sans trompe visible; à antennes prismatiques presque égales tout du long, faisant quelque bruit en volant.

Le demi-paon, brun & marbré.

Le sphinx du tilleul, blanc & verdâtre.

Le sphinx à ailes dentelées.

Le sphinx-mouche.

*II. Famille. Sphinx-éperviers*, à trompe en spirale, antennes prismatiques, presque égales, dont les larves sont lisses, portant une corne sur le dernier anneau.

Le sphinx verd, à ailes transparentes.

Le moro sphinx, à ailes brunes.

Le sphinx du trône, à ailes brunes & rouges.

Le sphinx atropos, ou à tête de mort.

Le sphinx à cornes de bœuf.

Le sphinx de la vigne, rouge & verd, ou groin de cochon.

Le sphinx du tithymale, sur un fond noirâtre; l'incarnat, l'or & l'argent par bandes & taches.

Le sphinx à bandes rouges dentelées.

*III. Famille. Sphinx-béliers*, à antennes prismatiques, plus épaisses, ou un peu renflées dans le milieu, un peu recourbées comme les cornes d'un bœuf, trompe en spirale, dont les larves sont velues, mais sans cornes sur l'extrémité du corps; la chrysalide est dans une coque lisse, foyeuse, allongée, suspendue à une branche; au lieu que celles des autres familles sont grossières, mêlées de poussière, enfoncées en terre.

Le léopard, d'un verd bleuâtre, à six taches rouges sur les ailes supérieures, les inférieures toutes rouges.

Le petit léopard, ailes rouges, taches noires.

**TROISIEME ORDRE. Pterophore**, à antennes filiformes, trompe en spirale, ailes composées de plusieurs branches barbues, ou velues des deux côtés; chrysalide nue & horizontale. Quoique les ailes soient découpées, elles paroissent continues, parce que les barbes des branches rentrent les unes dans les autres, & les branches font également recouvertes d'écaillés. *Atacista* de Linné.

Le pterophore blanc, ailes supérieures à deux divisions.

Le pterophore brun, de même.

Le pterophore en éventail, huit divisions.

Le pterophore à six divisions à chaque aile.

Le pterophore à cinq divisions.

Le pterophore jaune.

**QUATRIEME ORDRE. Phalènes**, à antennes décroissantes de la base à la pointe, chenille nue, chrysalide en coque; papillons nocturnes.

*I. Famille. Phalènes*, à antennes en peigne, ou pestini-corne.

*I. Section*, sans trompe,

a. à ailes rabattues.

Le grand paon de nuit, à ailes brunes avec un œil noir.

Le paon moyen.

Le petit paon.

Le coïus.

La queue fourchue.

L'écaille mouchetée.

L'écaille marbrée.

L'écaille martre, ou hérissone.

L'écaille couleur de rose.

L'écaille brune.

La feuille morte.  
 La crête de coq.  
 Le minime à bande.  
 Le zig-zag.  
 La patte étendue.  
 La livrée.  
 La chouette.  
 Le ver-à-foie.  
 L'apparent.  
 La phalène blanche à cul brun.  
 La phalène tigre.  
 L'étoilée ; sa femelle est aptère.  
 La phalène jaune, à ailes vertes.  
 La rosette.  
 La découpure.  
 Le double méga.  
 La lunule.  
 Le bois veiné.  
 La phalène agathe.  
 Le double point.  
 La phalène jaspée.  
 La phalène verdelet.  
 L'enfanguantée.  
 b. à ailes étendues.  
 La zone.  
 L'anguleuse.  
 La double ceinture.  
 II<sup>e</sup>. Section ; à antennes pédoniformes, avec une trompe & des ailes rabattues.  
 La bordure enfanguantée, ailes jaunes bordées de rouge.  
 La turquoise, le corps verd.  
 La phalène brune, à ailes inférieures blanches.  
 La damerette.  
 Le toupet tanné.  
 III<sup>e</sup>. Section ; à antennes pédoniformes, avec une trompe & les ailes étendues.  
 La laitueuse.  
 La phalène striée-fauve.  
 Le damas-cendré.  
 La bande-inégale.  
 La bande-rouge.  
 La bande à point marginal.  
 La rayure jaune picotée.  
 La grisaille.  
 II<sup>e</sup>. Famille. *Phalenes*, à antennes filiformes ou séticornes.  
 I<sup>e</sup>. Section ; avec une trompe & des ailes étendues.  
 La rayure blanche picotée.  
 Les barreaux, ou clathrate.  
 La queue jaune, ou arpentueuse de jardin.  
 La doublure jaune.  
 La mouchetée, ou arpentueuse du groselier.  
 Le céladon, à ailes verd-d'eau.  
 La fourrée à queue.  
 La citronnelle rouillée.  
 La bordure entrecoupée.  
 La panthere.  
 Les atômes à une bande.  
 La phalène blanche, à tache & bande noire.  
 La bande interrompue.  
 La phalène grise, à lignes brunes & points noirs ; chenille arpentueuse, aquatique, sur le potamogeton.  
 La phalène blanche, à lignes brunes sans points.  
 La brocatelle d'or.  
 La brocatelle d'argent.  
 Les quatre omicrons.  
 La nervure brune.  
 La phalène à bandes vertes.  
 II<sup>e</sup>. Section ; à antennes sétiformes, avec une trompe & les ailes rabattues.  
 La phalène chinée.  
 La phalène carmin du fénécon.  
 La phalène hibou, ou *noctua pronuba*.

La phalène brune, à tache jaune aux ailes inférieures.  
 La veuve, ailes noires, collier pourpre.  
 L'alchymiste, ailes noires avec un peu de blanc.  
 Le verd doré.  
 La likénée rouge.  
 La likénée bleue.  
 La méticuleuse.  
 L'aile brune à base fauve.  
 Le flot.  
 La blanchâtre à deux bandes brunes.  
 La tache marginale.  
 La jaune à quatre points.  
 La décolorée.  
 Le psi, lettre grecque  $\psi$ .  
 Le lambda, lettre grecque  $\lambda$ .  
 L'omeron nébuleux.  
 L'omeron géographique.  
 L'iota, lettre grecque  $\iota$ .  
 La striée brune du verbascum.  
 Le volant doré.  
 Le petit gris.  
 La brunette à ailes inférieures rougeâtres.  
 La dent de scie.  
 La double tache.  
 La frange bigarrée.  
 L'ix, ou croix en sautoir.  
 La noire à une tache blanche sur chaque aile.  
 La noire à deux taches blanches.  
 La noire à lignes blanches.  
 La brune à deux bandes blanches.  
 La nacarat.  
 L'incarnat.  
 La plaque dorée.  
 La bande esquissée.  
 La bande à l'envers.  
 Le ventre relevé.  
 Le quadrille.  
 L'albâtre.  
 Le toupet à pointes.  
 La phalène à trois bandes argentées.  
 La chappe brune.  
 La chappe à bande & tache brune.  
 La chappe brune au sautoir.  
 La chappe jaune à bande brune.  
 La chappe bronzée.  
 La chappe verte.  
 La chappe verte à bande.  
 La phalène verte ondulée.  
 La phalène caliciforme de l'éclair.  
 CINQUIÈME ORDRE. *Teignes*, à antennes filiformes, décroissantes de la base à la pointe ; toupet de la tête élevé & avancé ; chenille cachée dans un fourreau ; chrysalide dans le fourreau de la chenille.  
 Les chenilles composent ce fourreau, soit en collant & joignant des brins de feuilles, ou des étoffes, ou des pelletteries ; elles l'agrandissent & le transportent avec elles, soit en roulant des feuilles fixées à leur tige, soit dans l'intérieur des feuilles, dont elles rongent le parenchyme, laissant l'épiderme supérieur & inférieur ; soit en mastiquant des grains de sable, soit dans l'intérieur des fruits. Chaque espèce a son art pour se faire un logement nécessaire, parce que toutes ces larves sont nues.  
 On les distingue encore ces larves par le nombre des pattes, tantôt seize, tantôt quatorze, le plus souvent huit.  
 Plusieurs vivent en société sous des tentes ou habitations communes ; d'autres sont solitaires. Voici quelques espèces les plus connues.  
 La teigne à queue d'hirondelle.  
 La teigne à bandes rayonnées.  
 La teigne à rayure d'argent.  
 La blanche à points noirs.



L'arlequinette jaune.  
La teigne commune ou domestique, de couleur grise plombée, brillante; chaque aile avec un point noir au milieu.

La plombée nébuleuse.  
La blanche.  
La teigne à bordure de points.  
La croix de saint André.  
La brune à tête blanchâtre.  
La croix de chevalier.  
La teigne bedeaude à tête blanche.  
La bedeaude à tête brune.  
La bedeaude aux trois triangles.  
La teigne à quadrure.  
La teigne à quadrille.  
La noire à deux rangs de points blancs.  
La cendrée à trois bandes brunes ondulées.  
Le manteau à points.  
Le manteau à tête jaune.  
Le manteau à bandes verdâtres.  
Le manteau jaune.  
Le manteau couleur de rose.  
Le losange cendré.  
La teigne à nervures.  
La teigne noire bronzée.  
La coquille d'or.  
L'entreligne.  
La teigne à deux taches jaunes en bordure.  
La cordelière.  
La teigne à deux taches jaunes en bandes.  
La teigne à marbrure.  
La teigne à bandelette blanche.  
La grise à trois fautoirs bruns.  
La teigne à corselet rayé.  
La teigne à bande interrompue.  
La teigne à triangle marginal.  
La teigne blanche à cinq bandes brunes.  
La bordure herminée.  
La teigne à bande dorée sur les ailes, à anneau blanc aux antennes.  
La teigne dorée à trois bandes d'argent.  
La teigne dorée à quatre bandes d'argent.  
La teigne dorée à bande & roupet jaunes.  
La teigne dorée à quatre points d'argent.  
La teigne crayonnée.  
La teigne moine, à fourreau velu, du gramen.  
La teigne à fourreau en croix.  
La teigne à fourreau de deux lames.  
La teigne à fourreau de paille simple, en botte d'alumette.  
La teigne à fourreau de paille en toit, ou en épi.  
La teigne à fourreau hérissé de pailles transverses.  
La teigne des pierres, à fourreau rond en capuchon.

La teigne des pierres, à fourreau triangulaire à pans, &c. (B. C.)  
LEPOGLAVA ou LUPOGLAVA, (Géographie.) petite ville de l'Illyrie hongroise, dans la Croatie, au comté de Zagor; elle n'est remarquable que par les tombeaux des anciens gouverneurs de la contrée. (D. G.)

§ LEPONTII, (Géogr. anc.) César fait sortir le Rhin du pays des Lepontii; Ptolomée & l'inscription des Alpes donnent à ces peuples la ville d'Offela, aujourd'hui Domo d'Offela, qui est au-delà des monts ainsi que la vallée Leventine.

Mais les Lepontii tiennent aussi à la Gaule, puisqu'ils Vibeti, faisant partie de cette nation, au rapport de Pline, avoient leur territoire dans la vallée Pennine. D'Anville, *Not. Gal. in-4<sup>e</sup>. pag. 409, 1760.* (C.)

LEPREUX, RUSE, adj. & f. (Hist.) On traitoit anciennement les lépreux avec beaucoup de rigueur. Le curé avec son clergé alloit en procession à la mai-

son du malade qui l'attendoit à la porte, couvert d'un voile noir ou d'une nape; le laïque doit avoir son visage couvert & embranché comme jour de trépassé: après quelques prières la procession retournoit à l'église, & le lépreux suivait le célébrant à quelque distance. Il alloit se placer au milieu d'une chapelle ardente, préparée comme à un corps mort; on chantoit une messe de *requiem*, & à l'issue de l'office on faisoit autour du lépreux des encensements & des aspersions, & on entonnoit le *libera*: il sortoit pour lors de la chapelle ardente, & on le reconduisoit jusqu'au cimetière, où le prêtre l'exhortoit à la patience. Ensuite il lui défendoit d'approcher de personne, de ne rien toucher de ce qu'il marchanderoit pour acheter, avant que cela lui appartint; de se tenir toujours au-dessous du vent quand quelqu'un lui parleroit; de sonner sa tarvellet quand il demanderait l'aumône; de ne point sortir de sa borde sans être vêtu de la housse; de ne boire en aucune fontaine ou ruisseau, qu'en celui qui est devant la borde; d'avoir devant une écuelle fichée sur un droit bâton; de ne passer pont ni planches sans gands; de ne point sortir au loin sans congé ou licence du curé & de l'official. « Je te défends, ajoutoit le prêtre, que tu n'habites à autre femme qu'à la tienne ». Ensuite il prenoit une pelle de la terre du cimetière par trois fois & la lui mettoit sur la tête, en disant: « C'est signe que tu es mort quant au monde, & pour ce aies patience ce en toi ». *Ephem. Troyen. an. 1760, pag. 113. (C.)*

LEPTE, f. m. (*Monn. anc.*) en grec *λεπτή*, monnaie ancienne de cuivre, d'Athènes, qui étoit la septième partie du chalque ou calque, & la deux cent cinquante-deuxième partie de la dragma; car la dragma faisoit six oboles, l'obole six chalques & la chalque sept leptes. La dragma évaluée à dix sols de notre monnaie donne quinze sols huit deniers pour l'obole, trois deniers un troisième pour le chalque, & un peu moins d'un demi-denier pour le lepte.

Dans l'*Évangile*, selon saint Marc, *chap. xij. v. 42*, il est dit, suivant la version grecque des Septante, que la pauvre veuve mit deux leptes dans le tronc, ce que la vulgate rend par *deux minuta*, & les traductions en langue vulgaire par *deux deniers* ou *deux pites*; mais le lepte vaut moins qu'un denier, & plus qu'une pite. Le lepte étoit la plus petite monnaie de cuivre chez les Athéniens, comme le quadran ou quadrans étoit la plus petite monnaie de cuivre chez les Romains.

LEPTINES ou LESTINES, *Leptina*, (Géogr.) lieu proche Binche en Hainaut, diocèse de Cambrai, où étoit autrefois un palais de nos rois de la première race; Pépin & Carloman y assemblèrent un concile sous Childebert III, en 743; ce concile est le premier où l'on ait commencé à compter les années depuis l'incarnation: cette époque a pour auteur Denis le petit, dans son *Cycle* de l'an 526, & Bede l'employa depuis dans son histoire. *Président Henault*. Il y a eu un autre concile en 759.

Le Blanc rapporte une monnaie sur laquelle on lit, *Leptinas fisco*, ce mot *fisco* indique assez que ce lieu étoit du domaine royal. Le Blanc, *Monn. in-4<sup>o</sup>. pag. 130.*

On voit une chartre de 1195, datée de *Lestinas*. *Val. Not. Gal. pag. 281. (C.)*

LERINA, (Géogr. anc.) le nom de cette île, dans Strabon, est *Planassa*, parce qu'en effet elle est très-unie & sans hauteur, ce qui a donné lieu à plusieurs écrivains, depuis l'établissement du christianisme, à commencer par Sidoine-Apollinaire, de dire que de cette île si basse beaucoup de saints personnages qui y ont embrassé la vie monastique, se sont élevés vers le ciel comme des montagnes; elle est aussi très-fertile dans son étendue, n'ayant qu'environ 700 toises de longueur sur 200 de largeur.

Il en est mention sous son nom de *Lerina* dans Pline & dans l'*Itinéraire* maritime. Toute petite qu'elle est elle avoit renfermé une ville selon Pline : *in qua Vergoani oppidi memoria* ; ce n'est pas, comme le prétend l'historien Bouche, le *Planasia* où Agrippa posthume fut relégué, c'est à *Pianofa*, peu éloignée de l'île d'Elde, voisine de Corse.

Lerins est recommandable par le monastère de saint Honorat, qui fut une pépinière de saints & d'évêques. Il fut fondé en 410. D'Anville, *Not. Gaul. in-4°*. pag. 410.

De cette abbaye sortirent saint Loup de Troyes, saint Maxime de Riez, saint Hilaire d'Arles, saint Eucher de Lyon : saint Vincent de Lerins est très-connu dans l'*Histoire Ecclésiastique*. (C.)

LERWICK, (Géogr.) ville capitale de la plus grande des îles de Shetland, au nord de l'Ecosse, sur le détroit appelé *Brassay Sound*. Elle est d'environ 300 maisons, qui sont toutes de pierres, parce que le bois manque au pays. (D. G.)

LESDIGUIERES, (Géogr. Hist.) bourg du Dauphiné, diocèse de Gap, non de Grenoble (comme le dit la Martinière), à cinq lieues de Gap, dix de Grenoble ; dans une vallée près du Drac. Il fut érigé en duché en 1611, en faveur de François de Bonne, seigneur de Lesdiguières, maréchal de France, à qui ses services signalés rendus à trois de nos rois, méritèrent l'épée de connétable, en 1622 ; ce grand homme mourut à Valence en 1626, *raffaisé de jours & comblé de gloire*, dit le duc de Rohan dans ses Mémoires. Louis XIII fit de lui cet éloge, *d'avoir toujours été vainqueur & de n'avoir jamais été vaincu*. Louis Videt son secrétaire a écrit sa vie. Sa réputation étoit si grande en Europe, que la reine Elizabeth disoit : *que s'il y avoit deux Lesdiguières en France, elle en demanderoit un à Henri IV*.

Comme il étoit chef des protestans avant que d'être connétable, un archevêque d'Embrun féroce par superstition, corrompit Platel, domestique de Lesdiguières, & le détermina à assassiner son maître : Platel en trouva souvent l'occasion sans oser la saisir ; Lesdiguières averti du danger, lui pardonna & continua de s'en servir, disant à ceux qui le blâmoient : « Si ce valet a été retenu par l'horreur du crime, il le fera encore plus puissamment par la grandeur du bienfait ». (C.)

LESKARD, (Géogr.) ville d'Angleterre, dans la province de Cornouailles, agréablement située sur une colline, & renfermant plusieurs fabriques renommées, que la ville d'Exeter fait sur-tout valoir : ce sont des ouvrages en fil & en cuir que l'on tire. L'on y trafique aussi beaucoup en bétail, en denrées ; & l'on y élit deux des membres de la chambre des communes. L'on y voyoit autrefois un château occupé par les anciens ducs du pays. Il y a une fort bonne école gratuite. Long. 12. 50. Lat. 50. 34. (D. G.)

LESORA (Mons), Géogr. anc. Sidoine Apollinaire, dans une pièce de ses poésies, dit :

*Hinc te Lesora, Caucaasum scythane,  
Vincens aspiciet, citiusque Taonis.*

Pline parlant des fromages estimés à Rome : *Nemofensi præcipua laus Lesura, Gabalique pagi, lib. XI, cap. 42*. C'est le mont *Lojère* d'où sort le Tarn, sur les confins du diocèse de Mende, qui est le *Gabalicus pagus*, & du diocèse d'Uzès qui a fait partie des *Arecomici* (non *Arecomini*, comme dit M. D'Anville), dont *Nemausus* (Nîmes) étoit la capitale. D'Anville, *Not. Gall. pag. 411*. (C.)

LESSOE, (Géogr.) île de Danemarck dans le Cattegat, à trois milles des côtes du Nord-Jutland, & sous la préfecture de Wibourg : elle a huit milles de circonférence, & elle renferme trois paroisses ; son sol n'est point ingrat, mais son produit est à-peu-

près tout perçu par les chanoines de Wibourg. Tout proche de cette île sont les rocs de Riding, écueil très-redoutable. (D. G.)

LESTOFF ou LEOSTOFF, (Géogr.) ville d'Angleterre dans la province de Suffolk, sur la mer du Nord, qui lui donne un très-bon port, & lui fait faire un grand commerce. Cependant elle s'occupe principalement de la pêche du hareng & de la baleine. Il est singulier que renfermant cinq à six cents maisons, cette ville n'ait point d'église dans ses murs, & que pourvue d'une simple chapelle ; elle soit obligée d'aller au prêche à un quart de lieue hors de ses portes. Long. 22. 20. Lat. 52. 37. (D. G.)

LETHE, (Géogr. anc.) Il y avoit en Espagne deux fleuves du nom de *Léthé* dont l'un le conserve encore, c'est le Guadalete qui coule en Andalousie & se jette dans la baie de Cadix. *Gua* en arabe signifie *fleuve*.

L'autre est en Lusitanie, & coule entre le Minho & le Douro. C'est sur les bords de celui-ci que D. Brutus, après avoir subjugué la Lusitanie jusqu'à l'Océan, se vit arrêté par ses soldats, qui, effrayés du nom de ce petit fleuve, n'osèrent le passer, il fut obligé de prendre lui-même l'étendard, & de montrer en le passant, que ses eaux n'avoient rien de funeste. Géogr. de Virg. par Helliez, pag. 158. (C.)

LETHRABORG, (Géogr.) comté de Danemarck, dans l'île de Seelande, & dans la préfecture de Roschild, sous la seigneurie des comtes de Holstein. L'on y trouve un château magnifiquement bâti à la moderne, mais beaucoup moins remarquable par lui-même, que par celui dont il a pris la place, & qu'habitoient les rois du pays dans les anciens tems. Au voisinage de cet antique château étoit un temple de la déesse Hertha ; & dans ce temple se faisoit tous les neuf ans au mois de janvier, l'affreuse cérémonie d'égorger à l'honneur de la déesse 396 victimes, favoit 99 personnes de tout âge & de tout sexe, 99 chevaux, 99 chiens, & 99 cocqs ; & ce lieu passoit pour le plus saint de toute la Seelande. (D. G.)

LE-TOUT, (terme de Blason.) On se sert de ce terme en blasonnant pour éviter la répétition de plusieurs pièces ou meubles de l'écu qui se trouvent du même émail.

Auvray de la Gondonnierre, en Normandie ; de gueules à la fasce accompagnée en chef de deux roses & en pointe de deux lionceaux affrontés, le tout d'or. (G. D. L. T.)

LETTRES DE LA GAMME, (Musiq.) J'ai trouvé quelque part qu'on appelloit les clefs de la musique *lettres de la gamme*. (F. D. C.)

LETTRES DE DEUX POINTS, (terme d'Imprim.) On appelle *lettres de deux points* des lettres majuscules qui portent sur le commencement de deux lignes, sans laisser de blanc au-dessous comme les lettres capitales ordinaires : elles sont fondues de manière que leur corps est précisément le double du caractère sur lequel on les emploie. Il y a aussi des *lettres de trois points*, de *quatre points*. On s'en sert au commencement des chapitres, des articles ou autres divisions d'un ouvrage, pour le premier mot du discours. L'ancien usage de l'imprimerie étoit de faire porter ces lettres de deux, de trois points, sur autant de lignes, en sorte que le commencement de la seconde & de la troisième ligne étoit occupé par une portion de ces lettres ; ce qui faisoit une espèce de contre-fens typographique : aujourd'hui on les place de manière que le bas de la lettre de deux points s'aligne avec la seconde lettre, & par conséquent avec toutes celles de la première ligne, & que le haut se perd dans le blanc du titre qui est au-dessus : on lui donne le nom de *lettre montante*. Quoique ce dernier usage paroisse plus raisonnable, on est forcé de revenir à l'ancien lorsqu'on se sert de *lettres ornées*,



qui font des lettres capitales entourées de vignettes; ou de lettres grises, qui sont des lettres gravées en bois & entourées d'ornemens; ou enfin des passe-partouts, qui sont des espèces de vignettes gravées en bois, dans le centre desquelles on a pratiqué un vuide pour y adapter telle lettre que l'on veut. Voyez un exemple de lettres grises au commencement de chaque lettre de ce Dictionnaire; & un exemple de lettres ornées au commencement de l'Alphabet: la lettre ornée que l'on y voit est aussi un passe-partout en fonte; on pourroit mettre au lieu du L qui s'y trouve telle autre lettre que le discours exigerait.

\* **LEVAIN**, (*Chymie. Boulanger.*) Les levains sont en général les plus grands agens de la nature: ils ont la propriété de communiquer leurs qualités à ce qui leur est analogue, & de se l'affimiler lorsqu'ils y sont joints.

Tout corps qui agit sur un autre, tend en quelque sorte à se l'affimiler; même le mélange seul est une espèce d'affimilation des corps qui se confondent ensemble. Cette action des corps qui s'affimilent lorsqu'ils sont à portée les uns des autres, est véritablement l'*irridia* des philosophes Grecs, dont les autres savans ont donné tant d'interprétations.

Le propre du levain est de changer la nature des choses & de se reproduire; mais il ne se reproduit qu'avec son semblable, ou avec quelque chose qui tiennent de lui; & plus la chose avec laquelle se mêle le levain, approche de sa nature, c'est-à-dire, plus elle lui est analogue, plus elle lui devient semblable; c'est ce qui fait que le levain de pâte est plus convenable dans le pétrissage du pain, que n'est la levure, qui y convient aussi, mais seulement parce qu'elle contient du farineux.

De-là vient aussi qu'il y a des personnes qui gagnent plus aisément les maladies contagieuses, & que d'autres n'en font point attaquées: les maladies qui font mourir les vaches n'attaquent pas les chevaux; les pestes dont meurent les hommes, ne font rien aux animaux domestiques, parce que les différens animaux ne sont pas susceptibles de la même contagion, leurs corps n'étant pas tous de même, analogues au *ribân*, c'est-à-dire, au levain des différentes épidémies. Au contraire, les animaux de même espèce sont susceptibles de la même contagion entre eux, plus encore s'ils vivent de la même façon, que ne le font des étrangers qui par leur nature & par leur manière de vivre, n'ont pas la même disposition ni la même analogie avec le levain de la maladie contagieuse: ce qui explique bien des choses qu'on avoit peine à concevoir dans les épidémies.

Comme toute chose cherche à se rendre semblable à ce qui lui est uni, on peut dire que tout corps est disposé à recevoir l'impression des choses qui ont quelque rapport avec sa nature; de-là vient cet attrait qu'ont les corps analogues à s'approcher & à se joindre; de-là vient ce penchant à imiter & à ressembler.

Tout tend à se reproduire, tout tend à sa propagation: ce n'est pas seulement la nature des animaux de chercher à engendrer, c'est aussi en quelque sorte le propre des végétaux, & même des minéraux: tous les corps étant périssables doivent se reproduire: ceux à qui une combinaison des parties ne suffit point, & qui ne se peuvent faire que par une combinaison de principes, se font par levains.

Tout tend à se perpétuer & tout se corrompt; non-seulement les animaux & les végétaux tendent naturellement à se conserver, mais aussi ce qui compose tout corps: dès qu'un corps pourrit ou se dissout, il s'en forme un autre qui a la constitution particulière: c'est ainsi que l'univers est si régulier,

que chacune de ses parties, même la plus petite, concourt à le perpétuer; de-là vient le changement & la conservation de l'univers; de-là la variété & sa permanence: l'univers en changeant continuellement, reste toujours le même par la volonté du Créateur.

**LEVAIN**, de pâte: on entend par levain dans la boulangerie, un morceau qu'on a détaché de la pâte après avoir pétri, & que l'on garde jusqu'au tems qu'on répétrira; pendant lequel tems ce morceau de pâte fermente en vieillissant.

Ainsi le levain de boulanger est une pâte qui a plus levé, plus fermenté qu'il ne faudroit pour faire du pain; & qui dans cet état, ajoutée à de la simple pâte, c'est-à-dire, à de la farine alliée & travaillée avec de l'eau, la fait fermenter, la fait lever plus promptement & mieux qu'elle ne feroit seule.

Sa farine alliée avec de l'eau en pâte fait de mauvais pain, si avant de la mettre au four à cuire, elle n'a pas levé ou fermenté, comme le moût, le vin doux ne devient jamais de bon vin, ou plutôt n'est jamais vin, qu'après avoir bouilli ou fermenté.

Le levain soutient la pâte: une pâte qui aura été pétrie sans levain, tombera, s'amollira en la gardant: si au contraire elle est avec levain, elle deviendra plus ferme; c'est pourquoi il faut faire la pâte plus ferme lorsqu'on la pétrit avec un levain foible; & il faut employer un levain plus fort, ou en mettre une plus grande quantité, lorsque la pâte par la nature de la farine a moins de liaison; c'est la raison pour laquelle les pâtes pour faire le pain de châtagnes, celui de pommes de terre, & celui de glands, ont plus besoin de levain, parce que leurs pâtes se soutiennent moins, ont moins de liaison: l'action du levain demande & suppose dans la pâte à lever une liaison ou connexion des parties qui composent la pâte, autrement elle ne leveroit pas: l'union des parties d'un corps est essentielle à la fermentation, comme l'action l'est à la réaction. Cette liaison des parties de la pâte, cette adhésion entre elles, est nécessaire pour que la pâte leve; il s'agit, pour faire du pain de toute farine, d'en faire lever la pâte: j'exhorte à suivre ce principe, lorsque pour perfectionner l'art de faire du pain, on cherche les moyens d'en composer avec des farineux avec lesquels on n'a pu encore jusqu'à présent en faire de bon; & je représente qu'il ne faut point accuser ici l'art des difficultés de la nature.

On compte ordinairement quatre sortes de levains de pâte: favoir, 1°. le premier levain, 2°. le levain de premier; 3°. le levain de second; 4°. enfin, le levain de tout point.

1°. Le premier levain, autrement nommé levain de chef, est un morceau de la pâte qu'on avoit pétrie avec le levain à l'ordinaire, & qu'on a laissé fermenter à part, réservant ce morceau de pâte pour servir de levain lorsque l'on reboulangera le lendemain ou les jours suivans. Le tems où ce levain est le meilleur, c'est au bout de vingt-quatre heures.

2°. Le levain de premier est le premier levain, après qu'il a été rafraîchi: à Rennes, ils nomment ce levain, fait du premier, le rafraîchi.

3°. Le levain de second, autrement nommé levain de deuxième, est le levain de premier renouvelé, c'est le levain provenant du second.

4°. Le levain de tout point, est le levain de second que l'on a refait.

Bien des boulangers ne font que trois sortes de levains: ils se contentent de renouveler le premier levain deux fois, au lieu de trois; ils ne font point de levain de premier, ils nomment le levain qui résulte du premier rafraîchissement, levain de second, parce qu'il est reçu de nommer toujours levain de second, le levain qui précède immédiatement celui

de tout point, soit qu'on ait fait ce *levain* de second avec le premier *levain*, soit qu'on l'ait fait avec le *levain* de premier.

Le dernier *levain* avec lequel on pétrit la pâte pour faire le pain, est toujours ce que l'on nomme *levain de tout point*.

*LEVAIN fatigué*: on entend par cette expression un *levain* affaibli; on fatigue les *levains* en leur donnant trop à faire, lorsqu'on les prend trop petits, à proportion de la pâte dans laquelle on les fait entrer pour la faire lever, & lorsqu'on a fait plusieurs fournées de suite, depuis qu'on a refroidi le premier *levain*. Les *levains* s'adoucisent en les renouvelant; ils se détruisent en quelque sorte en se reproduisant: tout change & s'affaiblit en engendrant.

Les *levains* de pâte peuvent être employés utilement pour la santé: ce sont des cataplasmes naturels, qui sont acides & spiritueux; ils peuvent être, selon le choix & l'usage que l'on en fait, amollissants, attendrissants, suppuratifs ou résolutifs; en général, ils sont bons pour mûrir les abcès.

Les *levains* sont bons aussi à servir de base aux vésicatoires, pour mettre la poudre des cantharides: & pour cet usage le *levain* de seigle est préférable aux autres.

Arnauld de Villeneuve faisoit un grand usage d'une espèce de vésicatoire avec *levain*, dont j'ai vu de bons effets: ce médecin le faisoit composer des sommités de rhue, de la graine de moutarde, & de la racine de raifort lavage, de chacune demi-once, incorporés dans une once & demie de vieux *levain*, délayés avec du vinaigre chaud. On fait que le fort *levain*, amolli en cataplasme avec de bon vinaigre, ou avec du jus de menthe, & appliqué sur le creux de l'estomac, remédie à des vomissements opiniâtres.

*LEVAIN VERD*, ou *levain jeune*, est celui qu'on a laissé moins de tems à lever: il faut prendre le *levain* pour pétrir trop jeune, plutôt que trop vieux; mais il est mieux de le prendre dans son plus haut degré de levement: les fermens ont un tems où ils sont plus actifs & plus contagieux, qu'ils ne le sont dans leur commencement & dans leur dernière maturité: c'est par cette raison qu'on peut expliquer l'article de la loi, pour les lépreux, chap. xiii. du Lévitique, qui dit que si la lepre couvre entièrement la chair, c'est-à-dire, que si la lepre est à son dernier degré, l'homme doit être pris comme s'il étoit pur; mais qu'il doit être réputé impur, si la lepre est dans son progrès, qu'elle se répande encore sur de la chair saine. *Si effluverit discurrens lepra in cute, & operuerit omnem cutem à capite usque ad pedes*. . . . Lorsque la lepre a achevé de découvrir tout le corps, *homo mundus erit*, suivant le Texte ou la Vulgate. *Quando vero caro vivens in eo apparuerit*. . . . Quand la lepre fait encore du progrès, *aspergetur*, si elle gagne sur de la chair saine, *inter immundos reputabitur*. *Si rursum versa fuerit in arborem, & totum hominem operuerit, considerabit cum sacerdos, & mundum esse decernet*: lorsqu'après cela, toute la peau est redevenue farineuse & couverte de lepre, le prêtre le décidera pur.

C'est aussi, par les mêmes raisons, qu'on peut expliquer ce qui fait que la petite vérole se gagne plus aisément quand elle commence à sécher.

C'est donc pourquoi il faut, pour avoir un virus décidé, & le plus propre à inoculer la petite vérole, le prendre dans le sixième ou dans le septième jour de l'éruption des boutons. *Art du Boulanger* par M. MALOUIN.

*LEVÆ FANUM*, (*Géogr. anc.*) lieu placé dans la table Théodosienne sur la route qui de *Lugdunum Batavorum* (Leyde), remonte le long du Rhin, en position intermédiaire de *Fletio* (Vleuten), & de *Carvo* (Wageningen). On croit que c'est Liven-

Vaet, qui signifie *Vallis Leve*, conservait encore le nom de la divinité qui avoit un temple en ce canton. D'Anville, *Not. Gaul.* p. 412. (C.)

§ *LEUCATE*, (*Géogr. anc.*) ville du Languedoc. Lorsque les Espagnols étoient maîtres du Roussillon, *Leucate* étoit la seule place qui eût ouvert Narbonne de ce côté-là. Philippe-le Bel l'acquit en 1309, de Raimond d'Urban, écuyer. Le château de *Leucate* fut défendu vaillamment par la femme de Dubarri, gouverneur, fait prisonnier par les Espagnols, sous Henri IV. Elle reçut de ce prince des lettres de gouvernante.

Son fils Barri de Saint-Aunai, la défendit de même en 1637 contre Serbelloni, qui fut défait par Schomberg, duc d'Halluin, qui y gagna le bâton de maréchal de France. Voyez *Mer. de France*, 1637. *Choix de Mer.* t. XXV. p. 18. (C.)

*LEUCOPETRA*, (*Géogr.*) V. CAPO DELL'ARMI.

*LEUDES*, (*Jurisp. anc.*) Au mot *LEUDE*, t. IX, p. 438, le Dictionnaire Encyclopédique renvoie à *LANDE*, & ce mot *LANDE* ne s'y trouve point. Nous allons suppléer ici à cette omission.

*Leudes*, *Leodes* & *Allodes* sont synonymes; *aloden* ou *aleu*, vient selon Bourgoïn, de l'Hébreu *halad*, en Latin, *laudare*. Budée le fait dériver de ce dernier, auquel il joint l'*alpha* privatif des Grecs: ce qui a grand rapport aux seigneurs de terres tenues en franc-aleu, qui ne relevent d'aucun seigneur, de manière qu'on pourroit dire d'eux qu'ils ne doivent de louanges à personne *absque laude*: un autre auteur prétend que ce mot vient du Grec *alites*, qui veut dire *libre*; M. de Boulainvilliers fait venir le mot *leudes* de *leuth* ou *leud*, qui en Celtique signifie *compatriote*, gens de même société ou condition, qui s'exprime en Latin par *fidelis*: aussi nos rois ont intitulé leurs adresses de leurs plus anciennes ordonnances *omnibus centenariis regni fidelibus*; d'autres font dériver *leudes* du Saxon *lode* ou *lead*, qui signifie le *pruple*, du Grec *laos*, *populus*. Ces dernières étymologies paroissent les meilleures, car le mot *leudes* ou *lodes* qui venant du Grec, signifie *sujets*, *peuples*, a aussi rapport au vieux mot François *leaux* ou *loiaux*, qui répond au Latin *fidelis*. Au traité d'Andelau en Bassigni, le mot *leudes* se trouve répété trois fois dans la même signification que celui de *fideles* qui s'y trouve aussi trois fois; aussi dans les anciens cartulaires, on voit souvent les mots *fideles* & *leudes*, *seaux*, *leaux* & *loiaux*, pris en même signification. Les terres que les Romains & les Gaulois possédoient dans les Gaules, & celles que les Francs y acquirent furent distinguées des bénéfices militaires. On leur donna le nom d'*aleu* en général, comme si on eût voulu dire terre appartenante à un *leude*. Elles n'étoient point chargées de foi & hommage comme les bénéfices militaires, qui par la suite furent nommés *siefs*. Les grands & les seigneurs démembrement de leurs siefs plusieurs portions, dont ils firent des arriere-siefs, pour se faire des cliens, & par intérêt, & les nommerent droits *seigneuriaux*: ce fut alors qu'on nomma *franc-aleu*, les terres franches de la foi & hommage, & que le terme de *leudes* ne s'appliqua plus qu'aux barons ou nobles François, comme le savant Jérôme Bignon le remarque sur Marculphe. *Mémoire qui a remporté le prix de Soissons* 1743, imprimé en 1744. *Dissertation sur plusieurs points de notre histoire*, par M. DE LONGUEMAR. (C.)

*LEVÊ*, adj. (*terme de Blason*.) se dit de l'ours qui paroît dans l'écu, droit sur ses pattes de derrière.

Borne d'Altier, du Champ aux Cevennes; d'or à l'ours levé de sable, allumé & armé de gueules. (G. D. L. T.)

§ *LEVER*, f. m. (*Astron.*) C'est la première apparition d'un astre au-dessus de l'horizon, lorsqu'il



passé de l'hémisphère inférieur à l'hémisphère supérieur, par l'effet du mouvement diurne de la sphère. L'heure du lever astronomique est celle où l'astre arrive sur l'horizon rationnel, c'est-à-dire, à  $90^\circ$  du zénith, par sa situation apparente, c'est-à-dire, affectée de la réfraction & de la parallaxe. C'est ainsi qu'on la trouve calculée dans la *Connoissance des Temps* & dans les autres éphémérides ou almanachs qui en sont tirés. De-là il suit que si on étoit sur un lieu très-élevé, l'on verroit un astre avant son lever astronomique; & que, quand on est dans une plaine dont l'horizon est borné par les objets environnans, on ne le voit qu'après son véritable lever.

Pour calculer le lever ou le coucher d'un astre, on se sert de la trigonométrie sphérique: on peut le trouver aussi par le moyen d'un globe. Nous expliquerons les deux méthodes.

Lorsqu'une planète ou une étoile est précisément dans l'horizon, la distance au méridien ou son angle horaire s'appelle *arc semi-diurne*, & c'est la première chose qu'il faut connoître pour calculer l'heure du lever ou du coucher des astres.

Soit *HZO*, fig. 67, plan. d'*Astron.* de ce *Suppl.* la moitié du méridien, *HO* la moitié de l'horizon, *EQ* la moitié de l'équateur, *P* le pôle, *Z* le zénith, *S* un astre placé à l'horizon au moment de son lever; *ZS* sa distance au zénith, qui est de  $90^\circ$ , j'entends sa distance apparente; car la distance au zénith nous paroît augmentée par la parallaxe & diminuée par la réfraction: *PS* est la distance vraie de l'astre au pôle boréal du monde; c'est le complément de sa distance à l'équateur ou de sa déclinaison *SA*, si elle est boréale; mais c'est la somme de  $90^\circ$ , & de cette déclinaison, si elle est australe. L'arc *PZ* est la distance du pôle au zénith dans le lieu où l'on est, c'est-à-dire, le complément de la latitude ou de la hauteur du pôle *PO*, les trois côtés *PS*, *PZ*, *ZS* étant connus, on en peut tirer la valeur de l'angle *P* par les règles de la trigonométrie sphérique: cet angle *P* ou *ZPL*, est l'angle horaire de l'astre; c'est sa distance au méridien dans le moment où il se leve, ou son arc semi-diurne qui se trouve par conséquent, en résolvant un triangle dont on connoît les trois côtés, pour trouver l'angle *P*.

Telle est la méthode la plus naturelle & la plus exacte pour calculer l'arc semi-diurne d'un astre: on pourroit y employer aussi l'ascension oblique ou la différence ascensionnelle *AQ*; mais il faudroit calculer séparément l'effet de la réfraction & de la parallaxe; ce qui rendroit le calcul plus embarrassant & aussi long que par la règle précédente. C'est par la méthode expliquée ci-dessus, qu'on a calculé, pour tous les degrés de latitude terrestre, la table des arcs semi-diurnes qui se trouve imprimée dans plusieurs vol. de la *Connoissance des Temps*, & la table plus étendue pour la latitude de Paris, qui se trouve dans mon *Exposition du Calcul Astronomique*.

Quand on a trouvé l'arc semi-diurne en degrés, s'il s'agit du soleil, on le convertit en tems, à raison de  $15^\circ$  par heure, & l'on a l'heure même du coucher du soleil. Si l'on prend ce qui s'en manque pour aller à  $12^h$ , on a l'heure du lever. Mais pour avoir une extrême précision dans le résultat, il faut que la déclinaison du soleil & le côté *PS* du triangle *PZS* aient été calculés pour un tems très-voisin de celui du lever ou du coucher du soleil.

S'il s'agit d'une étoile ou d'une planète, & principalement de la lune, il ne suffit pas de convertir l'arc semi-diurne, à raison de  $360^\circ$  pour  $24^h$ ; mais il faut mettre, au lieu de  $24^h$ , le tems que l'astre dont il s'agit emploie à revenir au méridien pour ce jour-là. On trouve dans ma *Connoissance des Temps* pour 1771, une table de la correction nécessaire pour réduire les arcs semi-diurnes du soleil à ceux

de la lune, non-seulement à raison de la circonférence que nous venons d'indiquer, mais encore à raison de sa parallaxe.

On peut trouver le lever & le coucher d'un astre par le moyen de la sphère ou du globe céleste. Supposons que Paris est le lieu donné, dont la latitude est de  $49^\circ$ , & que l'on veuille savoir pour le 20 avril l'heure du lever & du coucher du soleil:  $1^\circ$ , il faut tourner le méridien, sans le sortir de ses entailles & de son support, de manière que le pôle soit élevé de  $49^\circ$  au dessus de l'horizon, c'est-à-dire, qu'il y ait  $49^\circ$  depuis le pôle jusqu'à l'horizon, ou que le  $49^\circ$  degré soit à l'horizon même.  $2^\circ$ . Il faut chercher quel est le degré de l'écliptique répondant au jour donné; ces degrés sont marqués pour l'ordinaire un à un, vis-à-vis le premier degré du signe du taureau qui répond au 20 avril.  $3^\circ$ . L'on place dans le méridien le degré trouvé, c'est-à-dire, le degré de l'écliptique où est le soleil; on met sur midi l'aiguille de la rose, qui, étant placée sur l'axe à frottement dur, peut être mise & arrêtée où l'on veut. La raison de cette opération est que l'on doit toujours compter midi à Paris, lorsque le degré de l'écliptique où se trouve le soleil, c'est-à-dire, le soleil lui-même, est dans le méridien.  $4^\circ$ . On tourne la sphère du côté de l'orient, jusqu'à ce que le degré du jour donné, ou le premier degré du taureau, soit dans l'horizon: on voit l'aiguille de la rose fur  $5^h$ ; ce qui nous apprend que le soleil se leve alors à  $5^h$ . Si l'on tourne de même la sphère vers le couchant, jusqu'à ce que le même degré de l'écliptique où est supposé le soleil, se trouve dans l'horizon, on verra que l'aiguille de la rose qui tourne avec son axe, est arrivée sur  $7^h$ ; ce qui fera connoître que le soleil se couche à  $7^h$ . Cette opération fait aussi voir que la durée du jour est de  $14^h$ ; car l'aiguille parcourt un espace de  $14^h$ , tandis que le point de l'écliptique sur lequel nous avons opéré, va de la partie orientale à la partie occidentale de l'horizon.

Les anciens, & sur-tout les poëtes, ont distingué trois autres sortes de lever & de coucher; savoir, le lever héliaque, le lever cosmique & le lever achronique. Le lever héliaque d'une étoile est son apparition, le premier jour de l'année, où elle commence à se dégager des rayons du soleil après sa conjonction.

Chaque année le soleil, par son mouvement propre d'occident vers l'orient, rencontre les différentes constellations de l'écliptique, & les rend invisibles pour nous par l'éclat de sa lumière. Lorsque le soleil, après avoir traversé une constellation, est assez éloigné d'elle pour se lever environ une heure plus tard, la constellation commence à paroître le matin, en se levant un peu avant que la lumière du soleil soit assez considérable pour la faire disparaître; c'est ce qu'on appelle lever héliaque ou solaire des étoiles: de même le coucher héliaque arrive lorsque le soleil approche d'une constellation; car avant qu'il l'ait atteinte, elle cesse de paroître le soir après le coucher du soleil, parce qu'elle se couche trop peu de tems après le soleil. Il est sur-tout nécessaire, pour l'intelligence de la chronologie & des poëtes, d'avoir une idée de ce lever héliaque. Commençons par celui de Sirius, qui étoit si célèbre parmi les Egyptiens.

Le lever héliaque de Sirius, il y a 2000 ans, arrivoit en Egypte vers le milieu de l'été, lorsqu'après une longue disparition, cette étoile commençoit à reparoître le matin, un peu avant le lever du soleil; la saison qui régnoit alors, ou la situation du soleil, étoit à-peu-près la même que celle du 12 juillet parmi nous, & c'étoit le tems où le vent éthéen soufflant du nord sur l'Ethiopie, y accumuloit les vapeurs, les nuages & les pluies, & causoit les débordemens du Nil; aussi le lever de Sirius s'observoit avec le

plus

plus grand soin ; c'étoit une des cérémonies religieuses de ces tems-là. L'année cynique des Egyptiens commençoit au lever héliaque de Sirius ; mais, pour ce qui est de leur année civile, qui étoit continuellement de 365 jours, elle ne pouvoit pas s'accorder avec l'année naturelle, & tous les quatre ans le lever de Sirius devoit arriver un jour plus tard dans l'année civile. Après un espace de 1460 ans, que Censorinus appelle la grande année des Egyptiens, l'année naturelle se trouvoit recommencer au même point de l'année civile ; ainsi l'an 1322 avant J. C. & l'an 138 après J. C. le lever de Sirius se trouva arriver le premier jour du mois thoth, ou le premier jour de l'année civile, qui répondoit alors au 20 juillet. C'est cette période caniculaire ou sothiaque de 1460 ans, dont on trouve des vestiges dans quelques anciens auteurs, quoiqu'elle ne dût être réellement que de 1425 ans. Voyez M. Dupuis, *Mém. de l'Acad. des Inscrip. de Paris*, tom. XXIX.

Supposons que l'on cherche le coucher héliaque de Sirius sous la latitude de Paris, en 1750 ; on placera le globe à 49° de hauteur ; on mettra cette étoile à l'horizon, du côté du couchant ; on avancera le quart de cercle mobile, jusqu'à ce qu'il coupe l'écliptique à 104° au-dehors de l'horizon, le point de l'écliptique abaissé de 104°, ou celui qui touchera le 10° degré du vertical, se trouvera être le 19° du taureau ; & comme c'est le degré qu'occupe le soleil le 5 de mai, on saura que le coucher héliaque de Sirius arrive le 5 de mai à Paris.

Quoique le lever héliaque des étoiles fut le plus remarquable parmi les anciens, ils distinguoient encore plusieurs autres especes de levers & de couchers : les modernes, à leur imitation, ont distingué le lever cosmique, qu'on peut appeler le lever du matin, & le coucher cosmique ou coucher du matin, aussi-bien que le lever & le coucher achroniques qu'il vaudroit mieux appeler le lever & le coucher du soir. Le moment du lever & du coucher du soleil règle le lever ou le coucher cosmique. Lorsque des étoiles se lèvent avec le soleil ou se couchent au soleil levant, on dit qu'elles se lèvent ou se couchent cosmiquement ; mais quand les étoiles se lèvent ou se couchent le soir, au moment où le soleil se couche, on dit que c'est le lever ou le coucher achronique ; d'où il suit que le coucher achronique suit, à 12 ou 15 jours près, le coucher héliaque, du moins pour les étoiles voisines de l'écliptique, & que le lever cosmique précède de la même quantité le lever héliaque. Le P. Pétau a calculé une table fort ample de ces différentes sortes de levers ou de couchers des différentes étoiles pour le tems de Jules-César : mais on a beau calculer, on ne parvient pas à concilier les anciens auteurs, ni les anciens calendriers où l'on a confondu les lieux & les époques. Dans le calendrier même de Ptolémée, on voit le lever de Sirius à 7 jours différens, au 4<sup>e</sup> après le solstice, aux 6<sup>e</sup>, 22<sup>e</sup>, 25<sup>e</sup>, 31<sup>e</sup>, 32<sup>e</sup>. Voyez Freret, *Défense de la Chronologie*. On trouve sur-tout dans les *Fastes* d'Ovide un grand nombre de passages qui se rapportent à ces trois sortes de levers. Le lever héliaque du dauphin est annoncé pour le 9 de janvier.

*Interea Delphin clarum super aquora fidus*

*Tollitur & patriis exerit ora vadis.*

I. 457.

Le coucher cosmique paroît indiqué pour le premier avril au matin.

*Dum loquor, elata mecuendus acumine caude*

*Scorpius, in virides præcipitatur aquas.* IV. 163.

Le lever héliaque des pléiades & le commencement de l'été, sont annoncés pour le 13 de mai ; ce seroit le 21, suivant le calcul du P. Pétau.

Tome III.

*Pleiadas aspicias omnes, totumque fororum*

*Agmen, ubi ante idus nox erit una super ;*

*Tum mihi, non dubiis auctoribus, incipit æstas.*

L. V. 599.

Les poëtes ont souvent décrit la sphère d'après les ouvrages d'Eudoxe, qui se rapportent à plus de 1200 ans avant J. C. Il en est de même du poëme d'Aratus. Voyez M. Maraldi, *Mém. acad. de Paris*, 1733, & M. Freret, *Défense de la Chronologie*. (M. DE LA LANDE.)

LÉVI, qui est lié ; (*Hist. sacrée.*) troisième fils de Jacob & de Lia, naquit en Mésopotamie, l'an du monde 2248. C'est lui qui, avec son frere Siméon, pour venger l'injure faite à Dina, passa au fil de l'épée tous les habitans de Sichem. Jacob en témoigna un déplaisir extrême, & prédit au lit de la mort, qu'en punition de cette cruauté, la famille de Lévi seroit divisée, & n'auroit point de portion fixe au partage de la terre-promise. X. Siméon. En effet, Lévi fut dispersé dans Israël, & n'eut pour partage que quelques villes qui lui furent assignées dans le lot des autres tribus. Lévi descendit en Egypte avec son pere, ayant déjà ses trois fils, Gerson, Gaath & Mérazi, dont le second eut pour fils Amram, de qui naquirent Moïse, Aaron & Marie. Il y mourut, âgé de 137 ans. Sa famille fut toute consacrée au service de Dieu, & c'est de lui que les prêtres & lévites tirent leur origine. Gen. xxix. 34. 49.

LEVRIER, f. m. *vertagus*, i. (*terme de Blason.*) chien de chasse qui paroît dans les armoiries, passant, courant ou rampant, ayant un collier au col. Voyez planche VI. fig. 283. de Blason dans le *Dictionnaire des Sciences*, &c.

Le levrier qui n'a point de collier ; est nommé levron.

Deux levriers dans un écu sont ordinairement affrontés & rampans, & semblent se regarder ; quand il y en a trois ou quatre, ils sont l'un sur l'autre, passans ou courans à distances égales.

Ce mot vient du latin *leporarium*, ii. Garenne à lapins, parce qu'on tient des lievres, à cause de l'instinct des levriers à courir les lapins & les lievres à leur faire la chasse.

D'Anglas de Boisfray en Champagne ; d'or au levrier passant de sable, accolé d'argent.

De la Roque en Auvergne ; d'azur à deux levriers affrontés & rampans d'argent, au chef d'or, chargé de deux roc-d'échiquiers de sable. (G. D. L. T.)

LEVRON, f. m. *junior vertagus*, (*terme de Blason.*) jeune levrier qui se distingue dans l'écu, parce qu'il n'a point de collier au col.

De Poudenx en Guienne ; d'or à trois levrons de gueules, courans l'un sur l'autre. (G. D. L. T.)

LEUTSCHAU, ou LOLZE, ou LEWÖTZ, (*Géogr.*) ville royale de la haute Hongrie, capitale du comté de Zyps, & située sur une hauteur, où elle fut bâtie l'an 1245, pour pouvoir découvrir de loin les incursions des Tartares. Elle est ceinte d'une forte muraille & de 12 tours, & elle renferme une église superbe & un riche couvent de jésuites. C'est une des villes du royaume les plus ruinées. La peste, la guerre & les incendies l'ont dépeuplée à quinze reprises. C'est la première ville de Hongrie où l'on ait imprimé des livres. (D. G.)

LEWIS, (*Géogr.*) île de l'Ecosse septentrionale, la plus grande des Hébrides ou Westernes, mais l'une des plus désertes. Elle a près de 100 milles du nord au sud, & 13 à 14 de l'est à l'ouest ; & dans cette étendue l'on ne trouve que quelques villages, avec deux forts, & les ruines d'un temple de druides. Cependant elle ne manque pas de fertilité ; il y croît assez bons grains & d'excellens pâturages ; elle a aussi quelques baies fort poissonneuses, &c.

A Aaaa



c'est véritablement une des meilleures stations que puissent prendre ceux qui vont à la pêche du hareng. La partie méridionale de cette île se nomme *Harries*. (D. G.)

\* § LEVURE, (*Boulang. Brasseur.*) La *levure* vient de la bière nouvellement brassée qui se gonfle en fermentant, & d'où il sort une écume par le bondon de la futaille ou pièce dans laquelle on l'a entonnée.

On met sous chaque pièce de bière une petite cuve ou bacquet, pour recevoir cette écume, qui s'écume & qui dépose ce que l'on nomme *levure*.

On sépare cette *levure* en versant par inclination le liquide qui surnage, & qui est une bière beaucoup plus amère que celle qui est restée dans la pièce.

Cette écume de la bière fournit aussi deux sortes de levains; l'un est la *levure* qui sert aux boulangers & aux pâtisseries; l'autre est la liqueur amère, qui sert de levain aux brasseurs pour faire dans laquelle on l'a entonnée.

La bière pourroit fermenter d'elle-même, sans y ajouter de *levure*, comme la pâte pourroit lever d'elle-même sans y mettre de levain, & comme le moût travaille sans qu'on y ajoute de ferment; mais la bière ne fermenteroit pas bien, elle ne le feroit point assez promptement d'elle-même: & la bière & la pâte seroient point assez spiritueuses, elles deviendroient aigres, si on les laissoit sans les exciter par un ferment. Il seroit bon aussi d'exciter de même la fermentation du moût qui quelquefois ne se fait point assez promptement, & ainsi ne produit pas de vin assez spiritueux, sur-tout dans les années où l'on est obligé de mettre du feu auprès des caves pour les échauffer; je crois qu'il seroit bon de tirer du vin, comme l'on tire de la bière, la partie la plus fermentante, pour la rejeter dans les cuves de vin, ainsi qu'on rejette de la *levure* dans les pièces de bière; c'est une perfection à apporter dans la fabrication du vin, qui doit être un article considérable de l'art du brasseur. Il y a lieu de croire que le vin qui reste dans les tonnes ou foudres, est une liqueur-mère qui sert à donner de la qualité au vin nouveau qu'on y met chaque année.

*Levure sèche*: on la prépare en mettant la *levure* liquide dans des sacs à égoutter; ensuite on la met à la presse; puis on la partage en petites masses qu'on moule. Cette *levure* est molle, mais sèche.

La *levure* seule ne donne pas un bon goût au pain, comme fait le levain naturel, le pain qui mûtonne le mieux n'est pas celui qui est le plus levé par la *levure* non plus que le pain qui n'est pas assez levé, à quoi est sujet le pain qui n'a levé que par le levain simple.

On met de la *levure* avec le levain pour le pain mollet & pour le blanc; on n'en met point, ou l'on n'en doit point mettre pour le pain bis-blanc, parce que naturellement le pain bis-blanc est plus disposé à lever que le pain blanc.

La *levure* fait le pain moins blanc, que ne le fait le levain de pâte, parce que la *levure* est un levain plus vis; or, plus les levains sont forts, moins ils sont le pain-blanc; au lieu que le travail des mains le blanchit; c'est pourquoi il faudroit travailler la pâte par les levains ou par la *levure*, un peu moins qu'on ne fait aujourd'hui, & la travailler plus par les mains. On aperçoit le goût du siècle pour la mollesse justes dans la boulangerie; ce qui est un grand mal pour tout le monde. (*Art du Boulanger par M. MALOULIN.*)

LEZARD, f. m. (*terme de Blason.*) animal reptile à quatre pieds, ayant la queue longue proportionnellement à son corps; il paroît ordinairement montant, c'est-à-dire, la tête en chef & la queue vers la pointe de l'écu; s'il est posé d'une autre manière, il faut spécifier sa situation en blasonnant.

On dit le *lézard* ami de l'homme & ennemi du serpent.

Le mot *lézard* vient du latin *lacertus*, le bras; parce que cet animal a les pattes semblables aux bras de l'homme.

Sortembosc de Sainte-Marguerite, en Normandie; d'argent à trois lézards de sinople. (G. D. L. T.)

LEZARD, (*Astron.*) *lacerta*, *stellio*, petite constellation introduite par Hévélius pour rassembler sous un nom commun une dizaine de petites étoiles qui avoient été négligées par les anciens. Elle est située entre les constellations d'Andromède & du cygne. Hévélius ne pouvoit choisir qu'un petit animal à cause de la petitesse de l'espace qu'occupent ces étoiles & comme le *lézard* est un animal de diverses couleurs, il crut que cela se rapporteroit très-bien avec l'éclat des étoiles qui forment cette constellation. Elle a été consignée par Flamsteed dans le *Catalogue Britannique*, où elle est composée de 16 étoiles; la plus brillante est de quatrième grandeur: elle avoit en 1690, 5° 34' 52" 12" de longitude, & 53° 17' 26" de latitude boréale. (M. DE LA LANDE.)

LEZINA ou LIEZINA, *Pharia*, (*Géogr.*) île de la Dalmatie dans le golfe de Venise, à huit milles de la terre ferme, n'ayant que seize milles dans sa largeur, soixante-dix milles de longueur & cent trente de circuit. On y recueille en abondance des olives, du safran, du miel, du grain, & environ tous les ans 5000 muids de vin. Les habitants, vifs & robustes regardent comme un crime de boire le vin sans eau. L'île a onze bourgs bien peuplés, avec de riches églises. *Liesina* est la capitale de l'île. Voyez LIESINA dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c.

Le siège épiscopal sous la métropole de Spalatro, fut érigé en 1150, sous Eugène III, & confirmé par Innocent III, en 1178. Le port très-fréquent fut creusé en 1597, des deniers des habitants.

Demetrius, originaire de cette île, roi de l'illyrie, combattit long-temps contre les Romains pour la liberté de sa patrie. *Liesina* fut saccagée en 1353, par les Génois. En 1500, les Turcs vinrent l'attaquer; mais le général Pefara les défit entièrement. Depuis l'acquisition qu'en fit le doge Pietro Orsèolo II. en 994, elle a essuyé bien des révolutions: la domination de la république de Venise sur cette île, ne fut solidement établie qu'en 1421. Elle y envoya tous les ans deux nobles Vénitiens sous le titre de comte ou de provvediteur, & de camerlingue. *Dict. de la Martinière*. (C.)

LEZKO I, (*Hist. de Pologne.*) surnommé le Blanc parce que ses cheveux étoient blancs; il étoit fils de Casimir le Juste, duc de Pologne. Après la mort de ce prince les Polonois voulurent établir la liberté des élections, exclure le fils du feu roi, & rappeler Miecslas le Vieux. Si cet avis eût prévalu, leur indépendance leur auroit coûté cher; ils auroient remplacé sur le trône un tyran qu'ils en avoient chassé eux-mêmes; & ils seroient rendus esclaves & malheureux pour prouver qu'ils étoient libres. Mais enfin le bien public l'emporta, & le jeune *Lezko* fut couronné l'an 1195. La régence fut confiée à Hélène sa mère. Miecslas trouva encore un parti & se montra à la tête d'une armée; un parti plus puissant marcha contre lui; on en vint aux mains, Miecslas fut vaincu; mais il reparut encore, & s'il avoit la férocité d'un tyran, il avoit aussi le courage d'un héros. La duchesse qui craignoit de hazarder, dans de nouveaux troubles, & sa tête & celle de son fils, força ce jeune prince d'abdiquer. Miecslas régna, & laissa la couronne à son fils Uladifas Laskonogi; mais *Lezko* indigné de l'obscurité où il languissoit, rassembla ses amis, tailla en pièce les troupes de l'usurpateur, & le contraignit, l'an 1206, à lui céder une couronne qu'il avoit déjà portée. Son règne fut assez paisible

jusqu'à l'an 1220, & l'eût été jusqu'à sa mort, s'il avoit connu l'art de placer ses bienfaits; mais en donnant au comte de Suantopelk le gouvernement de la Poméranie orientale, il ne fit qu'un ingrat d'autant plus dangereux, qu'il avoit des talens & qu'on lui croyoit des vertus. Celui-ci voulut secouer le joug de son bienfaiteur; *Lezko*, résolu de le punir, l'appella au sein de la Pologne sous divers prétextes: le comte y entra à main armée, attira le duc dans une embuscade, & le fit assassiner l'an 1227.

*LEZKO II*, surnommé le Noir, roi de Pologne; il étoit petit-fils de Conrad, duc de Mazovie: Boleslas V le désigna pour son successeur; un prélat audacieux, le scandale & la terreur de la Pologne, assemblage singulier de talens & de vices, Paul Pzema-kow, évêque de Cracovie, voulut lui fermer le chemin du trône, leva une armée de brigands, & fut vaincu. Après la mort de Boleslas, l'an 1279, *Lezko* fut couronné malgré les menées secrètes de l'évêque qui ne trouva plus de sécrétains: à peine étoit-il proclamé que la Pologne se trouva menacée par une ligue puissante de Russes, des Lithuaniens & des Tartares. *Lezko* marcha contre eux, & les tailla en pièces, l'an 1282. Pzema-kow souffla dans toute la Pologne l'esprit de révolte, dont il étoit animé; les Palatins se soulevèrent; *Lezko* terrassa ces rebelles, & après les avoir dissipés par la force de ses armes, il acheva de les vaincre par ses bienfaits. Mais lorsqu'il vit, en 1288, une multitude de Tartares descendre dans la Pologne, & porter ses ravages jusques sous les murs de Cracovie, soit foiblesse, soit ruse militaire, il s'enfuit en Hongrie, ne reparut qu'après leur départ, & mourut l'an 1289. Sa suite est la seule faute qu'on puisse lui reprocher. Il étoit grand, généreux, & pardonnoit sans effort. Il avoit l'art de tâter le goût des hommes, & de les asservir par des riens importants. C'est ainsi qu'il flatta les Allemands, & leur inspira un zèle infatigable, en imitant & leur manière de s'habiller & l'usage reçu parmi eux de laisser croître sa chevelure. Dans un combat il échauffa ses soldats d'un enthousiasme belliqueux, en leur assurant que dans un songe l'ange Gabriel lui avoit promis la victoire. (*M. DE SACY.*)

## LI

**LIBETH**, (*Géogr.*) ville de la basse-Hongrie, dans le comté de Soly, au voisinage de montagnes, qui ne lui fournissent plus, comme autrefois, du fer & du cuivre, parce que les mines en sont ou épuisées ou perdues; cependant il lui reste les titres de libre & de royale, avec des campagnes assez fertiles, pour lui faire encore mériter ces titres. (*D. G.*)

**LIBITUM**, (*Musiq.*) Quelquefois dans le courant d'une pièce de musique on trouve ces mots latins *ad libitum*, qui signifient à volonté, & qui indiquent que celui qui joue la partie principale est le maître de faire tout ce qu'il veut, & de rentrer dans le chant écrit quand il lui plaît: quant aux accompagnateurs, il faut qu'ils se taisent & soient attentifs à reprendre l'accompagnement au moment que la partie concertante rentre dans le chant écrit. La différence des mots *cadenza* & *ad libitum* consistent en ce que le premier se met toujours à une cadence ou terminaison d'une phrase harmonique, au lieu que les derniers peuvent se trouver par-tout, même au commencement d'une pièce.

On trouve aussi ces mots latins joints au nom de quelque instrument dans les titres; cela marque qu'on peut le passer de cet instrument; par exemple, une symphonie avec des cors *ad libitum* peut être exécutée avec ou sans ces instruments, parce qu'ils ne sont pas obligés.

Il me semble qu'on seroit bien de substituer le mot

Tome III.

italien, *libito*, au mot latin, pour ne pas barioler les termes techniques de musique de tant de langues différentes. (*F. D. C.*)

**LIBRATION**, l. f. (*Astron.*) est un petit changement que l'on aperçoit dans la situation des taches de la lune. Quoique le disque apparent soit à-peu-près le même en tout tems, on y observe cependant quelques degrés de variation. Les taches paroissent d'environ trois minutes plus ou moins éloignées des bords; la différence va même quelquefois à un huitième de la largeur du disque apparent de la lune.

Il y a quatre sortes de libérations; d'abord la libération diurne qui est égale à la parallaxe horizontale; 2°. la libération en latitude qui vient de l'inclinaison de l'axe de la lune sur l'écliptique; 3°. la libération en longitude qui vient des inégalités du mouvement de la lune dans son orbite; 4°. enfin, celle qui provient de l'attraction de la terre sur le sphéroïde lunaire. Les deux premières libérations furent reconnues par Galilée; la troisième, par Hévélius & Riccioli; la quatrième, par Newton: elle a été sur-tout discutée dans la pièce de M. de la Grange, qui a remporté le prix de l'académie de Paris, en 1764. La libération diurne est trop petite pour qu'il soit nécessaire d'en parler ici.

La cause de la libération en latitude est évidente, si l'on suppose que la lune présente toujours la même face au même point du ciel, & qu'un de ses diamètres, que nous appellerons l'axe de lune, soit toujours incliné de deux degrés sur l'écliptique: c'est un phénomène de même espèce que celui du parallélisme de l'axe de la terre & de son inclinaison sur l'écliptique qui produit la différence des saisons.

La plus grande libération en longitude est le tems où la mer des Crises, *pallus maotides*, suivant Hévélius, est le plus éloignée du bord occidental de la lune, ce qui arrive vers 9° d'anomalie; alors les taches orientales, telles que Grimaldi, *pallus maraotides*, suivant Hévélius, sont les plus éloignées du bord oriental de la lune. Le contraire arrive dans la plus petite libération, telle que l'observa Hévélius, le 17 mai 1649. La mer de Crises étoit si près du bord de la lune qu'il n'a jamais vu l'intervalle aussi petit. La longitude de la lune étoit alors moindre que la longitude moyenne de six degrés; la lune étoit alors vers 3° d'anomalie.

Riccioli eut le premier, en 1651, l'idée d'expliquer cette libération en longitude par l'excentricité de l'orbite lunaire; mais il la rejetta, parce qu'il supposoit alors une libération trop grande, & qu'il trouvoit plusieurs observations auxquelles cette hypothèse ne satisfaisoit pas, mais les observations étoient alors trop imparfaites. Imaginons, dit-il, que la lune présente toujours la même face, non à la terre, mais au centre de l'excentrique ou de l'orbite lunaire, en sorte que la ligne menée du centre du globe lunaire au centre de l'excentrique qu'elle parcourt passeroit toujours par le même point du globe lunaire. Cette hypothèse rejetée par Riccioli, fut employée par Hévélius qui l'avoit imaginée en 1648, & dans sa lettre écrite à Riccioli en 1654, il l'explique comme la véritable cause de la libération en longitude; Newton & M. Cassini l'adoptèrent également. Il n'est pas aisé de comprendre la raison de cette parfaite égalité entre les durées de la rotation de la terre & de la révolution de la lune. Newton ayant trouvé par l'attraction de la terre que le diamètre de la lune dirigé vers la terre doit surpasser de deux cents quatre-vingts pieds les diamètres perpendiculaires à notre rayon visuel, en conclut que le plus grand diamètre doit être toujours à-peu-près dirigé vers la terre, & que c'est pour cela que nous voyons toujours à-peu-près le même côté de la lune.

Il est vrai que l'équateur lunaire doit être alongé

A a a a j j



dans le sens du diamètre qui va de la lune à la terre ; parce que l'attraction de la terre est plus grande sur les parties qui sont les plus près de la terre ; d'un autre côté, la rotation de la lune autour de son axe doit en faire un sphéroïde applati par les pôles, & rendre les méridiens elliptiques ; l'équateur & les parallèles doivent être des ellipses ; & le corps de la lune doit être, pour ainsi dire, comme un œuf qu'on aurait applati par les côtés, indépendamment de son allongement naturel.

M. de la Grange, dans la pièce qui a remporté le prix de l'académie de Paris, en 1764, suppose avec Newton, que la lune est un sphéroïde allongé vers la terre, & il trouve que cette planète doit faire autour de son axe une espèce de balancement ou d'oscillation, par lequel sa vitesse de rotation est tantôt accélérée, tantôt retardée ; qu'alors la lune doit nous montrer toujours à-peu-près la même face, quoiqu'elle ait pu recevoir dans le principe une rotation dont la durée ne seroit point, par elle seule, égale à celle de la révolution. Il fait voir aussi que la figure de la lune peut être telle que la précession de ses points équinoxiaux, ou la rétrogradation des nœuds de l'équateur lunaire soit à-peu-près égal au mouvement rétrograde des nœuds de l'orbite lunaire. C'est en effet ce que l'on observe, comme je l'ai prouvé par des observations détaillées dans les *Mémoires de l'académie de Paris*, 1764.

Pour connoître les loix & les circonstances de la libration de la lune, il suffit de déterminer la position de son équateur par rapport à l'écliptique, & cela se peut faire comme pour le soleil. On commence d'abord par déterminer la différence d'ascension droite & de déclinaison entre une tache & le centre de la lune ; mais pour faire ces observations, il faut bien considérer que le parallèle apparent du bord de la lune n'est pas un parallèle à l'équateur, la différence va quelquefois à plus d'un degré, & il en pourroit résulter environ 15" d'erreur pour des taches éloignées du centre de la lune, ou moins à proportion pour celles qui en sont moins éloignées. Lorsqu'on a trouvé la différence d'ascension droite, on cherche la différence de longitude & de latitude ; on en conclut la longitude & la latitude de la tache vues de la lune. On cherche ainsi trois fois la longitude & la latitude d'une tache vue du centre de la lune, par rapport à l'écliptique, ou à un cercle que l'on conçoit tiré par le centre de la lune, parallèlement à l'écliptique, coupant sous un angle de 54° 9' l'orbite de la lune, ou l'orbite que la terre paroît décrire autour de la lune ; c'est avec ces trois observations qu'on détermine l'équateur lunaire. On trouvera dans mon *Astronomie* plusieurs méthodes analytiques ou trigonométriques pour déterminer la position d'un cercle par rapport à l'écliptique : quand on connoît les latitudes de trois points & seulement les différences de longitude, il ne s'agit alors que de chercher l'inclinaison & le nœud. J'y ai rapporté la méthode que M. Mayer avoit donnée dans les *Mémoires de Nuremberg*, en 1750 ; qui est très-commode sur-tout pour la libration de la lune, parce qu'elle réunit en un seul résultat un grand nombre d'observations.

Les phénénographies ou les figures de la lune ne peuvent la représenter fidèlement dans tous les tems, puisque la libration fait paroître les taches de 6 à 7<sup>e</sup> plus près ou plus loin du même bord. Mais ce que l'on peut faire de mieux c'est de construire ses figures pour les librations moyennes, & c'est ce que j'ai pratiqué dans la figure gravée pour la *Connoissance des tems* de 1775.

La plus grande figure que l'on ait faite des taches de la lune, est celle que M. de la Hire dessina dans le dernier siècle ; elle a douze pieds de diamètre ; & après avoir été plusieurs années dans le cabinet de

M. D'ons-en-bray, elle a été acquise par M. du Fournis, & présentée le 16 décembre 1772 à l'académie des sciences de Paris, qui se propose d'en faire l'acquisition. Voyez SÉLÉNOGRAPHIE, Suppl.

*Libration* de l'apogée de la lune se dit d'un mouvement alternatif que l'action du soleil produit dans le mouvement de l'apogée de la lune, & qui étoit d'environ douze degrés suivant l'hypothèse d'Horoclius adoptée par Newton & Halley. Mais les astronomes ne considèrent plus cette libration, parce que combinée avec le changement d'excentricité que les mêmes auteurs admettoient, elle se réduit à une simple inégalité de la lune qu'on appelle *évection*. (M. DE LA LANDE.)

**LIBURY**, (Géogr.) ville d'Angleterre, dans la province de Hereford, sur la rivière de Liden, & au milieu de campagnes fertiles, où se trouvent les traces d'un ancien camp romain : elle est généralement bien bâtie, & habitée d'une multitude de manufacturiers. Ses marchés & ses foires ne le cedent à aucune autre de la province. (D. G.)

**LICENCE**, f. f. (*Belles-Lettres. Poésie*.) Les licences données à la poésie françoise ne sont pas, comme on l'a dit, certains mots réservés au style sublime, & que la haute éloquence emploie aussi-bien que la poésie. Bossuet ne fait pas plus de difficulté que Racine de dire les mortels pour les hommes, les sorciers pour les crimes, le glaive pour l'épée, les ondes pour les eaux, l'éternel, &c. & quant aux expressions exclusivement permises à la Poésie, les unes sont figurées, les autres sont prises du système fabuleux ou du merveilleux poétique ; ce sont pour la plupart des hardiesses, mais non pas des licences.

La licence est une incorrection, une irrégularité de langage permise en faveur du nombre, de l'harmonie, de la rime, ou de l'élégance du vers ; c'est une ellipse qui fort des règles de la syntaxe, comme dans ces exemples :

*Je t'aime, inconstant ; qu'aurois-je fait, fidèle ?*

*Peuple roi que je sers,*

*Commandez à César, César à l'univers.*

c'est une voyelle supprimée, parce qu'elle altère la mesure si on ne la compte pas, ou qu'elle affoiblit le nombre & le sentiment de la cadence si on la compte pour une syllabe : ainsi *Je muer d'assidument, d'ingénument, d'enjouement, d'effraiera, d'avouera, d'encore, de gaieté*, se retranche, parce qu'il ne seroit pas à l'oreille un tems assez marqué. C'est de même une consonne supprimée en faveur de l'élision ou de la rime : ainsi dans ces noms de villes, *Naples, Londres, Athenes*, &c. il est permis au poète d'écrire *Naple, Londre, Athene* sans : ainsi à la première personne de certains verbes, comme *je dois, je vois, je produis, je frémis, je lis, j'avertis*, les poètes se sont permis de retrancher l's, & d'écrire *je doi, je voi, je produi, je li, j'averti*, &c. ce sont des adverbies absolus mis à la place des adverbies relatifs, comme *alors que, cependant que*, au lieu de *lorsque, pendant que*. C'est quelquefois le ne supprimé de l'interrogation négative, comme lorsqu'on dit, *savez-vous pas, voyez-vous pas, dois-je pas*, au lieu de *ne savez-vous pas, ne voyez-vous pas, ne dois-je pas*. Enfin ce sont quelques inversions peu forcées, mais qui n'ayant pas pour raison dans la prose la nécessité du nombre, de la rime & de la mesure, y paroissent gratuitement employées ; quoiqu'elles fussent quelquefois très-favorables à l'harmonie, & que par conséquent il fit à désirer que l'usage les y reçût. On les trouvera presqu' toutes rassemblées dans ces vers de la *Henriade*, où la Discorde dit à l'Amour :

*Ah ! si de la Discorde allumant le tison,  
Jamais à tes fureurs tu mêlas mon poison,*

*Si tant de fois pour toi j'ai troublé la nature ;  
Viens, vole sur mes pas, viens venger mon injure.  
Un roi victorieux écrase mes serpens ;  
Ses mains joignent l'olive aux lauriers triomphans.  
La clémence avec lui marchant d'un pas tranquille,  
Au sein tumultueux de la guerre civile,  
Va sous ses étendards, flottans de tous côtés,  
Réunir tous les cœurs par moi seule écartés.  
Encor une victoire, & moi trône est en poudre.  
Aux remparts de Paris, Henri porte la foudre.  
Ce héros va combattre & vaincre & pardonner ;  
De cent chaînes d'airain son bras va m'enchaîner.  
C'est à toi d'arrêter ce torrent dans sa course.  
Va de tant de hauts faits empoisonner la source.  
Que fous ton joug, Amour, il gémit abatu ;  
Va dompter son courage au sein de la vertu.*

(M. MARMONTEL.)

**LICENCE**, (*Musique*.) liberté que prend le compositeur & qui semble contraire aux règles, quoiqu'elle soit dans le principe des règles ; car voilà ce qui distingue les *licences* des fautes. Par exemple, c'est une règle en composition de ne point monter de la tierce mineure ou de la sixte mineure à l'octave. Cette règle dérive de la loi de la liaison harmonique, & de celle de la préparation. Quand donc on monte de la tierce mineure ou de la sixte mineure à l'octave, en sorte qu'il y ait pourtant liaison entre les deux accords, ou que la dissonance y soit préparée, on prend une *licence* ; mais s'il n'y a ni liaison ni préparation, l'on fait une faute. De même c'est une règle de ne pas faire deux quintes justes de suite entre les mêmes parties, sur-tout par mouvement semblable ; le principe de cette règle est dans la loi de l'unité du mode. Toutes les fois donc qu'on peut faire ces deux quintes sans faire sentir deux modes à-la-fois, il y a *licence* ; mais il n'y a point de faute. Cette explication étoit nécessaire, parce que les musiciens n'ont aucune idée bien nette de ce mot de *licence*.

Comme la plupart des règles de l'harmonie sont fondées sur des principes arbitraires, & changent par l'usage & le goût des compositeurs, il arrive de-là que ces règles varient, sont sujettes à la mode, & que ce qui est *licence* en un tems, ne l'est pas dans un autre. Il y a deux ou trois siècles qu'il n'étoit pas permis de faire deux tierces de suite, sur-tout de la même espèce : maintenant on fait des morceaux entiers tout par tierces. Nos anciens ne permettoient pas d'entonner diatoniquement trois tons consécutifs : aujourd'hui nous en entonnons, sans scrupule & sans peine, autant que la modulation le permet. Il en est de même des fausses relations, de l'harmonie syncopée, & de mille autres accidens de composition, qui d'abord furent des fautes, puis des *licences*, & n'ont plus rien d'irrégulier aujourd'hui.

(S.)

**LICH**, (*Géogr.*) château, ville & bailliage d'Allemagne, dans le cercle du Haut-Rhin, & dans la portion du comté de Munzenberg, qui appartient à la maison de Solms. Le château est fort ancien ; la ville est située sur le Wetter, & renferme une collégiale ; & le bailliage, peuplé de luthériens, comprend sept villages. (*D. G.*)

**LICHTENFELS**, (*Géogr.*) ville & bailliage d'Allemagne, dans la Franconie & dans l'évêché de Bamberg. La ville est sur le Mein, & fait un grand commerce de bois avec Francfort ; & le bailliage a dans son ressort plusieurs bourgs & plusieurs couvens. (*D. G.*)

**LICHTENSTEIN** *états des princes de*, (*Géogr.*) Ce sont les comtés & seigneuries de Vadutz & de Schellenberg situés en Allemagne, dans le cercle de Souabe, aux confins de la Suisse, & des comtés de Feldkirch & Pludentz, bordant le Rhin à l'occi-

dent, & renfermant quelques châteaux, villages & couvens, sans aucune ville. La maison de *Lichtenstein*, élevée à la dignité de prince de l'Empire aux années 1618 & 1623, dans ses branches Caroline & de Gundacker, les posséda par achat des comtes de Hohen-Embs depuis l'an 1699 : & elle en prend lieu de siéger à la diète de Ratisbonne, entre Schwarzenberg & Taxis, & de payer des contributions à l'Empire sur un pied modique. Les principautés de Jägerndorff & de Troppau, situées dans la Haute-Silésie, appartiennent aussi, mais non pas à titre d'états de l'Empire, à cette maison de *Lichtenstein*. (*D. G.*)

**LICHTENSTEIN**, (*Géogr.*) ville & château d'Allemagne, dans le cercle de Haute-Saxe, & dans les états de Schönbourg-Waldenbourg. C'est un fief de Bohême, & un arrière-fief de l'Empire. Il en ressortit la petite ville de Callenberg & six villages. (*D. G.*)

**LICINIUS**, (*Histoire des empereurs*.) né dans la Dacie, fut un soldat de fortune, qui n'eut d'autre titre à l'empire que son courage & ses talens pour la guerre. Galère-Maximien, qui avoit été simple soldat avec lui, en avoit reçu de grands services : ce fut par reconnaissance qu'il le choisit pour son collègue lorsqu'il parvint à l'empire. Il lui donna le département de l'Illyrie, & ensuite de tout l'Orient. Constantin, qui voyoit son crédit prendre chaque jour de nouveaux accroissemens, se fortifia de son alliance, & lui fit épouser sa sœur Constantia, & leurs forces réunies humilièrent la fierté de Maximien, qu'ils désirèrent dans plusieurs combats. *Licinius* né barbare, ne se dépoüilla jamais de la férocité naturelle à sa nation. Ses mœurs agrestes rappellèrent toujours la bassesse de sa naissance. Ennemi des lettres & des philosophes, il les appelloit la peste & le poison des états. C'étoit pour justifier son ignorance. Son éducation avoit été si négligée, qu'il ne savoit même pas signer son nom. Il oublia que c'étoit à Galère-Maximien qu'il devoit sa fortune, & ce fut contre les enfans de ce bienfaiteur qu'il exerça le plus de cruautés. Maximien défait dans plusieurs combats, fut enfin obligé de se rendre à sa discrétion ; mais le vainqueur impitoyable le fit massacrer avec toute sa famille. Sa fureur avide de sang se tourna contre les Chrétiens qu'il détestoit, parce qu'ils étoient favorisés par Constantin devenu l'objet de sa haine jalouse. Constantin assura des armées des Gaules & de l'Italie, lui déclara la guerre. Ils en vinrent aux mains dans la Pannonie, & la victoire, sans être décisive, pencha du côté de Constantin. Il fallut tenter la fortune d'un second combat dans les plaines d'Andrinople : l'avantage fut à-peu-près égal. Les troupes de *Licinius* plierent ; mais tout le camp de Constantin fut pillé. Les deux rivaux également épuisés & las de la guerre, firent la paix, que *Licinius* acheta par la cession de la Grece & de l'Illyrie. *Licinius* honteux d'avoir souffert à des conditions humiliantes, recommença les hostilités ; il fut encore défait près d'Andrinople, d'où il se retira à Chalcédoine, où, craignant d'être attaqué par l'armée victorieuse, il demanda la paix qui lui fut accordée ; mais dès qu'il eut réparé ses pertes, il viola le traité ; il en fut puni par une sanglante défaite dans les plaines de Chalcédoine, où, toujours malheureux sans rien perdre de sa réputation, il fut obligé de s'en remettre à la clémence de son vainqueur. Sa femme Constantia obtint sa grace de son frère, Constantin, après l'avoir admis à sa table, le relégua à Thessalonique, où il mena une vie privée avec sa femme : il paroïsoit avoir renoncé à toutes les promesses de l'ambition, lorsque Constantin envoya des ordres pour l'étrangler. Il mourut âgé de soixante ans, dont il en avoit régné quatorze. (*T-N.*)



**LICORNE**, f. f. *monoceros*, *otis*, (terme de Blason.) la licorne paroît dans l'écu de profil, & est ordinairement paillante; on la représente d'une figure qui imite le cheval, à l'exception d'une corne droite qu'elle a au milieu du front, d'une petite barbe sous le menton, & de ce que ses pieds sont fourchus. Voyez Planché VI. fig. 280, 281 & 282, de l'art héraldique dans le Dict. rais. des Sciences, &c.

La licorne saillante est celle qui est représentée rampante.

La licorne est le symbole de la chasteté, parce qu'on prétend qu'elle chérit les vierges.

De Bernard de Montebile en Touraine; d'azur à la licorne d'argent.

De la Villeloays de la Villejan, Dubois Boyer en Bretagne; d'azur à la licorne saillante d'argent. (G. D. L. T.)

**LICORNE**, *monoceros*, *unicornus*, (Astron.) constellation meridionale qui fut employée en 1679 dans le catalogue de dom Anthelme, & dans les cartes de Royer, pour rassembler des étoiles informes, situées entre le grand chien & le petit chien, entre orion & l'hydre: elle contient trente une étoiles dans le grand catalogue Britannique. L'étoile de quatrième grandeur, qui est au col de la licorne, avoit en 1690 3° 84' 27" 56" de longitude, & 20° 32' 18" de latitude australe. (M. DE LA LANDE.)

**LIDKÖPING**, (Géogr.) ville de Suède; dans la Westrogothie & dans la préfecture de Scarabourg, à l'embouchure de la rivière de Lida, dans le lac de Wener. Elle est petite, mais bien bâtie & fort trafiquante, ayant même pour ses foires & marchés publics une des plus belles places du royaume. C'est la cinquantième des villes qui assistent à la diète. Long. 31. 15. lat. 58. 25. (D. G.)

**LIÉ**, ée, adj. *confritus*, *a*, *um*, (terme de Blason.) se dit des pièces & meubles de l'écu qui sont joints, resserrés & attachés par un lien, cordon ou ruban, tels que les cor-de-chasses, les gerbes, &c. Voyez fig. 456, Pl. IX. de Blason, Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.

**LIÉ**, ée, adj. se dit aussi des cercles, des barils, tonneaux, cuves, quand ils sont d'un autre émail que les doutes.

Goubert de Ferrière, de Saint-Cheron, en Normandie; de gueules, au cor-de-chasse d'or, lié d'azur, accompagné en pointe d'une molette d'épée du second émail.

Sevin de Quincy, à Paris; d'azur à une gerbe d'or liée de gueules. (G. D. L. T.)

**LIÉES**, adj. (Musique.) On appelle notes liées deux ou plusieurs notes qu'on passe d'un seul coup d'archet sur le violon & le violoncelle, ou d'un seul coup de langue sur la flûte & le hautbois; en un mot, toutes les notes qui sont sous une même liaison. (S.)

**LIECHEN** ou **LYCHEN**, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans la Haute-Saxe, & dans la Marche Uckerane de Brandebourg, au voisinage de plusieurs lacs & de diverses forêts, dont la pêche & l'exploitation lui sont très-profitables. Réduite accidentellement en cendres l'an 1732, elle a été rebâtie avec régularité, solidité & propreté. (D. G.)

**LIEGE**, évêché de, (Géographie.) *episcopatus Leodiensis*, état d'Allemagne, situé dans le cercle de Westphalie, aux confins des duchés de Brabant, de Gueldres, de Limbourg, de Luxembourg & de Juliers, de la province de Champagne, & des comtés de Namur & de Hainaut. Ses dimensions en largeur sont difficiles à prendre avec exactitude; mais en longueur, on lui donne avec assez de précision vingt milles d'Allemagne. Il se divise en sept provinces ou quartiers, qui sont ceux de Liège, sa capitale, de

Hasbain, de Loos, de Hoor, de Franchimont, de Condroz, & d'Entre-Sambre & Meuse.

L'on compte en ce pays-là vingt-six villes, mille quatre cents villages, & une multitude d'abbayes, de seigneuries & de châteaux. Il est arrosé de plusieurs rivières, dont la Meuse & la Sambre sont les principales, & il a généralement beaucoup de fertilité dans son sol. Il produit des grains & des fourrages, des bois & de la houille, des métaux de bon usage, tels que le fer, le plomb & le cuivre, des marbres très-estimés, & des eaux minérales de la plus grande réputation, Chaufontaine & Spa se trouvant dans son enceinte; il y croît même du vin, mais de qualité médiocre, & ce n'est pas un objet d'exportation comparable à tout ce que la contrée envoie d'ailleurs dans l'étranger; son vin ne vaut pas sa bière, & elle ne le vend pas comme elle fait ses cuirs, ses lerges, ses armes à feu, ses aiguilles & son charbon.

L'évêché de Liège est sous la métropole de Cologne, & comprend les archidiaconats de Hasbain, de Brabant, d'Ardenne, de Hainaut, de Campine, de Condroz & de Famenne. Le premier siège en étoit dans la ville de Tongres, où saint Servais le fonda l'an 310. Mais cette ville ayant été détruite par les Huns l'an 450, ce siège fut alors transféré à Maftricht, d'où saint Hubert, protégé par Charles Martel, alla le fixer à Liège l'an 700. Et dans ces translations diverses, le titre de Tongres survécut à sa ruine. Ce ne fut qu'en 961, sous l'évêque Eberhard ou Héraclius, qu'on lui substitua celui de Liège.

Cet évêché est un pays d'états, dont les députés s'assemblent annuellement dans la capitale & dans le palais épiscopal, & dont les délibérations ne roulent que sur les matières de finance. Quatre de ces députés sont là pour le haut clergé ou le chapitre, quatre pour la noblesse, & six pour les villes.

Le chapitre de Liège est composé de soixante personnes, à la tête desquelles est l'évêque titré de, par la grace de Dieu, évêque & prince de Liège, duc de Bouillon, marquis de Franchimont, comte de Loos, de Hoor, &c. Sa place dans les diètes de l'Empire est sur le banc ecclésiastique du second college, alternant avec Munster, mais de façon qu'Osnabrug est toujours entre deux. Dans les assemblées du cercle de Westphalie, il suit Paderborn, & précède Osnabrug. Ses contingens pour les mois romains sont de 826 florins, & pour la chambre impériale de 360 rixdallers 62½ creutzers.

Ce prince a divers colleges & conseils pour l'administration de son gouvernement. Il a un conseil privé pour les affaires générales de l'état; un conseil aulique pour celles de la cour, une chambre des rentes, un officialat, & plusieurs tribunaux, où se jugent en dernier ressort toutes les causes plaidées devant les cours subalternes du pays. L'évêque aujourd'hui régnant est né comte de Weltruck. (D. G.)

**LIERNOIS**, (Géogr.) grosse paroisse du Morvand, entre Saulieu, Autun & Arnai-le-Duc, située en Nivernois, mais qui a plusieurs hameaux en Bourgogne, chef-lieu de trois châtellenies, les comtes de Nevers y avoient un château fort, qui est presque tout démolé. Louis de Gonzague & Henriette de Cleves, sa femme, y ont fait une fondation de 50 livres par an pour aider à marier une pauvre fille. Ces princes généreux en ont fait autant pour soixante paroisses de leur duché.

Liernois est remarquable pour avoir donné naissance à Laurent Bureau, qui de père devint carme, docteur de Navarre, & provincial de son ordre. Son mérite supérieur le fit choisir pour prédicateur & confesseur de deux de nos meilleurs rois Charles VIII & Louis

XII, & enfin le plaça sur le siège épiscopal de Sifleron en 1494. On croit que l'envie le fit périr de poison aux états de Blois en 1504. Son cœur fut apporté aux carmes de Dijon, dont il est un insigne bienfaiteur, & son corps à Orléans.

« Le cardinal de Tournon, qui étoit dur, dit l'auteur si estimé de la vie de François I, fut cause de l'exécution cruelle des Vaudois en Provence; tant dis que Laurent Bureau, confesseur de Louis XII, bienfaisant comme lui, les avoit prêchés, instruits & dérobés aux poursuites des délateurs ».

Ce grand homme a laissé à Liernois, où sont encore des parens de son nom, une marque de sa tendresse pour les pauvres, par la fondation d'une *donne*, qui se fait tous les ans le lundi de la Pentecôte, de cinquante-sept mesures moitiés seigle, moitié orge, de quatre mesures de pois, quatre de froment, & 32 liv. en argent.

Cette belle action, qui perpétue sa mémoire dans sa patrie, lui fait encore plus d'honneur que les ouvrages qu'il nous a laissés, dont on peut voir la liste dans le I. vol. de la bibliothèque des auteurs de Bourgogne. Il eut un frere, nommé Pierre Bureau, habile physicien, qui fut médecin du comte de Nevers, Jean de Bourgogne, duc de Brabant; c'est ce que nous apprend une plaque d'airain placée sur la porte de la sacristie, par un duc de Nevers. (C.)

§ LIERRE, (Botan. Jard.) en latin *hedera*, en anglois *ivy*.

Caractère générique.

Les fleurs qui sont disposées en ombelles, sont composées d'un calice découpé en cinq, qui est assis sur l'embryon, de cinq pétales & de cinq étamines formées comme des aîlées. L'embryon devient une baie ronde à une seule cellule, renfermant quatre ou cinq semences larges, convexes d'un côté & anguleuses de l'autre.

Especes.

1. *Lierre* à feuilles ovales & à feuilles à lobes.  
*Hedera foliis ovatis lobatisque semper viventibus.*  
Hort. Colomb.  
Common *ivy*.
2. *Lierre* à feuilles à cinq lobes vernaes. Vigne-vierge.  
*Hedera foliis quinatis deciduis.* Hort. Colomb.  
*Deciduous ivy with a vine-leas.*
3. *Lierre* à fruit jaune.  
*Hedera poetica fructu luteo.*  
*Oriental yellow fruited ivy.*

Variétés.

Grand *lierre* panaché de blanc. Grand *lierre* panaché de jaune. Petit *lierre* panaché de blanc.

Autrefois le *lierre* étoit consacré par la religion: il entourait les tyrses des bacchantes, ces armes redoutables des prêtresses de Bacchus; on s'en couronnoit aux fêtes de ce dieu en chantant les dytyrambes; il tomboit en festons des bords de ses autels. Déchu de ces honneurs, on ne le tire plus guère de l'obscurité des forêts: il s'y élève en rampant contre les chênes, & offre l'image de la basse orgueilleuse; il s'agrippe à son écorce, & vit de la substance de l'êrre qui l'appuie: quelquefois il survit à ce protecteur; alors il embrasse étroitement tous ses rameaux, il revêt ce cadavre de son feuillage toujours verd. A-t-il atteint le bout des branches, il se fortifie, il se ramifie & se charge des corymbes de ses fruits; alors il présente l'aspect d'un grand arbre.

Que le *lierre* soit éloigné d'un soutien, il rampe contre la terre où il s'attache comme les coulans des fraises: dans cet état qui ne lui convient pas, il est foible & grêle: ses feuilles sont petites & partagées en trois lobes; mais lorsqu'il a atteint quelque sup-

port, ses progrès sont rapides, ce n'est que lorsqu'il l'a surmonté que ses feuilles perdent leurs lobes & deviennent larges & entières: ce n'est qu'alors non plus qu'il commence à fleurir: les fleurs naissent en côtes arrondies ou corymbes, elles sont d'une couleur herbacée, & s'épanouissent au mois de septembre. Il leur succede des fruits dont le noir n'est que l'intensité du verd, & qui mûrissent durant le plus froid de l'année.

Le *lierre* se trouve dans les pays les plus chauds, & on le rencontre en Laponie. Il se multiplie aisément par ses coulans, par les marcottes & par les boutures qu'il faut faire en avril & en juillet. On peut aussi semer ses baies au printemps dans un lieu frais & ombragé; mais le meilleur parti est d'arracher des *lierras* qui grimpent contre les arbres: ceux qu'on trouve rampans à terre sont si foibles, qu'ils seroient très-long-tems sans produire d'effet.

Le goût que l'on commence à prendre pour les bosquets d'arbres toujours verts, va rendre au *lierre* un peu d'estime: sa feuille assez large & d'un beau verd glacé, son feuillage riche & touffu, sur-tout les différens usages auxquels il se prête, doivent le faire entrer dans la composition de ces bosquets. Qu'on le soutienne contre un petit appui, à la hauteur de trois ou quatre pieds, ayant soin d'ôter ses coulans, il formera un des beaux buissons qu'on puisse voir. Monté sur un tuteur élevé, il formera une espèce d'arbre: contre des cintres, il serpentera agréablement, on en garniroit la paroi d'un cabinet, on en couvrirait le dôme des tonnelles, on en tapisse un mur.

Miller ayant observé que le *lierre* dont les feuilles ont trois lobes, tandis qu'il rampe, prend des feuilles entières, lorsqu'il a surmonté son appui, a cru que cette variation de la même plante avoit induit mal à propos à en compter deux especes, le grand & le petit *lierre*; cependant j'ai reçu de Hollande le grand & le petit *lierre* panaché de blanc; le grand est resté constamment plus robuste, & a toujours quelques feuilles entières; le petit demeure grêle, & n'a que des feuilles à lobes, d'où je conclus que ce sont deux especes distinctes.

J'ai fait serpenter ces *lierras* panachés contre le tronc d'arbres toujours verts, qu'ils décorent d'une manière très-pittoresque, il y a aussi une variété panachée de jaune.

Le *lierre* n°. 2, a été décrit par Tournefort qui l'a rencontré en Orient: cependant cette espèce ne se trouve sur aucun catalogue, & est, je crois, très-rare en France & en Angleterre.

L'espece, n°. 3, quitte ses feuilles: elles sont fort larges, partagées en cinq lobes, & semblables à celles de la vigne: leur verd est rougeâtre & glacé: on l'appelle *vigne-vierge*. Elle croit d'elle-même en Virginie; on s'en sert pour tapisser des murs dans des cours trop étroites, ou à des expositions trop froides pour pouvoir y élever des espaliers. Cette plante fertile se multiplie aisément de boutures qu'on doit faire en automne. On en formeroit des buissons & des especes d'arbres par des soutiens & au moyen de la tonte, & son beau feuillage le rendroit propres à orner les bosquets d'été. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

LIEUE, (Mesures itinéraires.) Les *lieues* de France, suivant l'ordonnance de Louis XIII, devoient être par-tout de 2200 toises, mais on n'a suivi aucune règle jusqu'à présent dans les différentes parties du royaume. L'établissement des pierres milliaires qu'on a placées depuis 1763 sur toutes les grandes routes de mille en mille toises, seroit probablement naître l'usage de compter les *lieues* de 2000 toises; & les *lieues* de postes sont en effet presque par tout le



royaume de cette quantité. Les astronomes comptent les *lieux* de 25 au degré moyen de latitude, ou de 228; toises chacune; les navigateurs comptent par *lieues* marines de 20 au degré, c'est-à-dire d'environ 2850 toises. Voyez le *Traité des mesures itinéraires* de M. Danville. (M. DE LA LANDE.)

**LIEU-DIEU**, *locus Dei*, (Géogr. ecclésiast.) abbaye de l'ordre de Cîteaux, fille de Pontigny, près de Vergy en Bourgogne, entre Nuys & Beaune, fondée au XIII. siècle par Alix de Vergy, mère du duc Hugues IV. La première abbesse fut Marguerite, fille de Jean, seigneur de Fontaines-lez-Dijon; Alix de Blaisy, la cinquième en 1332; Iolande de Frolois, la septième en 1350; Marguerite de Villers-la-Faye, la neuvième en 1391.

Elle a été transférée à Beaune en 1626, sous Louise d'Aucins; Marie Suyreau, religieuse de Port-Royal qui avoit établi la réforme à Argenteuil, l'établit aussi au *Lieu-Dieu*; Marie Lietard, aussi élève de Port-Royal, lui succéda en 1641. (C.)

**LIEVRE**, f. m. *lepus*, i, (terme de Blason.) animal représenté de profil & courant. Il est quelquefois arrêté & paroît assis sur ses jambes, alors on le dit *en forme*. Voyez EN-FORME.

Le *lievre* est le symbole de la timidité & de la fécondité.

D'Hebrail de Canast en Lauragais, proche Castelnau-dary; d'azur à deux lievres courans d'or. (G. D. L. T.)

**§ LIGAMENT**, (*Anatomic.*) Il y a des *ligamens* de plusieurs classes. Les capsules articulaires sont originellement le périoste même, qui dans le fœtus passe visiblement d'un os à l'autre en enfermant l'articulation. Dans l'adulte, la capsule est renforcée par des fibres tenaces d'une grande force, & de différentes directions, qui s'attachent à la surface extérieure, elles naissent souvent des tendons.

Les *ligamens* qui attachent un os à l'autre sont à-peu-près de la même solidité, & formés par des fibres luisantes d'une grande force. Ce luisant ne paroît pas encore dans le fœtus, les *ligamens* y diffèrent peu des membranes. Les *ligamens* renfermés dans les articulations sont de la même classe.

C'est de ces deux classes de *ligamens*, qu'on a cru que leur sentiment étoit très-vif, & la douleur qui suit leur blessure fort violente. C'est une opinion assez nouvelle. Galien a eu lui-même occasion de se confirmer dans cette idée par l'expérience, quoiqu'il les crût sensibles en d'autres occasions. Parmi les modernes, l'opinion générale les a fait sensibles, c'est elle qu'on a suivie dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c.

Cependant, entre les modernes même, Herman Van-der-Heyde, auteur original, quoiqu'un peu paradoxal, a soutenu l'ancien sentiment de Galien. M. de Haller a vérifié par plusieurs expériences, qu'en effet dans l'animal vivant le fer & le feu appliqués aux capsules & aux *ligamens*, n'excitent aucune sensation, au lieu qu'il sent très-bien les blessures de la peau. D'autres auteurs très-estimables ont confirmé cette insensibilité, tel que M. Hunter, qui est certainement un des premiers anatomistes de notre siècle, M. Brocklesby & Bordenave, & c'est assez généralement l'idée des chirurgiens modernes.

Si donc quelquefois on a cru voir dans des malades, ou même dans des blessés, que les plaies des capsules & des *ligamens* ont été sensibles, si même dans des animaux vivans l'huile de vitriol versée sur les capsules des articulations, ont paru causer de la douleur, c'est apparemment à des nerfs, qui passent par-dessus les capsules, qu'il faut attribuer ces phénomènes. Il en passe très-souvent sur ces membra-

nes, sans s'y distribuer, mais les douleurs que cause leur lésion peuvent également être regardées, par le chirurgien, & même par le malade, comme un sentiment des capsules, l'âme ne distinguant pas avec la plus grande exactitude le siège des douleurs qu'elle ressent.

Une autre espèce de *ligament* embrasse comme des brasselets des tendons dans leur passage autour des articulations des os, & sur-tout quand ces tendons changent de direction. Leur nature est la même, quand on les a préparés à la manière ordinaire des anatomistes, ils sont alors durs, luisans & fermes. Mais dans la nature même ils ne font qu'une partie des grandes expansions aponévrotiques, qui enveloppent par-tout les muscles un peu longs des extrémités. Ces expansions sont minces, & faites par des fibres luisantes peu serrées. Ce n'est que dans le passage des tendons par des rainures imprimées dans les os, qu'ils acquièrent la solidité des *ligamens* ordinaires.

D'autres *ligamens* sont membraneux & presque toujours des portions de quelque grande membrane, dont une cavité est tapissée. Tels sont les *ligamens* larges de la matrice, les *ligamens* du foie, de la vésicule, du rectum, de la ratte, du poulmon.

Il y a d'autres *ligamens* pleinement & simplement tendineux, comme celui qui attache le digastrique à l'os hyoïde, le *ligament* de l'oreille, les *ligamens* ronds de la matrice, le *ligament* coronaire du foie. (H. D. G.)

**LIGAMENTEUX**, adj. (*Anat.*) ce qui appartient ou ce qui a rapport au *ligament*. Voyez LIGAMENT. (*Anat.*) *Encycl. & Suppl.*

**LIGNE**, (*Art militaire.*) On distingue deux sortes de *lignes*: celles de circonvallation que l'on fait autour d'une place pour en couvrir le siège. (Voyez *Diction. raisonné des Sciences*, &c. les articles LIGNE, CIRCONVALLATION, CONTREVALATION; & dans ce *Supplément*, l'article CAMP-RETRANCHÉ), & celles qui sont faites pour couvrir un pays: c'est de ces dernières dont il va être question.

Les *lignes* sont du ressort de la guerre défensive. Les premières dont on ait eu connoissance, sont celles qui couvroient le pays, depuis l'Escaut jusqu'à la mer en 1691; mais ce n'a été que dans la guerre de 1791 que l'on a fait principalement usage des *lignes*.

Ces longs & ruineux retranchemens, quoique réprouvés par les plus grands généraux, & par les auteurs militaires les plus célèbres, ayant encore un grand nombre de partisans, nous examinerons dans cet article leurs avantages, & leurs inconvéniens, & nous finirons par un résultat des uns & des autres, afin de mettre les gens du métier en état de suivre l'opinion qui leur paroîtra la mieux fondée.

1°. Les *lignes*, disent ceux qui les aiment, sont bonnes lorsqu'on veut couvrir un grand pays & le garantir des contributions.

2°. Elles donnent le moyen d'envoyer des partis dans le pays ennemi & d'y lever des contributions.

3°. Elles facilitent la communication sans escorte d'une place à une autre.

4°. Elles assurent les quartiers d'une armée.

5°. Elles sont très-favorables pour faire une guerre défensive.

Voilà les principales raisons qu'on a eues pour mettre les *lignes* en usage; nous allons voir celles qu'on peut y opposer.

1°. Les *lignes* ne peuvent empêcher un pays de contribuer, parce que, comme l'observe le marquis de Feuquieres, il ne faut pour établir des contributions, qu'avoir trouvé une seule fois le moyen de les forcer pendant tout le cours d'une guerre pour que

que les contributions aient lieu ; attendu que , quand même les troupes qui ont pénétré dans le pays auroient été pressées de se retirer , les contributions ayant été demandées , on est obligé en traitant de la paix , pour peu qu'elle se fasse avec égalité , de tenir compte des sommes imposées , quoiqu'elles n'aient pas été levées , lesquelles sommes pour l'ordinaire entrent en compensation avec celles qui , lors du traité , se trouvent dûes par le pays ennemi.

2°. Ce ne sont point les partis qui sortent des *lignes* , qui établissent les contributions dans le pays ennemi ; ce sont d'ordinaire ceux qui sortent des places. Ainsi l'utilité des *lignes* à cet égard doit être de nulle considération.

3°. La facilité que donnent les *lignes* pour communiquer sans escorte d'une place à une autre est , selon M. de Feuquieres , assez plausible pour le détail de ceux qui veulent aller seuls ; mais dans le fonds , si c'est pour la sûreté des convois , cette facilité n'est qu'apparente. « Au reste , dit cet auteur célèbre , si le prince réfléchissoit sur la quantité de troupes que ces *lignes* occupent pour leur garde , je suis très-persuadé qu'il trouveroit ces troupes plus utilement employées à la garde des places , aux escortes des convois , & dans les armées , qu'à la garde des *lignes* ; & que s'il se faisoit informer de ce que ces *lignes* ont coûté à son pays pour leur construction & leur entretien , il trouveroit que ces sommes extraordinaires excéderoient celles des contributions que le pays auroit payées volontairement ».

4°. Les *lignes* n'assurent point les quartiers d'une armée , qu'elles aura pris derrière elles , parce qu'elles ne sont pas moins que dans tout autre cas exposées à être franchies par l'ennemi , qui se fera rassembler en dérobant ses mouvements , & qu'alors ces quartiers ne seront pas moins percés & enlevés , sur-tout s'ils n'ont pas le tems de se réunir.

5°. L'usage qu'on prétend faire des *lignes* dans une guerre défensive , est on ne peut pas plus mauvais. L'expérience a suffisamment fait connoître la fausseté de ce système , dont on doit être convaincu par plusieurs raisons incontestables. 1°. Les *lignes* embrassent ordinairement plus de terrain qu'on n'a de troupes pour les garder. 2°. L'incertitude du lieu de l'attaque qui oblige à tenir tous les postes garnis , les affoiblit tous ; & les troupes éparpillées sur un front extrêmement étendu , ne peuvent plus s'entre-secourir lorsqu'elles sont attaquées. 3°. Si elles sont assez courtes & assez bien garnies de troupes pour être soutenues , l'ennemi donne tant d'attention de côté & d'autre , qu'il parvient à les faire dégarnir. Si l'on y reste , il exécute le projet dont il a fait la démonstration , & qui n'étoit d'abord que pour donner le change. 4°. Le soldat est moins brave derrière un retranchement qu'en rase campagne , & principalement le soldat François qui raisonne beaucoup. 5°. Il suffit que les *lignes* soient forcées dans un endroit pour être emportées. « Que dix hommes , dit le maréchal de Saxe , mettent le pied sur un retranchement , tout fuira ; c'est le cœur humain ». 6°. L'ennemi libre dans ses mouvements peut former différentes attaques , & les former dans les endroits & de la manière qu'il lui plaît , avec cette confiance & cette certitude de réussir qu'on doit avoir quand on attaque des retranchemens d'une aussi grande étendue. Repoussé , il peut recommencer l'attaque autant de fois qu'il juge à propos , & c'est un de ses plus grands avantages ; au lieu que ce sont presque toujours les mêmes troupes qui défendent les différents postes des *lignes*. Les ennemis , dit un auteur anonyme , par des attaques successives & multipliées , se renouvellent sans cesse ; c'est une hydre qui reproduit des nouvelles têtes à chaque instant. A la fin le

soldat retranché sent ses forces épuisées ; il ne peut plus combattre ; il ne voit plus que le danger , & il fuit pour l'éviter. 7°. Enfin on ne peut pas espérer de vaincre entièrement en combattant à couvert des *lignes* , parce qu'il n'est pas possible de suivre l'ennemi dans sa retraite , qui a toujours le tems de faire les dispositions qui doivent l'assurer.

Ce sont la plupart de ces raisons qui ont fait dire que , quelle que soit la bravoure des troupes , la vigilance & l'habileté du général des *lignes* attaquées , sont des *lignes* forcées : & cette vérité est appuyée d'un assez grand nombre d'exemples qui lui donnent un nouveau poids.

En 1703 , les *lignes* qui couvroient le pays de Vaës où commandoit le comte de la Motte , furent forcées par le baron de Spaart.

En 1705 , le maréchal de Villars força celles de Weiffembourg.

Dans la même campagne , celles qu'on avoit construites depuis la Méhaigne jusqu'au Demer , quoique gardées par toute l'armée du roi , sous les ordres du maréchal de Villeroy , furent forcées par le duc de Malborong.

Celles de Stolhoffen , à la construction desquelles le prince de Bade avoit employé un tems considérable & qu'on regardoit comme imprenables , furent forcées en 1707 par le maréchal de Villars en très-peu de tems & sans perdre un seul homme.

Celles d'Ettingen , en 1734 , qui avoient été faites avec autant de soin que celles de Stolhoffen , n'arrêterent pas l'armée du maréchal de Berwick , qui alloit investir Philipsbourg.

En 1774 , celles de Weiffembourg furent forcées par l'armée Française sous les ordres du maréchal de Coigny , en moins de deux heures.

Si l'on a vu des *lignes* qui n'aient pas été forcées , telles que celles de la Lys à Ypres , celles de la Hayne à la Sambre , & plusieurs autres qu'il est inutile de citer , c'est parce qu'elles n'ont pas été attaquées , ou parce que les généraux chargés de les défendre , ayant connu tous leurs inconvéniens , ont pris le parti de se disposer comme s'il n'y en eût point eu. On voit qu'en 1691 , le marquis de Villars soutint les *lignes* de Courtrai , en postant & réunissant ses troupes en avant & vers le centre de ces *lignes* , sans que l'ennemi osât les passer par les flancs , de crainte qu'il ne tombât sur eux par derrière.

S'il y a eu des *lignes* attaquées & qui n'aient pas été forcées , c'a été par quelque cause ou quelque événement imprévu , comme il arriva à l'attaque de celles de Stolhoffen en 1703 , où le corps du marquis de Blainville , qui devoit attaquer la gauche , s'égara dans les montagnes , & ne put seconder l'attaque du maréchal de Villars qui se faisoit vers le centre.

Il résulte de tout ce qu'on a dit dans cet article , 1°. que les *lignes* sont inutiles pour couvrir un pays & le garantir des contributions ; que ce qu'on peut faire de mieux en pareil cas , est d'avoir des points d'appui qui soient retranchés & suffisamment garnis de troupes , avec des patrouilles le long des postes qui se succèdent les uns aux autres & qui se croisent continuellement , afin qu'on soit averti de l'instant où l'ennemi aura passé , & qu'on puisse se mettre en devoir de le couper , & de le faire repentir de son entreprise.

2°. Que sans *lignes* on peut envoyer des partis dans le pays ennemi pour y établir des contributions , en les faisant sortir des places ou de l'armée , selon que l'on le jugera à propos , ou que les circonstances les permettront.

3°. Qu'il n'est pas nécessaire d'avoir des *lignes* pour pouvoir communiquer d'une place à une autre ; qu'il suffit de donner des escortes aux convois pour assurer leur marche.



4°. Que des *lignes* ne sont nullement propres à garantir une chaîne de quartiers; qu'il vaut infiniment mieux qu'ils soient couverts par des têtes bien fortifiées ou par quelque rivière difficile à passer, en prenant d'ailleurs toutes les précautions nécessaires, pour pouvoir en cas de besoin les rassembler promptement.

5°. Que l'usage des *lignes* est tellement dangereux, qu'un général chargé de défendre une frontière avec des forces inférieures, ne doit jamais s'y renfermer; qu'il faut au contraire qu'il se tienne toujours près de l'ennemi, pour le fatiguer, le harceler par des alarmes continuelles, lui couper ses communications, ses vivres & ses fourrages, & saisir l'occasion de le combattre avec supériorité; qu'il choisisse une position avantageuse que l'ennemi ne puisse éviter pour pénétrer plus avant, qu'il la fortifie de manière à ne pouvoir y être attaqué sans faire craindre à l'ennemi un malheur inévitable, comme fit le marquis de Villars en 1691; que s'il ne peut conserver sa position, il en ait reconnu plusieurs, qu'il puisse occuper les unes après les autres, afin de gagner du tems; & de forcer l'ennemi après une campagne fatigante d'aller hiverner dans son pays; qu'il faut enfin qu'il cherche à imiter le maréchal de Creguy dans sa campagne en Lorraine & en Alsace en 1677, dont la conduite est une source inépuisable d'instruction.

Pour ne rien omettre de ce qui doit faire réprover le système des *lignes* pour toujours, nous dirons qu'il n'a jamais été connu des anciens, que ni Turanne, ni Condé, ni Creguy, ni Luxembourg n'en ont jamais eu la pensée, & que ce n'a été que dans la guerre de succession qu'il a été le plus suivi (\*). Or nous remarquerons que dans cette guerre, le génie de Louis XIV n'étant plus le même, que Louvois n'étant plus son ministre, que la nation n'étant plus guidée par les grands hommes que nous avons cités, & qu'un esprit de timidité s'étant emparé du monarque, du ministre & des armées, l'on s'en tint sur presque toutes nos frontières à une défensive ruineuse par l'entretien & la construction des *lignes*, qui bien loin d'opérer des avantages, occasionnerent au contraire toutes sortes de malheurs.

Nous ajouterons que ces sortes d'ouvrages ont eu le même sort en Allemagne qu'en France, & que le prince de Bade qui en avoit construit pour couvrir son pays, en a reconnu à ses dépens l'inutilité; que ni Montécuculli, ni le prince Eugene n'en ont jamais fait usage; & que de nos jours le maréchal de Saxe n'en a parlé que pour les condamner. « Je crois toujours entendre parler des murailles de la » Chine, quand j'entend parler de *lignes*, dit ce général; les bonnes sont celles que la nature a faites, & les bons retranchemens sont les bonnes » dispositions & les braves troupes ». *Mes Réveries*, t. II, chap. 9. (M. D. L. R.)

LIGNE DE FOI, (*Astron.*) dans les instrumens d'astronomie est la *ligne* qui va depuis le centre de l'instrument jusqu'au point de l'alidade qui correspond aux divisions de la circonférence; c'est la *ligne* dont le mouvement décrit exactement les angles que l'instrument mesure; dans les graphomètres, c'est la *ligne* qui passe par le centre des pinales & qui est marquée par le zéro du vernier ou nomius, ou par les biseaux qui indiquent les degrés, en répondant successivement aux différens points du limbe; dans les quarts de cercle à lunettes, c'est une *ligne* parallèle

(\*) M. de Feuquieres dit que ce fut contre le sentiment du maréchal de Luxembourg que cet usage s'est établi en France; qu'il a toujours été persuadé que l'usage des *lignes* étoit pernicieux à un général qui fait la guerre; que pour quelque raison de commodité que ce pût être, il n'a jamais voulu que son armée campât derrière des *lignes*.

à la *ligne* de collimation ou à l'axe optique de la lunette, & passant par le véritable centre de la division. (M. DE LA LANDE.)

LIGNERIS, (*Géogr. Hist. Litt.*) bourg de la généralité d'Alençon, où est né Gilles de Caux, plus connu par sa pièce sur l'*Horloge de sable*, que par sa tragédie de *Marius*; il est mort en 1753, âgé de 51 ans. (C.)

§ LILAS, (*Bot. Jard.*) en latin *lilac*, en anglois *lilac*, en allemand *Syringenbaum*.

Caractère générique.

Un petit calice permanent & cylindrique d'une seule feuille découpée par les bords en quatre parties, soutient un long tube coloré, monopétale, divisé par les bords en quatre segments obtus qui s'étendent au fond du tube se trouvent deux étamines courtes, terminées par de petits sommets & un embryon oblong qui supporte un style court & délié, couronné par un stigmate épais & fourchu; l'embryon devient une capsule oblongue, comprimée & aigüe, à deux cellules: elle s'ouvre en deux valves opposées à la paroi de séparation: chaque cellule contient une semence oblongue & aigüe, à bordure membraneuse.

Especies.

1. *Lilas* à feuilles ovale-cordiformes; *lilas* à fleurs bleuâtres.

*Syringa foliis ovato-cordatis*. Linn. Hort. Cliff.

*Blus lilac*.

Variété à fleurs blanches.

2. *Lilas* à feuilles profondément échancrées vers le pétiole; *lilas* à fleurs rougeâtres.

*Lilac foliis petiolum versum profunde serratis*. Hort. Colomb.

3. *Lilas* à feuilles lancéolées; *lilas* de Perse à feuilles de troëne.

*Syringa foliis lanceolatis*. Linn. Sp. pl.

Common Persian jasmine.

Variété à fleurs blanches.

4. *Lilas* à feuilles lancéolées, entières & d'autres découpées & laciniées; *lilas* de Perse à feuilles de persil.

*Syringa foliis lanceolatis, integris sessilibus laciniatis*. Hort. Cliff.

Cut leaved Persian jasmine.

Le *lilas* n°. 1, est de tous le plus commun; il y a fort long-tems qu'il a passé de la Perse en Europe; il y est tellement acclimaté, & multiplié, même dans les parties les plus froides, où il commence à se mêler parmi les haies, qu'on le prendroit pour une de ses productions naturelles.

Le grand *lilas* à fleurs blanches seroit une véritable espèce, ainsi que notre n°. 2, s'il étoit vrai que le caractère spécifique fût de se régénérer par la semence sans altération; mais c'est encore une question de savoir ce qui distingue essentiellement l'espèce de la variété: les espèces sont-elles créées primordiales, ou s'en forme-t-il de nouvelles comme le seroient croire & le traïtier de Versailles & plusieurs plantes nées avec des différences essentielles & constantes sous les yeux de M. Linné? Cette importante question n'est point encore décidée; cependant comme on est convenu généralement de mettre au rang des espèces, les plantes qui portent quelque différence dans la forme des feuilles, nous n'avons pas hésité de regarder le *lilas* n°. 2, comme en formant une; ses feuilles sont plus petites que celles des autres; & au lieu que celles-là s'élevaient vers le pétiole, celles-ci se partagent en deux lobes qui séparent une échancrure profonde de chaque côté du pétiole.

Dans les bonnes terres les *lilas* s'élevaient sur un tronc assez droit, couvert d'une écorce grise, à dix-

huit ou vingt pieds de haut; les boutons font fort gros dans leur état hivernal; ils font couverts d'écailles plus ou moins vertes: dans le n<sup>o</sup>. 1, elles font d'un verd tirant sur le violet, & dans le n<sup>o</sup>. 2, d'une teinte encore plus foncée. Le *lilas* blanc porte de fort gros boutons & fort pointus, dont le verd tendre le fait distinguer des autres au premier coup d'œil: les feuilles font aussi d'un verd plus doux & plus gracieux: le feuillage du n<sup>o</sup>. 1 est d'un ton assez rembruni, & les feuilles des bourgeons récents du n<sup>o</sup>. 2, tirent sur le violet. Les uns & les autres portent leurs boutons à fleur au bout ou à côté du bout des branches (& il en naît chaque année de nouveaux au-dessous), dès la fin de mars; pour peu qu'on soulève les écailles environnantes, on voit l'épi formé; mais il faut un temps prodigieux à cet épi pour qu'il acquiesse un parfait développement, qui n'a lieu que dans les premiers jours de mai. Il naît ordinairement d'un même bouton deux épis: ceux du n<sup>o</sup>. 1, font les plus courts; ceux du *lilas* blanc font plus longs, plus rameux & moins ferrés: ceux du n<sup>o</sup>. 2, font plus étoffés & plus ferrés qu'aucuns; les fleurs du n<sup>o</sup>. 1, font les plus petites; leur couleur est un purpurin clair qui se change en bleuâtre purpurin au bout de quelque temps, & cette couleur s'affaiblit toujours davantage: les fleurs du *lilas* blanc font plus grandes, elles font d'un blanc de lait assez pur: les épis durent environ huit ou dix jours de plus que les autres: ceux du n<sup>o</sup>. 2, durent encore plus longtemps, & ne perdent leur fraîcheur que peu de jours avant de se faner; les fleurs dont ils font composés font aussi grandes que celles du *lilas* blanc; leur couleur est un purpurin très-doux qui, sur les bords des pétales se renforce de plusieurs teintes; en sorte que le dedans de la fleur paroissant presque blanc, ces épis mêlés de deux couleurs ont un éclat singulier; ce *lilas* est bien préférable au n<sup>o</sup>. 1; le blanc a aussi beaucoup de mérite: il faut entrelacer ces deux especes dans les bosquets de mai. A l'égard du *lilas* bleu, comme fa fleur ne dure pas si long-temps, il convient de le mettre en masse à part. Le *lilas* n<sup>o</sup>. 2, est celui qu'on appelle en Angleterre *lilas Hollandois*; il est très-commun en Flandre; mais il est encore rare dans le reste de la France.

Rien n'est comparable aux douces sensations que donne le retour du printemps; lorsque la vie recommence de circuler par-tout, la nature près de se régénérer, se pare pour l'amour ou par l'amour; notre ame partage délicieusement ce spectacle; elle se répand, pour ainsi dire, sur tous les objets & devient sensible dans chacun: comme elle est doucement émue, l'admiration est alors un sentiment: les arbres fleuris font bien propres à l'exciter, mais il n'est point d'arbre dont les fleurs embellissent autant que celles des *lilas*, les décorations riantes du mois de mai: qu'ils font beaux ces épis d'une couleur si tendre, qui dardent de toutes parts du sein d'un feuillage plein d'aménité! quelle douce odeur ils exhalent, & combien d'idées agréables elle réveille! Que je plains ceux qui sont emprisonnés & entassés dans les villes; ils y respirent une odeur infecte & malsaine; tandis qu'à la campagne l'air s'embaume en balançant les fleurs, & porte dans les veines le plaisir avec la santé.

Les *lilas* peuvent s'élever en haute tige, il faut pour les rendre droits les conduire avec un tuteur, & les élaguer avec soin pendant quelques années; on en fait, dans les bosquets du printemps de petites allées charmantes: il suffira de leur donner six ou huit pieds de largeur, & la même distance doit se trouver entre les arbres dans la ligne; au bout de quelques années, ces allées seront couvertes d'un dôme fleuri des plus agréables. On peut aussi avec ces *lilas* former des tiges de trois ou quatre pieds de

haut, surmontées d'une tête arrondie, & les placer à quatre ou cinq pieds de distance les uns des autres au milieu des massifs. Pour leur former cette tête, il faut se contenter de retrancher les branches les plus irrégulières avec la serpette, comme les fleurs naissent au bout des branches, le ciseau les empêcheroit de fleurir.

Qu'on mette aussi dans le fond des massifs des buissons ou cepées de *lilas* montés sur plusieurs tiges, ils y feront un très-bel effet: enfin on en compose des berceaux charmans, en entremêlant les trois especes avec le padus pultier qui fleurit dans la même saison.

On multiplie ordinairement & très-facilement ce *lilas* par les surgeons, qu'ils ne poussent de leur pied qu'en trop grande abondance: il faut prendre des surgeons de deux ans & en former, en automne, une petite pépinière; au bout de trois ou quatre ans on pourra les planter à demeure. Les arbres obtenus par cette voie font fort sujets à buissonner du pied; ce qui est fort incommode. Ceux de marcottes ne tracent pastant, & ceux de boutures tracent encore moins. Les marcottes peuvent se faire au mois de juillet, la seconde automne elles seront suffisamment enracinées. Les boutures se font en octobre; si on leur donne les soins convenables (Voyez l'article BOUTURE, Suppl.), il en reprendra un grand nombre.

Les arbres de graine font les plus vivaces, les plus droits & les moins sujets à pousser des drageons. Il faut semer la graine en septembre, dès que les siliques s'ouvrent d'elles-mêmes, elles germeront le printemps suivant, & les arbres fleuriront la troisième année.

Le *lilas* s'écussonne avec une merveilleuse facilité; j'ai multiplié par ce moyen le *lilas* blanc & le n<sup>o</sup>. 2; je les ai greffés sur le *lilas* commun: on peut même se procurer par ce moyen des *lilas* composés de trois especes, dont la bigarrure est très-agréable. Cet écusson se fait en août, & même encore en septembre. Ils prennent aussi sur frêne, mais je ne les y ai pas vu pousser: on assure qu'ils réussissent sur le tilleul, ce seroit un avantage singulier; on se procureroit, par ce moyen, des *lilas* à tiges très-hautes & très-droites; mais je doute que cette greffe dure long-temps.

Le *lilas* n<sup>o</sup>. 3, est celui qu'on appelle le *lilas à feuilles de troène*: il s'élève, dans les bonnes terres, à dix ou douze pieds de haut & prend un tronc assez vigoureux; il trace infiniment, en sorte qu'on ne peut guère l'élever en tige; les surgeons qu'il pousse de son pied servent à le multiplier: les épis font peu ferrés, mais grands & larges; ils naissent au bout des branches grêles qu'ils inclinent agréablement: les fleurs font d'un ton plus bleuâtre que celles du *lilas* commun; elles s'épanouissent lorsque celles-là se fanent, durent plus long-temps & exhalent une odeur encore plus agréable. On le multiplie aisément de boutures faites en octobre. Cet arbrisseau doit être planté en masse dans les bosquets de mai, ou entrelacé dans le fond des massifs avec des arbrisseaux de même croissance, mais portant des fleurs de couleurs différentes.

Il y a une variété de ce *lilas* dont la fleur est d'un blanc légèrement lavé de purpurin; on l'écussonne sur le commun, & il est agréable de les mêler ensemble. Les marcottes & les boutures servent à multiplier cette variété, en attendant que les individus qu'on en possède poussent des surgeons de leur pied.

Le *lilas* n<sup>o</sup>. 4, est celui que les jardiniers nomment *lilas à feuilles de persil*: son feuillage découpé est fort agréable: il s'élève un peu moins haut que le précédent; l'écorce est d'un brun plus obscur & marquée de points blanchâtres; les épis font un peu plus tardifs, leur couleur est plus vive: cette espece

B B b b b ij



se multiplie de marcottes, de boutures & par l'écusson sur le *lilas* de Perse à feuilles de troëne : ces deux derniers *lilas* s'écussonnent sur les grands *lilas* ; mais quoique l'écusson reprenne très-bien, & qu'il pousse la première année, il languit la seconde & périt la troisième. Le *lilas* à feuilles de perfil m'a paru craindre les frimats printaniers ; il aime les bonnes terres légères & grasses. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

§ LILLE, (Géogr. Hist. Litt.) Aux trois ou quatre illustres Lillois, cités dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. ajoutez Rimbart, qui enseignoit la dialectique en 1088, sous les auspices du comte Robert ; Alain, grand théologien du XIII<sup>e</sup> siècle, surnommé le *Docteur universel*, mort en 1294, différent d'Alain de Lille, qui, sous saint Bernard, se fit moine, fut évêque d'Auxerre, & revint à Cîteaux, où l'on voit son tombeau.

Gautier de Chatillon, poète latin, loué par Guillaume le Breton, auteur du poème de *Philippe Auguste*.

Wallerand de Hangovart, aumônier de Charles V ; & Jean Molan, ou Molanus, docteur de Louvain, & célèbre par plusieurs ouvrages estimés.

Parmi les juriconsultes on distingue Jean Petitpas, très-considéré de Philippe le Bon ; J. Ruffaut ; Guillaume & Roger de Hangovart, estimés de Charles V ; Pierre Ondeghern, dont les *Annales* sur la Flandre sont assez bonnes ; Bouck, qui a fait imprimer la *Coutume* du pays avec des notes savantes ; Georges Deghewick, dont les *Institutions du droit belge* parurent, in-fol. en 1736 ; le P. Vastelain J. a donné au public la *Description de la Gaule belge*, en 1761 ; M. de Molinos, ancien chanoine de saint Pierre, a publié, en 1764, l'*Histoire de Lille* très-bien écrite ; mais les clameurs des moines, des ignorans, & des superstitieux en ont empêché la continuation au grand regret des gens de lettres, qui ont bien accueilli le premier volume. Il est étonnant que M. l'abbé Expilli, article de *Lille*, ait si mal parlé de cet ouvrage, sans doute, sur de fausses mémoires ; pour moi, qui connois le livre & l'auteur, je pense bien différemment, & me fais un devoir de leur rendre justice. (C.)

LIMAGNE, *Limania*, (Géogr.) pays qui comprend une partie de la basse-Auvergne. La *Limagne* propre est renfermée entre l'Allicie & la Dore. On y remarque Vic-le-Comte, Billom, Riom, Issoire, Clermont. Cette contrée est d'une fertilité admirable ; aussi le roi Childebert avoit coutume de dire : « Qu'il ne desiroit qu'une chose avant que de mourir, qui étoit de voir cette belle *Limagne*, qu'on dit être le chef-d'œuvre de la nature, & une espèce d'enchantement ».

Sidoine Apollinaire, savant évêque de Clermont au VI<sup>e</sup> siècle, disoit : « Que cette contrée étoit si belle, que les étrangers qui y sont une fois entrés, ne peuvent se résoudre à en sortir, & oublient aisément leur patrie ».

Ce pays est abondant en vins, en bleds, en chanvres, en pâturages & en fruits qui y sont délicieux : la marmelade d'abricots de Riom est renommée dans le royaume.

La *Limagne* se glorifie d'avoir donné naissance à plusieurs illustres personnages ; tels que Domat, Pascal, Savaron, Genebrard, Sirmond, dont les noms seuls font l'éloge.

J'ai vu un livre fort rare intitulé *Description de la Limagne*, en forme de dialogue, avec plusieurs médailles, inscriptions, statues, épitaphes, traduits de Gabriel Siméon en François, par Antoine Chapuys, du Dauphiné, à Lyon, 1561, in-4<sup>e</sup>. 144. pag. (C.)

LIMBACH, (Géogr.) *Lindova*, ville de la basse-Hongrie, dans le comté de Szalad, au centre de champs & de vignes de bon rapport, sous la seigneurie

des princes d'Eszerhasy : elle est d'une vaste enceinte, bien bâtie & fort peuplée. (D. G.)

LIMBOURG (*comté de*), Géogr. petit pays d'Allemagne situé dans le cercle de Westphalie, & dans l'enceinte du comté de la Marck, sous la seigneurie du comte de Bentheim, qui en prête hommage au roi de Prusse. Il est composé de dix à douze villages, auxquels président un bourg & un château de son nom, bâtis dans le XIII<sup>e</sup> siècle, pour les enfans d'un comte d'Isenbourg, meurtrier d'un électeur de Cologne, & puni comme tel. Dans cette catastrophe, arrivée l'an 1225, la succession de ce comte ayant été perdue pour ses enfans, un duc de Limbourg, leur oncle prit soin d'eux & leur acquit, dans le comté de la Marck les domaines qui forment le comté dont il s'agit. (D. G.)

LIMBOURG (*seigneurie de*), Géogr. état d'Allemagne, situé dans le cercle de Suabe, entre le duché de Wirtemberg, la prévôté d'Ellwangen, la principauté d'Anspach, & le territoire de la ville impériale de Hall. On lui donne cinq milles du sud au nord, & à-peu-près autant de l'est à l'ouest. La seigneurie de Speckfeld, située en Franconie, en est une annexe. Il n'y a de ville que celle de Gaildorf, sur le Kocher : mais il y a plusieurs bourgs, villages, hameaux & châteaux. Cet état, pendant bien des siècles, a eu ses comtes particuliers, dont les branches diverses ont pris fin aux années 1690 & 1713. A ces comtes ont succédé dès-lors conjointement, mais par portions inégales, les maisons de Brandebourg, de Solms, de Hohenlohe, de Lowenstein, & nombre d'autres, qui toutes ensemble ont deux suffrages à cet égard à donner dans les diètes, & paient 64 florins pour les mois romains, & 43 rixdallers à Wetzlar. (D. G.)

LIMINGTON, (Géogr.) ville maritime d'Angleterre, dans la province de Southampton, avec un port vis-à-vis l'île de Wight. Elle députa deux membres au parlement & elle est un bon lieu de trafic : l'on fait sur-tout grand cas du sel qu'on y prépare. Dans son voisinage, au bord de la mer, est le château appelé *Hurst-Castle*, où l'infortuné Charles I passa quelques-uns des jours de sa captivité, & où on ne laisse une même garnison que peu de tems, à raison de l'air fiévreux qu'on y respire. (D. G.)

LIMITES, (Astron.) ce sont les points de l'orbite d'une planète, où elle s'écarte le plus de l'écliptique, & qui sont par conséquent à 90 degrés des nœuds. On observe la latitude d'une planète quand elle est dans ses limites, pour connoître l'inclinaison de l'orbite ; cette inclinaison étant toujours égale à la latitude, réduite au centre du soleil, au moment que la planète est dans ses limites.

La latitude de la lune dans ses limites, n'est pas toujours la même, parce que l'inclinaison est sujette à changer, de 8' 49" en plus & en moins indépendamment de plusieurs autres petites inégalités. Cette latitude change encore par l'effet de la parallaxe qui l'augmente du côté du midi, & la diminue du côté du nord. (M. DE LA LANDE.)

§ LIMOSIN ou le LIMOUSIN, (Géogr. Hist. Litt.) Scevole de Sainte-Marthe, étoit étonné que le Limosin, sous un air grossier & rempli de montagnes incultes, eût pu produire des esprits émulateurs des Romains ; nommer Henri-François d'Aguesseau, & Etienne de Silhouette, c'est faire leur éloge. Saint Prosper, selon quelques écrivains, étoit originaire du Limosin, aussi bien que Marianne ou Victorius, créateur du cycle pascal : Jean de Limoges, augustin, a été le premier de son ordre qui, par son érudition & ses soins pour la bibliothèque pontificale, ait mérité l'office de sacrilain du pape, qui, depuis a été affecté à ses confrères. Bernard Guidonis est regardé

comme l'auteur de la critique: la vaste bibliothèque de Jean des Cordes a donné lieu au premier catalogue imprimé. Léonard Dullis, récollet, a fait les premières découvertes certaines sur les longitudes pour la navigation. Marc-Antoine Muret, un des premiers humanistes du XVI<sup>e</sup> siècle, mort à Rome en 1585, mériterait notre éloge, s'il n'avait fait celui du massacre de la saint Barthelemy dans son panegyrique de Charles IX, éloge qui sétrira son nom dans la postérité. Séraphique Grouzell, cordelier, a appris par l'excellente thèse qu'il soutint, à la gloire de Louis XIV, la manière de traiter les dogmes de la foi & les vérités de la théologie, dans un ordre dégagé de questions inutiles, du style barbare & de la confusion. Jean de la Quintinie natif du Chabanois, a découvert par ses expériences la méthode certaine & infaillible de bien tailler les arbres, & a tiré de l'obscurité la poire de virguleuse ou du bujaleuf, dont la réputation s'est répandue dans tous les jardins fruitiers de l'Europe: enfin c'est aux soins infatigables de Nicolas de la Reynie, que la ville de Paris est redevable de la plupart des beaux réglemens de police, qui s'y observent pour la sûreté des habitans; voilà ce qui est particulier à cette province. *Mém.* de M. Nadaud, Curé.

N'oublions pas M. Marmontel, un de nos savans collaborateurs, qui, par son esprit & ses écrits, fait tant d'honneur au *Limoſin*. Le *Diction.* d'Expilly, le *Diction.* de la France, par Hefſeln, tom. III. (C.)

LINDAU, (*Géogr.*) petite rivière de la basse-Hongrie, dans le comté d'Eisenbourg, où elle baigne les murs d'une grande ville appelée en hongrois *Felfo-Lendva*, & en allemand *Ober-Lindoux*. Les comtes de Nadasti font seigneurs de cette ville, & d'excellens vins croissent dans son territoire. (D. G.)

LINDAU ou LINDO, (*Géogr.*) château, ville & bailliage d'Allemagne, enclavés dans l'électorat de Brandebourg, au comté de Ruppin, & possédés par la maison d'Anhalt-Zerbst, qui dans le XVI<sup>e</sup> siècle entra dans les droits de celle de Lindo qui venoit de s'éteindre. Le château n'est remarquable que par son antiquité, la ville par ses incendies, & le bailliage par 14 villages qui le composent. (D. G.)

LINDE ou LINDEBERG, (*Géogr.*) ville de la Suede proprement dite, dans la Westmanie, au voisinage de deux lacs, & de diverses mines, desquelles lui vient la qualité de ville métallique. La reine Christine la fit bâtir aux années 1643 & 1644, & elle est à la diète la cinquante-cinquième de son ordre. (D. G.)

LINDENÆS, (*Géogr.*) cap de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Christianſand, & dans la prévôté de Lister. *The Neuff* est le nom que lui donnent communément les cartes marines. Sa largeur est d'environ demi-mille, & sa longueur d'un mille. Il est dangereux par les bas-fonds qui en sont proche. (D. G.)

LINÉAIRES, *équations linéaires*, (*Calcul intégral*.) On appelle *équations linéaires* celles où l'une des inconnues ne monte qu'au premier degré; ainsi l'équation  $Ay + B = 0$  est linéaire, lorsque  $A$  &  $B$  sont des fonctions sans  $y$ ; de même  $Ady + By + C = 0$  est une équation linéaire, lorsque  $A$ ,  $B$ ,  $C$  ne contiennent pas  $y$ , & ainsi de suite pour les ordres de différences plus élevées.

Jean Bernoulli a donné la solution générale de l'équation  $Ady + Bydx + Cdx = 0$ ,  $A$ ,  $B$ ,  $C$  étant des fonctions de  $x$ : en effet, multipliant la proposée par  $X$ , & supposant qu'elle devienne une différentielle exacte, on a  $d(AX) - BXdX = 0$ , d'où  $X = e^{\int \frac{B}{A} dx - \frac{C}{A}}$ , &  $XAy + fCXdx = 0$ , ce qui donne  $y$  en  $x$  par deux quadratures.

MM. d'Alembert & Euler ont résolu pour un or-

dre quelconque l'équation  $ay + bdy + cd^2y + \dots + Xdx = 0$ ;  $a, b, c, \dots$  étant des coefficients constants, soit dans ce cas  $e^{f^2x}$  le coefficient qui rend différentielle exacte une équation de cette forme, on aura une intégrale  $e^{f^2x} \cdot a'y + \frac{b^2dy}{dx} + f^2e^{f^2x} Xdx = 0$ , & l'équation  $a - bf + cf^2 - e^{f^2x} + gf^4 \dots + qf^n = 0$ ,  $n$  étant l'exposant de l'ordre de l'équation, si toutes les valeurs de  $f$  sont intégrales, on aura en les prenant successivement  $n$  intégrales différentes, & par conséquent en éliminant  $\frac{dy}{dx}$ ,  $\frac{d^2y}{dx^2}$ , ...

$\frac{d^{n-1}y}{dx^{n-1}}$ , on aura l'intégrale finie par les quadratures.

S'il y a deux racines égales, l'intégrale qu'on auroit en donnant à  $f$  cette valeur, fera encore une différentielle exacte en multipliant par  $dx$ , & ainsi de suite, s'il y en a un plus grand nombre; on aura donc toujours par cette méthode l'intégrale finie: mais dans ce cas elle contiendra des arbitraires  $Nx + N'$ ,  $Nx^2 + N'x + N''$ , &c.

M. de la Grange a résolu les équations de la forme  $ddy + ax^mydx + Xdx = 0$ , pour plusieurs valeurs de  $m$ . Voyez le tome II des *Mémoires de Turin*, & l'art. RICATI, dans ce *Supplément*. Les mêmes géomètres ont résolu cette équation, en supposant que  $a, b, c, \dots$  soient des puissances de  $x$  dont les exposans soient successivement tous les nombres naturels. On trouvera cette solution, en cherchant le facteur qui rend la proposée une différentielle complète; on trouveroit par la même méthode, que le coefficient de  $d^ny$  étant quelconque, on peut déterminer les autres de manière que la proposée soit résoluble, que les coefficients de  $d^ny$  &  $d^{n-1}y$  restent quelconques, on peut déterminer les autres de manière que la proposée se réduise à une équation du premier degré, & plusieurs autres théorèmes semblables.

M. d'Alembert & M. de la Grange ont de plus démontré ce théorème intéressant, que la solution d'une équation linéaire quelconque qui contient un terme sans  $y$ , dépend de la solution d'une équation où tous les termes seroient les mêmes, mais où celui sans  $y$  ne se trouveroit pas.

J'ai considéré en général ces équations dans les *Mémoires de l'académie de Paris*, année 1769, & voici en peu de mots les résultats que j'ai trouvés.

1<sup>o</sup>. Soit appelée  $X$  une fonction de  $x$  qui rend la proposée une différentielle exacte, on aura toujours au moins une équation  $X + CdX = 0$ . C'étant une fonction algébrique de  $X$ . 2<sup>o</sup>. Quoique l'équation proposée soit rationnelle,  $X$  &  $C$  pourront contenir des radicaux. 3<sup>o</sup>.  $X$  ne pouvant avoir que  $n$  valeurs ( $n$  est l'exposant de l'ordre de la proposée),  $C$  ne pourra contenir de radicaux du degré  $n+1$ , & sera donné par une équation d'un degré égal au produit de tous les nombres naturels depuis 1 jusqu'à  $n+1$  inclusivement, & divisé par un diviseur de  $n+1$  autre que l'unité, & par  $n+1$  si c'est un nombre premier. On connoitra donc le plus haut degré où puisse monter l'équation en  $C$ , & par conséquent on pourra avoir  $C$  par la méthode des coefficients indéterminés, & de-là  $X$  & les intégrales par les quadratures, du moins toutes les fois qu'elles seront possibles. 4<sup>o</sup>. Si on a plusieurs valeurs de  $A$ , on aura un pareil nombre d'intégrales, & si on a  $n$  valeurs différentes de  $A$ , on aura en éliminant l'intégrale finie; mais si on n'en avoit qu'une, il ne faudroit pas chercher une nouvelle valeur de  $c$ , mais il faudroit chercher à intégrer l'intégrale trouvée: la raison en est que soit  $y = \int XfX' dx + Ndx + N'$ , quoiqu'on puisse faire disparaître à son gré  $N$  ou  $N'$ , & avoir deux équations du premier ordre, d'où éliminant  $\frac{dy}{dx}$ , on retrouve la proposée, il peut arriver



qu'une seule de ces intégrales soit *linéaire*, quoique la différentielle du second ordre le soit; ainsi, cette différentielle n'aura pas nécessairement deux intégrales *linéaires* du premier ordre.

Je n'ai jusqu'ici parlé que d'une seule équation *linéaire* entre deux variables; s'il y en avoit  $m$  entre  $m+1$  variables, & qu'il fallût les intégrer sans avoir éliminé, on trouveroit en les multipliant chacune par un facteur, fonction de  $x$ , & supposant que leur somme est une différentielle exacte, un nombre  $m$  d'équations entre un nombre  $m$  de facteurs, ce qui les détermine en  $x$ . Appellant ensuite  $X$  un de ces facteurs, on aura en éliminant chacun des autres facteurs égal à une fonction donnée de  $x$ ,  $X$  & ses différences. On aura toujours une équation  $X + C dX = 0$ ,  $C$  étant algébrique,  $C$  pourra être donné par une équation d'un degré égal à  $1, 2, 3, \dots, n+1$ , divisé par un diviseur de  $n+1$ ,  $n$  étant ici la somme des ordres de différences dans toutes les équations. Et si en déterminant  $C$ , on ne trouve qu'une valeur pour  $C$  & pour  $X$ , il faudra, comme dans le cas où il n'y a qu'une équation, employer la méthode des intégrations successives.

C'est à M. d'Alembert qu'on doit l'idée de résoudre plusieurs équations différentielles à la fois & sans avoir éliminé; & il a résolu ainsi les équations aux équations *linéaires*, dont les coefficients sont constants.

On pourroit encore dans un autre sens donner le nom d'*équations linéaires* aux équations de la forme  $y - x\phi z = \phi' z$ ,  $z$  étant  $\frac{dy}{dx}$ , & ces équations se rappelleront aux équations *linéaires* ordinaires par une nouvelle différentiation; car on aura  $dy - dx\phi z - x d\phi z = d\phi z$ , & en mettant pour  $d\phi z$  la valeur  $z dx - dx\phi z - x d\phi z = \phi' z$ .

L'intégrale étant trouvée par la méthode ordinaire, on y mettra pour  $z$  la valeur tirée de la proposée, & l'on aura l'intégrale cherchée. Si  $\phi' = 0$ , c'est le cas des homogènes, & l'intégration est plus simple; si  $\phi z = z$  on a  $dx = 0$ , d'où on tire  $y + ax + b = 0$ ,  $a$  &  $b$  étant arbitraires; mais prenant  $z = a$  & le substituant dans la proposée, on en aura l'intégrale cherchée qui ne doit contenir qu'une arbitraire, le facteur  $x - d\phi z$  étant comparé avec la proposée, en donne de plus une solution particulière. Voyez les *Mémoires de Pétersbourg*.

M. Euler a proposé les équations comme un exemple d'intégrations facilitées par la différentiation, ce qui vient de la disposition des arbitraires.

Des équations *linéaires* aux différences finies. Si on a une équation de la forme  $AZ + B\Delta Z + C\Delta^2 Z + \dots + P\Delta^n Z = R$ , il est aisé de voir qu'en supposant que multipliée par  $Q$  elle devienne une différentielle exacte, on aura pour  $Q$  une équation de la forme  $A'Q + B'\Delta Q + \dots + P'\Delta^n Q = 0$ , & si on connoît  $n$  valeurs de  $Q$  intégrant & éliminant, on aura  $Q$ . On verra aussi que  $Q$  aura toujours une valeur de la forme  $F e^{f x}$ ,  $e^{ax} Q'$  étant algébrique, & ne pouvant contenir de radicaux du degré  $n+1$ , parce qu'on auroit alors  $n+1$  valeurs différentes de  $Q$ . Si les coefficients de l'équation proposée sont constants, on pourra faire  $Q = a e^{p x} + b e^{p' x} + c e^{p'' x} + \dots$  le nombre de ces fonctions étant  $n, p, p', p''$  étant les racines de l'équation en  $e^{p x}$  qu'on trouve en mettant pour  $Q$ ,  $a e^{p x}$  dans la proposée  $a, b, c$ , sont des fonctions arbitraires de  $e^{f x}$ , & si l'équation en  $e^{p x}$  a deux racines égales, on mettra  $a e^{p x} + b x e^{p x}$  ( $p = p'$ ), au lieu des deux premiers termes, & ainsi de suite pour un plus grand nombre de racines égales. On voit combien cette solution a de rapport avec celle des équations *linéaires* aux différences infiniment petites. M. de la Grange a publié un mémoire sur cette

matière dans le premier volume de l'académie des sciences de Turin; on peut consulter aussi sur cet objet le volume de l'académie des sciences de Paris, année 1770, & plusieurs mémoires de M. de la Place, insérés dans le quatrième volume de l'académie de Turin, & dans les *Mémoires de l'académie de Paris*.

Des équations *linéaires* aux différences finies & infiniment petites. L'équation  $y + \frac{dy}{dx} + b(y + \Delta y) = 0$ , je fais  $y = e^{f x}$ , & j'ai  $1 + af + be^f = 0$ . Je remarque d'abord qu'il n'y a aucune fonction finie de  $a$  &  $b$  qui puisse représenter  $f$ ; je remarque ensuite que si j'appelle  $f$  &  $f'$  deux valeurs de  $f$ , que je suppose avoir lieu en même temps, j'aurai  $1 + af + be^f = 0$ ,  $1 + af' + be^{f'} = 0$ ; d'où  $e^{f'} af + e^{f'} =$

$$e^f af' + e^f \quad \& \quad a = \frac{e^{f'} - e^f}{f' - f} \quad \& \quad b = \frac{f - f'}{f' - f} \frac{e^{f'} - e^f}{f' - f}$$

d'où l'on voit que pour une infinité de cas  $f$  doit avoir deux valeurs; l'équation  $1 + af + be^f = 0$  est facile à construire par les courbes. En effet, soit la ligne droite  $1 + ay + bx$ , & la ligne courbe exponentielle  $x = e^y$ , les intersections de ces deux lignes donneront les valeurs de  $y$ ; regardant  $x$  comme l'abscisse, il est aisé de voir que dans les courbes il répondra à chaque valeur de  $x$  positif une valeur réelle & une infinité de valeurs imaginaires de  $y$ ; ces valeurs imaginaires sont données par des branches de courbe absolument semblables à la branche des valeurs réelles, mais placées à une distance imaginaire de l'axe; donc la ligne les coupe à une distance de l'origine de  $x$  égale à celle où des parallèles à cette ligne droite & distantes de l'axe de ces mêmes quantités coupent la branche réelle: or, ces quantités sont indépendantes de la valeur de  $y$ ; donc connoissant deux valeurs  $f$ , &c.  $f'$  de  $f$ , nous aurons pour l'intégrale de l'équation proposée,  $y = e^{f x}$ ,  $A e^{a' x} + B e^{b' x} + C e^{c' x}$ , &c.  $+ e^{f x} A' e^{a' x} + B' e^{b' x}$ , &c. cette série tenant lieu de la fonction arbitraire.

Si les deux valeurs de  $f$  doivent être égales, alors on aura  $a + b e^f = 0$ ; donc  $e^f = -\frac{a}{b}$ , donc  $f =$

$L - \frac{a}{b}$ , &c. l'on aura  $x e^{L - \frac{a}{b} x} + A e^{a' x} + B e^{b' x} + \dots + e^{L - \frac{a}{b} x} A' e^{a' x} + B' e^{b' x}$ , &c. En effet, on voit qu'en mettant dans la proposée  $x e^{f x}$  au lieu de  $y$ , on aura des termes multipliés par  $x^f e^{f x}$ , & d'autres par  $e^{f x}$ , &c. & que le coefficient de  $e^{f x}$  doit être égal à la différentielle de celui de  $x^f e^{f x}$ , après l'avoir divisé par  $df$ .

Soit l'équation  $y + a \frac{dy}{dx} + b(y + \Delta y) + c \frac{dy + \Delta y}{dx} + c \frac{d^2 y}{dx^2} + g(y + 2\Delta y + \Delta^2 y) = 0$ ; je fais  $y = A e^{f x}$ , & j'ai  $1 + af + be^f + c f e^f + e f^2 + g e^{2f} = 0$ .

Si maintenant je suppose, comme ci-dessus, que j'ai cinq valeurs données de  $f$ , & que je cherche à déterminer les cinq coefficients de la proposée, j'aurai les coefficients par une équation *linéaire*; donc il y a une infinité de valeurs de  $a, b$ , &c. où l'équation en  $f$  a cinq racines réelles. On trouve que celui des imaginaires est infini; en effet, on peut toujours construire la proposée par l'intersection d'une section conique & d'une logarithmique: chaque branche imaginaire de la logarithmique pourra être coupée par la section conique, & le fera à des points correspondants aux mêmes abscisses que si la branche réelle étoit coupée par des sections coniques semblables, mais placées à des distances imaginaires de l'axe, & l'on aura pour arbitraires des séries comme ci-dessus.

Passant maintenant à l'examen des cas particuliers, j'aurai d'abord en faisant  $g$  &  $e = 0$  &  $c =$

de  $a$ , l'équation  $1 + b e^x (1 + a f) = 0$ , ce qui donne les deux solutions  $f = \frac{-1}{a}$  &  $e f = \frac{-1}{b}$ ; ainsi l'intégrale complete sera  $y = e^{\frac{-1}{a}x} A + e^{\frac{-1}{b}x} B$ ,  $B$  étant une fonction qui reste la même lorsque  $x$  est augmenté de l'unité.

Soit  $e = 0$ , & que  $1 + b e f + g e^x f = 0$  ait une racine commune avec l'équation  $a + c e^x f = 0$ , j'aurai  $y$  égal à un terme  $e^{f x} B$ , où  $B$  sera une fonction arbitraire, comme pour le cas des différences finies.

Si au contraire  $g = 0$  & que  $1 + a f + e f^2 = 0$  ait une racine commune avec l'équation  $b + c f = 0$ , j'aurai  $y$  égal à  $e^{f x}$  multiplié par une seule constante arbitraire  $A$ ; les autres racines donneront des équations en série.

Ces cas sont ceux où la section conique dont l'intersection avec la logarithmique donne les racines, se réduit à deux lignes droites.

Le cas des deux racines égales se traitera comme ci-dessus, & on peut distinguer le cas où l'équation en  $f$  seroit le carré d'une seule équation linéaire.

Celui de 3, 4, 5 racines égales se traitera de même, & il ne sera pas difficile de démontrer en général que  $y = A x^m e^{f x}$ , résolvra toute équation de ce genre, où l'équation en  $f$  aura  $n + 1$  racines égales.

Je ne m'étends pas davantage sur cet objet, les autres ordres n'ont pas plus de difficulté; & en général, les équations linéaires de quelque nature qu'elles soient, se résolvent du moins en séries par la substitution d'une fonction exponentielle. Voyez les *Mémoires de l'Académie des sciences de Paris*, année 1772, & la suite de cet article.

D'une espèce d'équations linéaires aux différences finies & partielles. Soit  $Z = A F(x + a y) + B F'(x + b y) + C F''(x + c y) + D(F'' + e y)$  &c. l'intégrale d'une équation aux différences partielles où les  $F$  désignent des fonctions arbitraires, & où  $A, B, C, D$ , &c. sont des fonctions de  $x$ . Je suppose que lorsque  $z = f'$ ,  $y = f$ ; que lorsque  $z = g$ ,  $y = g'$ ; que lorsque  $z = h$ ,  $y = h'$ ; que lorsque  $z = l$ ,  $y = l'$ , & ainsi de suite. On aura donc pour déterminer les fonctions  $l$ , les équations

$$\begin{aligned} f &= A F x + a f' - B F' x + b f'' - C F'' x + c f''' - \\ &D F''' x + e f^{(4)} \text{ &c.} = 0 \text{ h} - A' F x + a h' - B' \\ &F' x + b h'' - C' F'' x + c h''' - D' F''' x + e h^{(4)} - \\ &\&c. = 0 \text{ g} - A'' F x + a g' - B'' F' x + b g'' - \\ &C'' F'' x + c g''' - D'' F''' x + e g^{(4)} - \&c. = 0 \text{ l} - A''' \\ &F x + a l' - B''' F' x + b l'' - C''' F'' x + b l''' - C''' \\ &F'' x + c l^{(4)} - D''' F''' x + e l^{(5)} \text{ &c.} = 0, \text{ &c.} \text{ ainsi} \\ &\text{de suite, les } A' \& B' \& C' \& D' \text{ &c. étant ce que de-} \\ &\text{viennent les coefficients en } y, \text{ lorsque } y \text{ est égal à } f' \\ &\text{ou } g', \text{ ou } l'. \end{aligned}$$

Maintenant pour avoir chaque fonction arbitraire, on mettra dans toutes les équations, hors la première, au lieu de  $x$ ,  $x + p$ ,  $x + q$ ,  $x + r$ , &c. & on déterminera  $p, q, r$ , par la condition que  $a f' = p + a h' = q + a g' = r + a l'$ , & ainsi de suite. Par ce moyen, si le nombre des fonctions est  $n$ , on aura après avoir éliminé  $F, n - 1$ , équations qui contiendront chacune deux fonctions de la forme  $F' x, F' x + p$  pour la première équation,  $F' x, F' x + p'$  pour la seconde,  $F' x, F' x + p''$  pour la troisième, & ainsi de suite, avec deux fonctions  $F''$ , deux fonctions  $F'''$ , &c. Je prends les deux premières équations, & j'ai, en mettant dans la première  $x + p'$  au lieu de  $x$ , & dans la seconde  $x + p$  au lieu de  $x$ , quatre équations qui contiennent  $F' x, F' x + p, F' x + p', F' x + p + p'$ ; donc je puis

éliminer  $F' x$ ; j'aurai maintenant  $n - 1$  équations qui contiendront chacune  $F'' x$ , & quatre fonctions semblables de  $x$ , plus quatre constantes différentes, & de même  $F''' x + Q$ , & quatre autres fonctions semblables de  $x$ , plus quatre constantes différentes; on éliminera  $F''$  par une méthode semblable, & ainsi de suite: en effet, quel que soit le nombre des fonctions  $F''$ , pourvu qu'on ait deux équations, on parviendra toujours à éliminer, parce lorsqu'on aura chassé une de ses fonctions  $F'' x + Q$ ; par exemple, on n'aura qu'à mettre  $x + Q$  au lieu de  $x$ , dans l'équation d'où on a chassé  $F'' x + Q$ , on aura une équation contenant  $F'' x + Q, F'' x + Q + Q', F'' x + Q + Q'', \&c.$  & mettant dans celle-ci pour  $F'' x + Q$  la valeur tirée d'une des deux proposées, on aura une équation en  $F'' x + Q', F'' x + Q'', F'' x + Q' + Q'', F'' x + 2 Q', F'' x + 2 Q'', \&c.$  donc on aura deux équations qui ne contiendront plus  $F'' x + Q'$ , on chassera de même  $F'' x + Q'$  &  $F'' x + 2 Q'$ , & ainsi de suite; cela posé, soit une équation définitive de la forme  $= A, F x + B F(x + \Delta') + C F(x + \Delta'') + D, F(x + \Delta''')$  au nombre de  $m$ , & qu'on fasse  $F x = N e^{f x}$ , on aura l'équation  $A, + B, e^{\Delta' f} + C e^{\Delta'' f} + D e^{\Delta''' f}$ , &c.  $= 0$ ; & il est clair que l'on aura  $F x$  égal à une série d'autant de termes en  $N e^{f x}$  que  $f$  peut avoir de valeurs.

Examinant cette équation, on voit que si les  $\Delta$  sont tous commensurables entr'eux, l'équation est comme celles aux différences finies ordinaires; mais si les  $\Delta$  ne sont pas commensurables, alors on observera  $1^\circ$ , que si  $m$  est le nombre des fonctions, il pourra arriver que  $f$  ait  $m - 1$  valeurs réelles. En effet, supposant à  $f, m - 1$  valeurs réelles à volonté & substituant, on aura les  $A, B, C$ , &c. en  $f$ ; on peut de même avoir  $f = \pm f' \sqrt{-1}$  tant de fois que  $\frac{m-1}{2}$  contient d'unités: en effet, en mettant les imaginaires sous la forme  $a + b \sqrt{-1}$ , la première supposition donne  $A + B \sqrt{-1} = 0$ , la seconde  $A - B \sqrt{-1} = 0$ ; ce qui ne fait que deux conditions  $A \& B = 0$ : comme c'est réellement  $e f$  qui entre dans l'équation ci-dessus,  $C$  étant la valeur de  $e$ , on aura d'autres valeurs de  $f$  en aussi grand nombre que  $e f - C = 0$  a de racines, c'est-à-dire, un nombre infini. Mais il ne suit pas de-là qu'il y ait ici un nombre infini de termes correspondants à chaque valeur de  $e f$ . En effet, la suite de toutes ces valeurs de  $f$  est  $f, f + \gamma, f + \gamma', f + \gamma'', \&c. \gamma, \gamma', \gamma'', \&c.$  étant des quantités telles que  $e \gamma = e \gamma' = 1$ ; mais dans le cas de l'équation présente, en mettant ces valeurs pour  $f$ , on auroit  $A, + B, e f \Delta, \gamma \Delta + C, e f \Delta, \gamma' \Delta + C, e f \Delta, \gamma'' \Delta + C, \&c.$  ce qui demande que  $e \gamma \Delta, + e \gamma' \Delta$  soient égaux à l'unité: or, quoique  $e \gamma = 1$ , quelques valeurs de  $\gamma$  qu'on ait prises; cependant lorsque  $\Delta, \Delta'$  ne sont pas des nombres entiers  $\gamma = 0$ , est la seule des valeurs de  $\gamma$  pour laquelle  $e \gamma \Delta$  soit égal à l'unité; or, ici les quantités  $\Delta, \Delta'$  étant incommensurables entr'elles, on voit que  $\gamma = 0$  est la seule valeur qui convienne au problème.

Si l'équation en  $e f$  a des racines égales, on aura des termes en  $x$  dans la série qui exprimera  $F$ . Voyez dans cet article le paragraphe précédent.

D'une autre classe d'équations linéaires aux différences finies & partielles. Soit encore l'équation linéaire  $a Z + b Z' + c Z'' + c Z''' \&c. = 0$ , où  $Z'$  est ce que devient  $Z$  lorsque pour  $x$  on a mis  $x + \Delta x$ ,  $Z''$  ce que devient  $Z$  lorsque pour  $y$  on a mis  $y + \Delta y$ , &c. où  $a, b, c, e$ , &c. sont des constantes, & que



nous faisons  $Z = (A y^m + B y^{m-1} x + \dots + Q x^n + A' y^{m-1} + B' y^{m-2} x + \dots + Q' x^{n-1} + \dots + Q_1) e^{f x + g y}$ .

Nous aurons 1°. pour déterminer  $e^f$  &  $e^g$  la même équation que si la quantité exponentielle avoit un coefficient constant. 2°. Nous avons appelé  $V$  le coefficient de  $e^{f x + g y}$ , la même série de termes  $\Delta y$  multipliée

$$\frac{e^f}{dx} n \Delta x + \frac{\Delta y}{dy} m \Delta y,$$

c'est-à-dire, la somme des termes de cette équation, multipliés successivement par les exposans de  $e^f$  &  $e^g$ ; c'est-à-dire, cette équation ayant deux racines égales.

3°. Nous aurons le même terme multiplié par

$$\frac{\Delta \Delta y}{2 \Delta x^2} n^2 \Delta x^2 + \frac{\Delta \Delta y}{\Delta y \Delta x} \Delta y \Delta x m n + \frac{\Delta \Delta y}{2 \Delta y^2} m^2 \Delta y^2,$$

c'est-à-dire, l'équation considérée par rapport à  $e^f$  &  $e^g$ , ayant trois racines égales, & ainsi de suite, où il est essentiel d'observer que c'est par rapport  $e^f$ , ou  $e^g$ , & non par rapport à  $f$  ou  $g$  que les racines sont égales; on voit donc que les équations qui se traitent ici ont un rapport exact pour cet objet avec les équations *linéaires* aux différences finies ordinaires. On reconnoît par ce moyen, les cas où la solution en séries devra contenir des fonctions en  $x$  &  $y$  non exponentielles.

Si l'on vouloit chercher en série ou approchée de ces équations, lorsqu'elles ne sont pas *linéaires*, en ordonnant par rapport à  $Z$ , on feroit  $Z = Z + Z' + Z'' + Z'''$ , &c.  $Z, Z', Z'',$  &c. étant des quantités supposées très-petites, dont on négligerait successivement chaque degré supérieur. Voyez l'article APPROXIMATION, dans ce Suppl.

Des équations *linéaires* aux différences partielles. Si l'équation est en  $z$  sans  $x$  ni  $y$ , cas auquel peuvent se réduire toutes les équations dans les méthodes par approximation, on fera  $z = a e^{b x + n y}$ , on aura  $a$  arbitraire &  $b$  donné par une équation en  $n$ ; & on fera  $z$  égal à une somme indéfinie de fonctions semblables, si  $z$  ne se trouve pas dans l'équation, mais seulement  $\frac{\Delta z}{\Delta x}$ ,  $\frac{\Delta z}{\Delta y}$ ; il faudra ajouter à cette somme  $f x + g y + h$ ,  $h$  étant arbitraire de même qu'un des  $f, g$ . Si on a donné sans  $b$ , &  $b$  arbitraire, on pourra, au lieu des fonctions indéfinies ci-dessus, faire  $z = \phi x + n y + \phi' x + n' y + \dots + n''$ ,  $n''$  étant les différentes valeurs de  $n$ . Lorsque  $n$  n'est pas indépendant de  $b$ ,  $m$  étant l'ordre de l'équation, si l'équation en  $n$  a plusieurs racines égales, il faut faire entrer dans l'intégrale des fonctions  $e^{b \cdot x + n y} a' + b' x + n' y$ , s'il y a deux racines égales, & s'il y en a trois  $m$  une des fonctions  $e^{b \cdot x + n y} a' + b' x + n' y + C' x + n' y^2 + \dots + p' x + n' y^m$ .

La méthode que je viens d'exposer ne conduit pas à une solution rigoureuse, elle est la même quant au fond, & a les mêmes inconvénients que celle de M. Bernoulli, pour les problèmes des cordes vibrantes; mais ces défauts dont le principal est de donner à  $z$  une forme trop particulière, & de ne pas donner  $z$  égal à une fonction quelconque de  $x$ , lorsque  $y = 0$  ou  $y = c$ , peuvent être facilement réparés toutes les fois que  $z$  est toujours petit & qu'on se contente d'approximation. Si dans une équation *linéaire* & sans terme où  $z$  ne se trouve point, les coefficients sont des fonctions de  $x$  seulement, on fera  $z = a e^{b y + x}$ , & on aura  $X$  par une équation aux différences ordinaires; ce qui conduira toujours à une équation en série semblable à celle que j'ai indiquée pour les cas où les coefficients sont constants.

Voyez l'art. DIFFÉRENCES PARTIELLES; on y indique une méthode de M. Euler qui résout les mêmes cas par une série aussi infinie, mais d'une forme plus générale.

Il est aisé de voir 1°. que quelle que soit une équation *linéaire*, & d'après quelque système de différentiation qu'elle ait été formée, si les coefficients sont constants, on pourra toujours, en y substituant une fonction  $a e^{b x + c y}$ , avoir une solution du moins en série. 2°. Que toutes les fois que l'on a plusieurs solutions qui satisfassent, leur somme y satisfera également, chaque terme étant multiplié par un coefficient arbitraire, si le terme sans l'inconnue manque dans la proposée; sinon la même somme y satisfera toujours en multipliant avec un coefficient arbitraire, mais en observant qu'il faut que la partie de chaque valeur particulière, qui sert à faire disparaître le terme sans l'inconnue, & qu'on peut supposer aussi multipliée par des coefficients arbitraires, indépendans de ceux de l'autre partie de l'intégrale, soit telle que la somme de tous ces coefficients arbitraires égale l'unité. Ce théorème général a lieu quels que soient les coefficients de l'équation *linéaire*. 3°. Que quelle que soit l'équation *linéaire*, son intégrale sera toujours, si  $A, A', A'',$  &c. sont les arbitraires ou les fonctions des variables que la différentiation a fait disparaître, de la forme  $z = A V + A' V' + A'' V'' + \dots$ ,  $z$  étant l'inconnue; en effet, si les arbitraires entrent d'une autre manière, on ne pourroit les faire disparaître & avoir  $z$  par une équation *linéaire*; donc par la même raison, si la proposée est aux différences partielles, soit  $F B$  une des fonctions arbitraires, l'intégrale ne pourra être que de la forme  $z = V F B + V' \frac{\Delta F B}{\Delta B}$ , &c. ou  $V'' F B$ , &c. (o)

LINGEN, comté de; (Géogr.) pays protestant d'Allemagne, dans le cercle de Westphalie, aux confins des évêchés de Munster & d'Osnabruck, & du comté de Tecklenbourg, ayant quatre à cinq milles de longueur & trois à quatre de largeur, & appartenant à la maison de Prusse, par héritage de celle d'Orange, dès la mort du roi Guillaume III. Le sol en est généralement peu fertile; mais il y a des carrières & des mines de charbon, que l'on exploite avec succès. La population n'en est pas nombreuse; outre les petites villes de *Lingen*, de *Vrerer* & d'*Ibbenbühren*, l'on n'y compte qu'une douzaine de paroisses campagnardes. Cependant on assure que de ses domaines proprement dits, de ses taxes ordinaires & de son accise, le roi de Prusse perçoit annuellement un revenu de 80 mille florins d'empire. Ce prince fait régir ce comté par un college qui préside en même tems au pays de Tecklenbourg, les gouverne l'un & l'autre en matières de judicature ecclésiastique & civile: en matières de police & de finance, il les fait ressortir de la chambre de Minden. (D. G.)

\* LINGERE, (Arts mécaniques. Commerce.) Nous diviserons tous les ouvrages des *lingères* en quatre parties, d'après M. de Garault qui a publié une excellente description de l'Art de la *Lingerie*; savoir les pièces de trousseau, celles de la layette, plusieurs pièces de lingerie qui ne sont point comprises dans le trousseau, ni dans la layette; enfin le linge d'église. Mais avant que d'en venir à la description de toutes ces différentes pièces, il est à propos de la faire précéder de quelques connoissances préliminaires sur cet art, concernant la couture en usage dans la lingerie, soit pour les toiles, soit pour les dentelles. Les différens points de couture sont:

Le *surjet*, qui assemble les toiles par les bords.

Le *point de côté*, qui fixe les remplis des bords.

L'*arrière-point*, qui assemble les toiles à plat.

Le *point-devant*, idem, à plat.

La *couture rabattue*, qui assemble & fixe les bords.  
Le *point noué* ou de *boutonniers*, qui empêche les bords de s'effiler.

Le *point de chaînette*, espece de broderie.

Le *point croisé*, pour la marque du linge.

Le *surjet* (fig. 1, pl. de l'Art de la Lingere dans ce Supplément), est un point qui sert à assembler deux morceaux de toile ou de dentelle, &c. Après avoir fait un nœud au bout de l'aiguille pour l'arrêter à la toile, comme on le pratique ordinairement, on commence par faire un rempli à chacune des deux pieces que l'on veut assembler. Ces remplis sont nécessaires pour empêcher les bords de s'effiler. Mais comme il n'est pas à craindre que les lisières s'effilent, il n'est pas nécessaire de les remplir en les surjetant. Les remplis étant faits en-dedans, on passe l'aiguille au-travers des deux jusqu'au nœud qui l'arrête, c'est le premier point *a* par ou le fil étant sorti, on le passe par-dessus lesdits remplis, ou les bords *dd*, il ressort en *b*, puis de *b* en *c*, &c. jusqu'à ce que l'on soit au bout des deux pieces à assembler. On rabat les bords des remplis à l'envers, pour qu'il ne s'effile pas. Voyez *Couture rabattue*.

Le *point de côté*, fig. 2, sert ordinairement à coudre des ourlets, ou à fixer les remplis des bords, comme nous l'avons dit. On forme un ourlet, en plissant deux fois l'un sur l'autre le bord de la toile, & pour l'empêcher de se rouvrir, lorsqu'on le coud, on le plisse, & on plûtôt on le corrompt sur sa largeur en plis volans, ce qui l'appplatit, & donne plus de facilité pour le coudre. Pour le coudre après avoir arrêté le fil & forti immédiatement au-dessous de l'ourlet, on le fait rentrer en avant traversant les trois toiles, & ressortit un peu au-dessous du bord inférieur dudit ourlet, d'où on repart pour recommencer la même manœuvre jusqu'au bout : *a a a* sont les points de la couture qui paroissent à l'endroit.

L'*arrière-point* ou le *point-arrière* se fait lorsqu'après avoir arrêté le nœud & piqué l'aiguille entre deux fils, on la fait rentrer en arriere au-dela du nœud, pour ressortir en avant à pareille distance dudit nœud au premier point; de-là on la repique en arriere sur ou près du nœud, & on la ressort toujours en avant à la distance de chaque point précédent. Tous les points *b, a, c, fig. 3*, qui paroissent à l'endroit, sont ceux qu'on a faits en reculant.

Le *point-devant*, appelé aussi *couture légère*, fig. 4, se forme en faisant tous les points en avant sur la même ligne à distance égale l'un de l'autre, en plongeant & relevant l'aiguille de dessous en-dessus. Ce point sert à froncer & à bâtir.

La *couture rabattue* se fait de plusieurs manieres : voici la méthode la plus commune. Ayant employé deux morceaux de toile que vous voulez assembler, mais l'un plus que l'autre, vous rapprochez les bords des remplis, de façon que le plus grand rempli dépasse le plus petit de quelques lignes; surjetez-les près du haut de chaque rempli; puis retournant les pieces à l'envers, & déployant les deux toiles, vous rabattez le plus grand rempli sur le plus petit, & les applatissant sur la toile, vous les y arrêtez à point de côté; ou bien approchez l'un de l'autre les bords de chaque piece pliés comme ci-dessus, mais de façon qu'un des bords dépasse l'autre, puis le long du bord le plus bas faites une couture à points-devant & arriere-points, par exemple, successivement deux points-devant & deux arriere-points; rabattez ensuite le bord dépassant par-dessus cette premiere couture, & arrêtez-le à points de côté. La fig. 5, fait voir une couture rabattue à points-devant *b a*, mêlés d'arriere-points *d*; en A on voit un des bords *a a* qui dépasse l'autre *bb*, & en B on voit le bord dépassant rabattu sur l'autre & arrêté à points de côté. C montre les deux pieces ou-

Tome III.

tes l'univers en-dessous; la couture bien faite paroît à peine à l'endroit.

Le *point noué* ou *point de boutonniers*, tire cette dernière dénomination de ce qu'il se fait autour de toute boutonniere, pour empêcher les bords de s'effiler. Ce n'est d'ailleurs qu'un surjet dont, avant que de ferrer chaque point, on passe le fil au travers de l'anneau qu'il forme naturellement en s'approchant pour terminer les points. La boutonniere étant entourée de cette espece de points, on ajoute à l'un de ses bouts ou à tous les deux, une bride destinée à l'empêcher de s'agrandir; cette bride commence par trois ou quatre points longs, ou *points coulés*, faits en travers au bout de la boutonniere, & très-près l'un de l'autre; on les fortifie ensuite en les prenant ensemble avec le point-noué près-à-près, sans percer on en perçant la toile. La fig. 6 représente le point de boutonniere; *a* est l'anneau que fait le fil du point précédent quand il est près d'être serré; *b* le fil pour le point suivant, passant par l'anneau. On voit à côté en A une boutonniere achevée. A l'un des bouts *b*, on voit la bride formée. La boutonniere B a deux brides, une à chaque bout. En C vous voyez les trois points coulés *dd* par lesquels on commence la bride, & le point noué *e* qui la continue, & l'acheve on se répétant jusqu'au bout.

Le *point de chaînette*, plus usité en broderie qu'en lingerie, se fait ainsi. Après avoir arrêté le fil à la toile, couchez-y une longueur dudit fil, laquelle vous fixerez avec le bout du pouce de l'autre main; cette longueur ainsi arrêtée, sera celle qu'on voudra donner aux petites mailles que cette couture aura; alors repassez le fil en arriere & en-dessous près du nœud, & ressortez-le tout de suite près du bout du pouce, c'est-à-dire près de la longueur du premier fil, déterminée par le pouce; puis rentrez-le à côté ou un peu derriere cette sortie, & faites-le reparoitre en avant, au prorata de la longueur du premier; repiquez l'aiguille, &c. La fig. 7, fait voir a le lieu du nœud arrêté en-dessous; *d* le lieu où le pouce arrête le fil pour déterminer la longueur de la maille; *b* le point où le fil *a* rentre en-dessous pour ressortir en *c*, rentrant ensuite en *p* & ressortant en *q*, &c. Les lignes ponctuées indiquent le chemin qu'il fait en-dessous.

Le *point croisé*, en usage pour marquer le linge, doit être très-régulier; & pour le faire tel, il faut compter les fils. La toile est formée elle-même de fils qui se croisent. On compte pour chaque point deux fils d'un sens & deux de l'autre, ou autrement deux fils de gauche à droite, & deux fils de haut en bas; alors après avoir arrêté le nœud, on mene l'aiguille en diagonale, traversant les quatre fils de haut en bas, on remonte sous les deux fils de bas en haut, & on forme une seconde diagonale qui croise en-dessus la premiere. Supposant fig. 8, le fil arrêté en *a* par-dessous, on va en-dessus de *a* en *d*, puis par-dessous de *d* en *b*, puis par-dessus de *b* en *c*, ce qui forme un *point croisé*. Pour ce qui est de la maniere de marquer le linge, voyez l'article MARQUE. (Lingerie.) Suppl.

Les dentelles se cousent soit ensemble, comme pour faire des barbes de coëffure, soit aux entoilages ou aux toiles pour leur servir de bordure. Dans tous ces cas, elles se cousent ordinairement à point de surjet, & par le pied de la dentelle, en faisant entrer l'aiguille au travers des petits ronds qui sont entre les deux petites lisières qui composent le pied.

Après ces préliminaires qui suffisent pour comprendre tout ce qui concerne la couture dans l'art de la lingerie, nous passerons aux différens ouvrages de lingerie, en suivant la division faite au commencement de cet article.

I. Le *trousseau*. On entend par le trousseau, tout le linge que les pere & mere donnent à leur fille en C C c c c



la mariant, & qui comprend tout celui qui est nécessaire en entrant en ménage, excepté les draps de lit & le linge de table que donne le mari. *Voyez l'art. TROUSSEAU dans ce Suppl. où l'on trouvera le détail de toutes ces pièces de lingerie; nous en donnerons ici l'aunage, la coupe & la façon, avertissant une fois pour toutes, que nous suivrons pour mesure l'aune de Paris.*

La *toilette de ville* est composée du dessus & des volans qui font le tour. Le dessus qui est double se fait d'une toile de trois quarts de large & on lui donne une aune de longueur, ce qui fait deux aunes de toile à cause du double. Les volans, au nombre de deux, se font en mouffeline ou dentelle; le grand volant, attaché au corps de dessous, a deux tiers de haut; il faut, pour le faire, sept lez d'une mouffeline de trois quarts de large, & six pour le petit volant qui est moins haut: ce qui fait en tout cinq aunes trois quarts, & à proportion d'une mouffeline d'une autre largeur. La *toilette de campagne* n'a qu'un corps & un volant. Il faut sept huitièmes d'une toile de trois quarts de large pour le dessus, & six lez de mouffeline pour le volant à qui on ne donne qu'une demi-aune de haut. Pour monter la toilette, on commence par arrondir les quatre coins du corps; on coud en plissant à points-devant le grand volant autour du corps de dessous; on attache de même le petit volant au corps de dessus, avec cette différence qu'on lui laisse une petite tête plissée & aplatie. Les toilettes de dentelles ont cinq aunes de tour, & les marchands de dentelles les vendent toutes prêtes à monter.

Les *trouffes* ou *léuis à peigne* se coupent ordinairement deux dans la largeur du bassin: il en faut pour les deux, une demi-aune un vingt-quatrième. On donne à une trouffe deux compartimens chacun d'un seizième de haut ou environ; on les coud au corps de la trouffe à points de côté ou à surget. Le haut de la trouffe est échancré en pointe, & on y fait un ourlet ou un point noué. Au milieu de cette pointe est une boutonnière qui vient s'attacher à un bouton sur la trouffe pour la fermer. Elle se garnit en mouffeline festonnée.

Les *dessus de pelote* sont de toile ou de basin. Ce sont des fourreaux qui enveloppent la pelote: on les coud à surget de trois côtés, le quatrième reste ouvert pour y introduire la pelote. On ourle cette ouverture, & on la bâtit quand la pelote est dedans. Ces dessus de pelote se garnissent en mouffeline festonnée d'un demi-pouce de haut, ou en dentelle.

Les *serviettes de toilette* se font d'une toile de trois quarts ou deux tiers de large: on leur donne une aune de long, & on les ourle par les deux bouts.

Les *tabliers de toilette* en toile d'une aune de large, ont un lez de sept huitièmes de haut. En mouffeline moins large, il en faut plus d'un lez. Le surplus coupé d'un autre lez se joint à la lisière du lez entier par une couture rabattue, après une première couture à points-arrière. On ourle tout le bas: on plisse tout le haut à grands plis enjambés de moitié l'un sur l'autre, qu'on assemble à mesure avec le point de surget un peu éloigné; puis on borde ce haut avec un ruban de fil, cousu en-dehors en arrière-point, & en dedans en couture rabattue à point de côté.

Il se fait deux sortes de *peignoirs*: les uns à manches rapportées, les autres en pagode. Pour faire le peignoir à manches rapportées, on assemble trois lez d'une toile de trois quarts de large, & l'on donne trois quarts de long à chaque lez. On coupe en deux du haut en bas le lez destiné à faire le devant du peignoir qui reste ouvert, & l'on ourle chaque côté, ainsi que tout le tour du bas. On plisse le haut à points-devant; puis on monte un col de la même toile à point de côté, faisant un point à chaque pli

par-dehors; puis le pliant en deux sur sa hauteur, on coud ce redoublement de même en-dedans pli à pli. Si on veut faire ce col à coulisse, on ourlera les bords des extrémités qui resteront ouvertes pour y passer un ruban; sinon on les fermera par un surget, pour y attacher à chacune un ruban de fil. Il faut une aune de toile pour les deux manches, on en leve seulement ce qu'il faut pour faire le col: de sorte qu'ajoutant cette aune aux deux aunes un quart des trois lez du corps, cela fait en tout trois aunes & un quart pour le peignoir entier. Pour assembler les manches au corps du peignoir, on fait à celui-ci une ouverture à chaque épaule, & on y coud les manches en les plissant. Le peignoir en pagode ne diffère du précédent qu'en ce qu'on n'y rapporte point de manches; mais elles se forment en rapportant & assemblant en forme de poche de chaque côté une portion du lez entier de derrière, avec une portion du demi-lez de devant, comme on le voit à la fig. 9. A, les deux lez de derrière; B, les deux demi-lez de devant; E, ouverture de la pagode ou manche. Les peignoirs se garnissent de mouffeline ou de dentelle, en entier, ou seulement pardevant.

*Frotoirs* pour ôter le rouge, ou pour ôter la poudre. Les premiers se font de basin à poil d'une demi-aune de large. On en prend deux sur la largeur & on les fait quarrés: on ourle les côtés coupés. Les frotoirs pour ôter la poudre sont de mouffeline ou de toile fine; les derniers sont préférables, la toile de fil étant plus amie de la peau que le coton. On leur donne trois huitièmes de long, & on en prend deux sur la largeur d'une toile ou d'une mouffeline double de trois quarts.

*Cœffures.* Elles se font à un rang, ou de deux pièces, c'est-à-dire avec un bavolet par-dessus, en dentelle ou en mouffeline. Pour une cœffure de dentelle sans bavolet, il faut une aune un quart de grand entoilage pour le fond, un tiers de mouffeline pour la bande ou papillon; cinq huitièmes de dentelle de long, & une aune de moyen entoilage pour y coudre la dentelle; & pour les barbes il faut une demi-aune de dentelle de long; en tout deux aunes cinq huitièmes de dentelle. Si on met un bavolet, il faudra alors trois quarts de dentelle pour le papillon, trois quarts pour le bavolet ou pièce de dessus, une aune & demie de moyen entoilage pour coudre la dentelle du papillon & du bavolet, & une aune d'engrelure pour mettre autour du fond. La quantité de dentelles pour les barbes reste la même. Il y a ainsi sept huitièmes de différence pour une cœffure à un rang, ou une cœffure en bavolet.

Toute cœffure se monte sur un bonnet piqué fig. 10. qui sera décrit ci-dessous. On le pose sur une tête de carton, & on l'arrête en place avec un ruban qu'on passe sous le menton de la tête, & qu'on attache aux côtés du bonnet avec une épingle à chacun. On assure les plis de la bande ou du papillon, autour du devant du bonnet par plusieurs camions; les plis de cette pièce se tiennent en leur place & bien tendus avec la carcasse: cette carcasse est faite de fil de fer très-fin, recuit, entouré & couvert entièrement de soie blanche, plate; chaque pli est soutenu tout du long par une branche de ladite carcasse; & pour la joindre intimement avec le papillon, on l'y coud le long de tout son tour antérieur; on pose & on attache ensuite le bavolet par-dessus, si on en met un. On attache le fond avec des épingles par-dessus ce bonnet piqué qu'il doit recouvrir en entier, ainsi que les épingles qui attachent les deux rangs susdits. On bouillonne les fonds de gaze, de filet & d'entoilage pour leur donner plus de grace; mais alors il en faut davantage.

Les coutures qu'on emploie aux cœffures de dentelle, de mouffeline & autres, sont le surget pour

monter le fond, l'ourlet pour coudre la dentelle aux passes; & le point de côté pour la coulisse qui se fait au bas du fond, & dans laquelle on croise deux rubans de fil, le droit sortant à gauche, & le gauche sortant à droite, pour ferrer la coëffure. La fig. 11 représente un bonnet tout monté; & la fig. 12 ses différentes pieces séparées.

Le battant-l'œil est une coëffure à deux pieces plus grande que celle que l'on vient de décrire; aussi y emploie-t-on une plus grande dentelle, & les barbes se terminent quarrément par en bas, & ont ordinairement trois pouces de large.

Le tour de gorge est en dentelle, ou en mouffeline unie ou brodée, ou en filet brodé, &c. On lui donne trois quarts ou une aune de long suivant les quarrures: il est aussi plus ou moins haut. Il est monté sur un ruban de fil, s'il est en dentelle ou en broderie, & se bâtit aux échancrures de la chemise tout au tour.

*Fichus.* Les fichus plissés en entoilage & dentelle se font avec une aune de grand entoilage pour chacun une aune & demie de grande dentelle, & une aune & demie de petite dentelle pour la tête. On le plisse & on le bouillonne de distance en distance. Les fichus doublés se taillent quarrément dans une mouffeline de trois quarts de large, & on les garnit de dentelle tout autour. S'ils sont de batiste, on se contente de les ourler sans les garnir.

*Bonnets.* Le bonnet piqué est formé de trois morceaux, le milieu & les deux côtés. Le dessus est de toile, la doublure de futaine, avec du coton entre-deux. On pique le bonnet à points-devant, pour que le coton ne se dérange pas; & on le borde d'un petit ruban de fil cousu à point de côté. Voyez fig. 10. où on voit un bonnet piqué plié en double.

Les bonnets à deux rangs se montent sans carcasse: le fond, la passe & les bandes tiennent ensemble par des coutures à surjet. Il faut pour fond & passe de deux bonnets, un tiers de mouffeline double de trois quarts de large, un quart de mouffeline claire pour les deux bandes ou rangs, & trois aunes un sixieme de dentelle. Le fond se glisse sur la passe à surjet, & les deux rangs se cousent à la passe pardevant aussi à surjet. Le fond se fert en bas par une coulisse.

Le *serre-tête* est une espece de bandeau de toile, garni d'une petite dentelle qu'on met sur la tête pour contenir les cheveux avant que de se coëffer de nuit. On lui donne une forme & des dimensions différentes, suivant le goût des personnes.

*Grande coëffe en mouffeline.* Pour faire une grande coëffe de mouffeline, il faut trois huitiemes d'une mouffeline de trois quarts de large. On plie la mouffeline en deux dans le sens de sa largeur; on l'échancré en *a*, fig. 13; les morceaux échancrés *d*, se retournent & se cousent en *b* à surjet; on en coupe la pointe; on plisse à coulisse depuis le pli du redoublement de la mouffeline, jusqu'où commence l'échancrure, ce qui fait le derrière de la tête. On fait aussi cette grande coëffe d'entoilage qu'on garnit d'une petite dentelle devant & derrière. Il faut trois aunes & demie de grand entoilage, & deux aunes & demie de petite dentelle.

Les *taies d'oreiller* se font de toile plus ou moins fine. On les coud de trois côtés à surjet, le quatrieme reste ouvert pour y faire entrer l'oreiller. On les garnit de dentelle ou de mouffeline.

Les *Tabliers de femme de chambre* se font de toile avec une bavette cousue à surjet sur le haut du tablier qui est plissé & couvert d'un ruban de fil; & au côté droit il y a une poche, dont la fente ou ouverture est ourlée. Il faut pour le corps du tablier deux lez de sept huitiemes de haut d'une toile de

Tome III.

trois quarts de large, plus un quart pour la bavette & la poche.

*Chemises.* Il s'agit ici des chemises de femmes: (nous parlerons ailleurs des chemises d'homme), elles se font à la Françoisé ou à l'Angloise. On prend d'une toile d'une aune de large, pour avoir dans cette largeur celle du corps de la chemise. On coupe deux chemises dans trois aunes; savoir deux aunes & un sixieme pour le corps de chacune, & cinq sixiemes pour deux paires de pointes: les pointes montent en étroit depuis le bas jusqu'à un quart du haut du corps, & elles se cousent à couture rabattue, ainsi que toutes les coutures du corps & des épaules. Les manches sont ou plissées ou plates & longues. On ourle celles-ci sans leur faire de poignet, mais on en fait un aux manches plissées, sans pourtant les piquer, ni y faire de boutonniere. La longueur des manches plissées est d'un quart, & celle des autres de cinq douziemes, & l'on y ajoute quelquefois une garniture de mouffeline que l'on y coud à surjet. Les goussets d'aisselles se cousent comme on le voit à la fig. 14, dont la vue fait suffisamment comprendre la coupe & la façon d'une chemise à la Françoisé, échancrée au haut du devant d'environ six pouces de profondeur sur un pied, ou treize pouces de longueur d'une épaule à l'autre. Si l'on compare cette figure avec les fig. 15 & 16, on verra aisément en quoi consiste la coupe & la façon Françoisé, avec les coupes & les façons Angloises. Nous nous contenterons de dire que la façon de la fig. 16, économise une aune sur six chemises, ainsi le corps est plus étroit, mais cette façon ne convient qu'aux personnes minces.

Les *mouchoirs* en royale ou demi-hollande se coupent six dans quatre aunes & demie de toile; on les ourle tout autour; on les coupe quarrément; comme la batiste est un peu plus étroite, il ne faut que quatre aunes pour la demi-douzaine, mais ils sont plus petits.

Les *pieces d'estomac* pour femme se font en toile, & se doublent de basin à poil, ou bien de deux mouffelines entre lesquelles on met du coton. On les pique & on les garnit en haut d'une petite dentelle. On leur donne environ un quart de hauteur, & autant de largeur par en haut, réduit à un seizieme de large par le bas.

*Mantelet de mouffeline.* Il faut une aune & demie de mouffeline par mantelet, si elle a quinze seiziemes de large. Il en faudroit sept quarts si elle n'avoit que trois quarts de large. On plie la largeur de la mouffeline, & on taille le mantelet comme dans la fig. 17. Le coqueluchon fig. 18, taillé en double comme le mantelet, doit avoir cinq seiziemes de profondeur de tête, & cinq huitiemes de hauteur. On garnit le mantelet & le devant du coqueluchon en bandes de mouffeline froncées. Pour faire le coqueluchon, on abat au bas du derrière la hauteur d'un seizieme en mourant, & cette petite échancrure *a*, fig. 18, se coud à couture rabattue en dedans: au haut de cette couture en *b*, on plisse à points-devant en rond, c'est-à-dire de façon que tous les points se rendent à un centre commun, au haut de la petite échancrure; les plis doivent être égaux & d'un pouce de profondeur. On les arrête ensuite à plusieurs points de surjet; enfin on ourle le collet *c* du coqueluchon. Alors on plisse à plis couchés le collet du mantelet, laissant deux pouces par derrière, & deux pouces à chaque devant sans plisser. On plie la coulisse en deux du sens de sa longueur, & l'on coud l'un des doubles au collet du mantelet à arriere-point, & l'autre double au même collet à point de côté. Prenant ensuite le coqueluchon, vous le plissez & l'attacherez à surjet à la coulisse, observant

C C c c c ij



les espaces non plissés du collet. On passe un ruban dans la coulisse & on l'arrête au milieu.

Les *poches* se font de batin, il en faut environ trois quarts pour une paire.

C'est la couturiere qui fait les *corsets*, mais c'est la *lingere* qui les garnit en mouffeline ou en dentelle.

*Manchettes.* Pour une paire de manchettes de mouffeline à trois rangs festonnées en dentelles, il faut une aune de mouffeline de sept huitiemes de large, & sept aunes de dentelles d'un demi-pouce de haut ou environ. Si la mouffeline est brodée, on en prend pour deux paires à la fois, il n'en faut que sept quarts, parce qu'en les entrecoupant il n'y a point de perte. Pour une paire de manchettes à trois rangs avec un entoilage, il faut huit aunes de grand entoilage, & cinq aunes un quart de dentelle; & si la dentelle est haute, sept aunes d'entoilage suffiront. On fronce chaque rang en le roulant, & l'on monte les trois rangs sur un ruban de fil ou de soie, favior le grand rang à un des bords, le moyen au milieu, & le petit à l'autre bord. On bâtit le ruban à la manche de la chemise.

On fait encore entrer dans le troussau des manches de toile à laver les mains, des linges à laver le dessous des bras, du linge de garde-robe, & d'autres pieces, suivant les usages des différentes provinces. Mais ce que nous avons dit suffit pour faire connoître cette partie des ouvrages de la *lingere*. Passons à la layette.

II. La *layette*. Le linge de la layette est à l'usage de la mere pendant ses couches, ou de l'enfant nouveau né. Voyez le mot LAYETTE dans ce Suppl. On y trouvera l'énumération de toutes les pieces dont nous allons donner ici la coupe & la façon comme nous avons fait pour celles du troussau.

On voit une *piece de sein*, fig. 19, & la vue seule suffit pour en faire comprendre la coupe & la façon. On la fait de toile fine, on les échancre comme dans la figure, & l'on y attache quatre bandes *a, a, a, a*, dont les deux supérieures passent en se croisant le long du dos, & viennent s'attacher aux bandes d'en bas. Cette piece soutient le sein pendant le tems du lait.

On fait des *gouffets* de batiste pour étancher le lait, à mesure qu'il s'épanche. On en taille deux quarrément dans la largeur de la batiste, on les coud de trois côtés; on laisse le quatrieme ouvert pour y faire entrer du coton, après quoi on le bâtit.

Les *chemises de couches*, dont la mere se sert environ neuf à dix jours, sont ouvertes par devant comme un peignoir, & l'on y fait des manches en amadis. Elle est plissée en-haut comme une chemise d'homme, & on la garnit de dentelles. On voit, fig. 20, comment on taille les manches en amadis pour femme; *b* est la coupe d'une manche de femme plus courte & moins ample que celle pour homme *a*. La levée qu'on fait en les taillant, sert à les doubler en-dedans depuis le poignet jusqu'à six pouces ou environ: on coud cette doublure à la manche à point de côté. On garnit ces manches de manchettes de mouffeline ou de dentelle, simples ou à doubles rangs.

On garnit le lit de l'accouchée d'une *alaise plate*, faite de trois aunes de toile de trois quarts de large. On coupe cette piece en deux morceaux qu'on assemble dans leur longueur, ce qui forme une alaise quarrée. Les *alaises plissées*, dont on enveloppe la mere depuis la ceinture, se font de cretonne de trois quarts de large. On en prend deux lez d'une aune & un quart de long. On les assemble, & on les monte en fronçant sur une ceinture d'un douzieme de haut & trois quarts de large. Ces alaises ouvertes par-devant, ont des rubans pour les nouer de distance en distance.

Les *bandes de ventre* sont aussi de cretonne, deux

dans la largeur & d'une aune de long: on y fait quelques plis par en-haut.

Les *chauffoirs* se font en toile royale de trois quarts de large. Il en faut neuf aunes pour douze chauffoirs. On les fait quarrés. Pour s'en servir, on commence par plier le chauffoir comme une enveloppe de lettre, c'est-à-dire par les deux aunes opposées, dont les pointes s'enjambent l'une sur l'autre; on redoublera un second pli du même sens à chaque côté; le premier de ces seconds plis que l'on fera vis-à-vis l'un de l'autre, n'ira pas au-delà des pointes; le deuxième fait au côté opposé passera par-dessus ce premier, & s'achevera sur son bord extérieur sans le déborder; on fauflera ces deux bords l'un sur l'autre ensemble avec quelques points devant. On formera ensuite à un bout une espee de coulisse de quatre à cinq pouces de large, ce qui s'exécutera en pliant d'autant la largeur de ce bout sur la toile, & l'y fixant par quelques points devant qui prendront tous les doubles en travers; alors on passe un ruban dans cette coulisse, & on la place par derriere; on fait faire au ruban le tour de la ceinture où on l'arrête de deux nœuds; puis prenant le bout du chauffoir opposé à la coulisse, on le rapporte par devant à ladite ceinture, autour de laquelle on le passe plusieurs fois.

Jusqu'ici nous avons parlé du linge de la mere; celui de l'enfant se distingue en linge de tête & linge de corps, comme on l'a vu au mot LAYETTE, dans ce Supplément.

Commençons par les *béguins* du premier âge: on en prend cinq dans la largeur d'une toile demi-Hollande & trois quarts de large, & l'on en fait dix dans la longueur de neuf seiziemes. On garnit chacun d'une bande de mouffeline de neuf seiziemes de long & d'un pouce de large. On taille toutes les dix ensemble l'un sur l'autre, en pliant la largeur en cinq & la longueur en quatre; on coupe en rond ce qu'il doit faire le haut du derriere de la tête, de maniere que la lisiere se trouve toujours sur le devant du béguin, voyez fig. 21. Pour le monter, on fait autour du devant en-dedans un repli ou faux-ourlet; on fait un seul pli de chaque côté vers les joues, & on garnit tout le devant avec la mouffeline. On attache en-bas d'un côté une petite bande de toile qu'on fait passer sous le menton de l'enfant, & qu'on arrête de l'autre côté avec une épingle. La fig. 22 représente un béguin achevé; *b* est la petite bride, dont on vient de parler, & qui assure le béguin à sa place. Les béguins du second, du troisieme & du quatrieme âge sont semblables à celui-là, mais graduellement plus grands. Il faut encore aux enfans nouveaux-nés des tours de bonnets de laine, garnis de dentelle, des tétieres, fig. 23; des cornettes pour la nuit, fig. 24; des bonnets ronds à deux rangs, fig. 25, qu'il suffit de voir, après ce qu'on vient de dire pour en comprendre la coupe, la façon & l'aunage.

Les *mouchoirs de col & fichus d'enfans* se font de demi-Hollande, ou de batiste, & on les garnit de mouffeline. On en fait deux dans la largeur de la batiste, & comme on les fait quarrés, il faut deux aunes pour douze mouchoirs; en toile, à proportion de sa largeur. On fait aussi des serviettes de col d'une royale ou demi-Hollande de trois quarts. On donne à chacune une aune de long, & la largeur de la toile. On les garnit en mouffeline. Ces serviettes se mettent au col de l'enfant quand on le leve.

Quant au linge pour le corps de l'enfant, les premières pieces sont les *couches*, que l'on fait quarrées sur toute la largeur de la toile: si elle a trois quarts de large, neuf aunes donnent douze couches; les *bandes de maillots* qu'on fait de cretonne, mais dont l'usage pernicieux devoit être proscrire, parce qu'elles ne servent qu'à comprimer le corps de l'enfant;

les *langes piqués en mouffeline*, dont on voit la forme, *fig. 26*; les *langes de futaine*, qu'on ne pique point: il faut une aune & demie de futaine d'une demi-aune de large pour chaque lange. On la coupe en deux sur sa longueur, on applique chaque moitié l'une sur l'autre, le pluché en dehors, & on laisse un seizième de chaque côté sans être doublé, pour attacher plus aisément les épingles.

Il faut encore à l'enfant des serviettes unies pour mettre la nuit autour des langes de laine. On les fait de demi-Hollande, & sur la largeur de trois quarts, on leur donne une aune de long; des *mouchoirs* quarrés de batiste, deux sur la largeur, pour essuyer le visage de l'enfant.

Il faut pour la parure du nouveau-né un *biais*, espèce de fichu de toile fine, garni de mouffeline ou de dentelle; une *grande coiffe* de mouffeline, semblable aux coiffes ordinaires de femme; de *petits bras*, *fig. 27*, garnis en plein avec de la mouffeline plissée & festonnée, ou même de la dentelle: ils se mettent par-dessus les manches de la brassière; des *chemises de brassière*, *fig. 28 & 29*. On voit en *a*, *fig. 28*, l'échancrure au-bas de laquelle on laisse le morceau coupé; les manches *dd* sont retroussées, & la chemise est ouverte en entier par derrière, comme on voit en *c*. La *fig. 29* représente la chemise vue par le côté; *a* est la fente pour y coudre la manche; & *b* la fente en biais, pour l'échancrure du devant.

La *tavatiote*, ou le tour de lange, de toile fine, *fig. 30*, a deux volans de mouffeline *a a*, comme on le voit sur la figure.

Le *bavoir*, en demi-Hollande, se garnit de mouffeline festonnée. On en fait trois dans la largeur de la toile, & on lui donne la forme que l'on voit, *fig. 31*, seulement il se fait plus grand à mesure que l'enfant croît. Ceux du premier âge ont trois seizièmes de long; on augmente les autres d'un pouce de longueur à chaque changement.

Il faut de plus une *garniture de berceau*, qui varie selon la forme de ce petit lit: la plus ordinaire est le dedans de berceau qui s'ajuste sur l'archet; aussi le *homme-t-on dessus d'archet*, *fig. 32*; des *draps* de cretonne d'un aune de large & de deux aunes de long, & de petites *taies d'oreiller*.

III. *Autres pièces de lingerie, tant pour homme que pour femme, qui n'entrent point dans le trousseau ni dans la layette.* Ces pièces sont pour homme, des *chauffettes d'enfants*, des *chemises d'âge* en âge jusqu'à quatorze ans, des *chemises d'hommes*, des *cols*, des *coiffes* de bonnet, des *peignoirs*, des *tabliers* de valet-de-chambre & de cuisinier, des *chaufsons*, de *manchettes* de bottes; pour femme, de *petites coiffures* nommées *baignieuses* ou *basiliennes*, des *coiffures* de deuil, des *coiffures* à la reine, des *fichus* à deux rangs, des *manchettes* à un ou deux rangs, des *manchettes* de deuil; & pour homme & femme des *draps* de lit; le linge de table, *nappes* & *serviettes*; linge de cuisine, *tablier* & *torchons*. En donnant la coupe & la façon de quelques-unes de ces pièces, savoir les plus compliquées, nous serons dispensés de décrire les autres qui n'ont rien de particulier.

On voit, *fig. 33*, une *chauffette* d'enfant. Il faut une aune cinq sixièmes de royale pour douze paires. On en fait deux paires dans la largeur; pliez la longueur en six; coupez ensuite aux plis; à chaque coupe, pliez la largeur en huit; taillez comme on voit la figure, vous aurez deux paires; continuez jusqu'au bout, ce qui vous donnera vos douze paires: chacune aura six pouces & demi de long: on coud à couture rabattue. Vous voyez qu'on fait une petite fente *a* à ces *chauffettes* du premier âge; on l'ourle ou on y fait le point noué; cette fente sert à

donner plus d'aisance aux pieds de l'enfant: ce qui n'est pas nécessaire à celles du second âge.

A mesure que l'enfant croît, il faut lui donner des vêtements plus longs & plus amples, ceux qu'il a eus au commencement lui devenant trop courts & trop étroits. Dans le premier âge, on ne distingue point le sexe par rapport aux habillemens, & les petits garçons portent jusqu'à ce qu'on les mette en culotte des *chemises* semblables à celles des filles. La *fig. 34* représente une chemise du premier âge, à laquelle on met des *manches plates*.

Les *chemises d'hommes*, elles exigent des détails dans lesquels nous allons entrer, c'est une pièce des plus importantes de la *lingerie*.

Pour un homme d'une taille ordinaire, on prend une toile de deux tiers de large, & une toile de trois quarts pour un gros homme. Il faut dix-sept à dix-huit aunes de toile pour une demi-douzaine de chemises; dix-sept aunes, si l'on prend les fournitures à côté des manches; & dix-huit, si on les prend à part; dans ce dernier cas, on coupe les dix-huit aunes en trois morceaux, savoir un morceau d'une aune pour les fournitures des six chemises, un morceau de six aunes pour les six paires de manches; reste un morceau d'onze aunes que l'on coupe en six parties pour les six corps: ce qui fait environ une aune, ou une aune moins un douzième pour la longueur de la chemise. Cette proportion suffit à tout le monde. Les fournitures sont le col, deux pièces d'épaule *a a*, *fig. 35*, & leurs *gouffets*; deux *gouffets d'aisselles* *bb*, deux *gouffets d'en-bas* *cc*, & le *cœur du jabot* *d*. Pour prendre ces fournitures sur les manches, on coupe une bande de cinq pouces de large, le long d'un des côtés des six aunes de toile destinées à faire les manches. Ce qui reste se coupe en six parties égales d'une aune chacune: on donne à chaque manche une demi-aune de long, & pour largeur celle qui reste à la toile, la bande des fournitures levée. Ces manches ont donc cinq pouces de large de moins que quand on lève les fournitures à part; mais aussi on épargne une aune de toile.

Pour faire une chemise, lorsque l'on a coupé toutes les pièces, on commence par préparer les manches, de façon qu'il n'y ait plus qu'à les attacher en leur place. Pour cela on fait d'abord la couture de dessous qui assemble les deux côtés: elle se fait à surjet à couture rabattue en-dedans. On laisse à un bout deux pouces sans coudre, & trois pouces à l'autre bout; les deux pouces recevront le *gouffet* de l'aisselle, & les trois pouces resteront ouverts pour la fourchette *ee*. Le *gouffet* de l'aisselle est un quarré *bb* que l'on présente en losange, & que l'on coud de carne en carne aux côtés de l'ouverture de deux pouces laissée à la manche, l'autre moitié du losange sera cousu de même au corps de la chemise, quand on y montera la manche. On donne deux pouces en quarré au *gouffet*; on le remploie tout autour, & on le coud à surjet. La fourchette reste ouverte, & on en ourle les deux bords.

Les pièces d'épaule *a a* se taillent ordinairement de six pouces de long & de deux pouces de large; on fend la pièce d'épaule à un bout par le milieu de trois pouces, pour remplir cette fente avec un *gouffet* quarré de même longueur, qu'on y coud dans la même position & de la même façon que le *gouffet* d'épaule; il en reste aussi la moitié qui sera ensuite cousue à la chemise. Le petit cœur de la fente du jabot *d* est un petit morceau de toile quarré que l'on coupe en forme de cœur, que l'on remploie tout autour, & qui se coud à point de côté au-bas de la fente du jabot, pour fortifier la toile en cet endroit & empêcher qu'elle ne se déchire. On pourroit absolument se dispenser d'y mettre ce petit cœur en y



suppléant par une bride semblable à celle qu'on met aux boutonnières.

Le poignet termine la manche, on le proportionne à la grosseur du poignet des personnes, & on ne lui donne guère qu'un demi-doigt de hauteur. C'est une petite pièce double sur laquelle on brode un dessin en fil, comme on voit, *fig. 36*, avec une boutonnière à chaque bout. On peut aussi les laisser uni sans aucune espèce de broderie, comme c'est la coutume en Hollande. Pour l'attacher à la manche, on plisse le bout de celle-ci, afin de le réduire à la longueur du poignet, & on en fait passer l'extrémité ainsi plissée entre le redoublement de la toile du poignet où on les coud à l'endroit à point de côté, passant l'aiguille à chaque point dans un pli de la manche. On monte ensuite la toile du redoublement prenant dans les mêmes plis, mais seulement de deux en deux plis. Alors la manche est entièrement faite. On travaille ensuite au corps de la chemise. On plie le morceau de toile en deux doubles laissant un des deux déborders l'autre d'un seizième environ, parce que l'on fait le devant des chemises d'homme un peu plus court que le derrière. Alors marquant le milieu du corps en-haut, qui est le milieu de la largeur de la toile, on le fend en-devant la longueur de dix pouces, comme en *f*, *fig. 35*; cette ouverture est la fente du jabot. On fend ensuite à droite & à gauche le long du redoublement de la toile, partant de la fente du haut du jabot jusqu'à six pouces des deux bouts, espace sur lequel se placent les pièces d'épaule *a a* que l'on y coud à point-arrière, après les avoir employées tout autour. Alors on plie le corps de la chemise en trois du sens de sa largeur; on coud à surjet les deux côtés du tiers du milieu: le tiers d'en-haut recevra les manches: celui d'en-bas reste ouvert. C'est à la pointe des ouvertures d'en-bas que se cousent les petits goussets d'en-bas *c c*. Chacun est fait d'un petit morceau de toile de deux pouces en quarré. Lorsque l'on a ourlé tout le bas de la chemise, on présente les goussets en losange, le rempli en-dedans, & on les coud à moitié au haut de la fente; l'autre moitié se relève sur la première en-dedans, comme on plie les mouchoirs, & on la coud à point de côté aux mêmes endroits: ce qui rend ces goussets doubles. On voit que le but de cette addition est de donner un peu plus de largeur à la chemise par en-bas.

Avant que d'attacher les manches à la chemise, il faut y monter le col. C'est un morceau de toile dont la longueur est réglée par la grosseur du col de la personne: on le fait aussi plus ou moins haut suivant l'âge & le goût. Les Anglois le veulent assez haut pour qu'il puisse se rabattre sur la cravatte ou le col de mouffeline. Il se fait toujours double en pliant la toile en deux du sens de sa longueur, & on le monte au haut de la chemise, comme le poignet au bout de la manche. On y attache à un bout deux ou trois petits boutons, & à l'autre bout on fait deux ou trois boutonnières pour les recevoir.

Il s'agit maintenant de monter les manches au corps de la chemise, ce qui se fait en plissant à plis plats le tour du haut de la manche, le cousant en même tems à l'ouverture, appelée autrement l'*entour-nure* du corps de la chemise, à points de surjet, prenant en chemin faisant ce qui dépasse aux manches du gousset de la pièce d'épaule & de celui de l'aisselle.

La chemise est faite. On la garnit de *manchettes* & du *jabot*, soit en mouffeline, soit en dentelle, soit en batiste unie ou brodée. On leur donne plus ou moins de hauteur, & plus ou moins de longueur, selon qu'on veut les avoir plus ou moins plissées, ainsi que le jabot qui est toujours un peu moins haut que les manchettes. Celles-ci ne sont pas de la même

hauteur par-tout; les fourchettes sont moins hautes que le tour du poignet. Les manchettes unies de mouffeline ou de batiste se cousent à demeure à la chemise: pour les y attacher, on en roule le bas, puis on le plisse à points-dessus, qui est une espèce de surjet plus allongé, & on monte ensuite la manchette au poignet à point de surjet, en prenant les plis. On ne plisse la manchette que jusqu'à près le tournant de la fente; le reste de la fourchette ne se plisse point. Les manchettes brodées ou de dentelle, de filet, se cousent à part sur un ruban de fil, que l'on bâtit en-dessous au poignet à point-devant, & qu'on en détache lorsqu'on donne la chemise au blanchissage. Quant au jabot, il se coud à surjet, & on le fronce en roulant aux deux bouts d'en-haut, & à la pointe d'en-bas.

La *fig. 20* représente une manche d'homme en amadis; on se sert de cette forme assez ordinairement pour les chemises de nuit & du matin. On peut économiser une aune de toile sur six chemises par la coupe de ces manches en amadis en coupant tête à pointe, & rapportant un morceau vers le poignet à trois paires seulement.

Les *cols* se font de mouffeline ou de batiste. Il suffit de voir celui de la *fig. 37*, pour en concevoir la coupe & la façon. Les deux bouts sont de toiles, l'un a une ou deux ou trois boutonnières pour recevoir une boucle. Il y a d'autres façons qui varient suivant les pays, mais qui n'ont rien de bien particulier. Les *cravates* sont un quarré long de mouffeline, trois sur la largeur.

La coupe des *coiffes de bonnet* doit se faire de tête à pointe; les quatre morceaux dans la largeur de la toile pliée en huit. Il faut environ deux aunes trois huitièmes d'une toile de neuf seizièmes de large pour six coiffes. On les assemble les quatre pièces à surjet & couture rabattue en-dedans; on fait une coulisse tout-around du haut à point de côté en-dedans, & les deux bouts s'ourlent pour passer le ruban qu'on arrête au milieu.

Nous n'avons point parlé des *chauffons*. Pour les faire, on prend une toile de sept huitièmes de large: il en faut une aune trois quarts de long pour douze paires. Comme on en coupe deux dans la largeur, on partage la longueur de la toile en six morceaux égaux coupés chacun en deux du sens de la largeur. On plie chaque morceau en quatre, puis on coupe deux par deux la lisière dans la longueur du chauffon. Pour le tailler, prenez un des morceaux doubles, taillez-le en demi-rond pour le bout du pied, échancrez-en un des doubles, comme en *a*, *fig. 38*, ce qui fera le dessus du coudepiéd; taillez l'autre double *b* pour le talon: repliez les doubles comme ci-devant, borde l'échancre du coudepiéd, & cousez le tout à point de boutonnière chaque simple à part, que vous joignez ensuite en lançant à surjet; ou bien, remplacez les deux pièces à joindre, les deux remplis en-dehors; assemblez à surjet, puis arrêtez chaque rempli à point de côté; joignez ensemble par une couture les deux côtés de l'échancre du talon; fermez le bout du pied.

Les *peignoirs* d'homme ne nous arrêteront pas après ce que nous avons dit de ceux de femme. On leur donne une aune de long.

Les *tabliers* de valet-de-chambre se coupent deux ensemble de cette manière, *fig. 39*. Prenez deux aunes d'une toile d'une aune de large, pliez ce morceau en deux sur sa longueur, puis en deux sur sa largeur. Vous avez un quarré dont la longueur est double de la largeur. Alors faites sur la largeur à un sixième du redoublement une levée d'abord d'un sixième *a*, après lequel vous continuez de couper en étroit jusqu'au bout de la largeur. Cette levée servira à faire la poche *b*, qui doit avoir un quart

de profondeur ; ce quarré coupé, il restera une pointe qui servira à doubler celle que vous avez faite en c au tablier en coupant la levée ci-dessus. Cette doubleur fortifiera une boutonnière *d* que l'on fait au bout de ladite pointe ou bavette, dans laquelle le valet-de-chambre fait entrer un de ses bourons. On coud la poche au tablier par-devant vers le milieu de sa longueur, en ourlant le haut ; le reste s'attache à points de côté, on ourle tout le haut & le bas du tablier.

Les tabliers de cuisinier n'ont point de bavette ; ceux des cuisinieres & autres femmes de cuisine, de basse-cour, &c. en ont. Les torchons de cuisine que l'on fait de toile de différente espèce, suivant les divers usages auxquels on les destine, sont des quarrés longs ourlés aux côtés coupés.

La fig. 40 représente une manchette de botta pour garnir le genou, la façon en est simple & facile à imaginer.

Après les détails que nous avons donnés en parlant de diverses pièces du trousseau & de la layette, nous passerons rapidement sur les coiffures nommées *baignuses*, qui se font en mousseline seule, ou en mousseline garnie de dentelle ; les *coiffures de deuil*, en linon ou en batiste ; les *petites coiffes à la reine*, que l'on coupe ordinairement sur un patron ; les *fichus plissés* en forme de palatine ; les *manchettes à un rang* & à deux rangs, celles de deuil ; les *chemises de bain*, qui ne sont guère que de grandes peignoirs, &c. parce que nous en avons dit assez pour faire comprendre l'usage, la coupe & la façon de ces pièces, & que d'ailleurs la mode en variant la forme, on ne peut pas établir de règles sûres dont on ne puisse ou l'on ne doit même s'écarter pour suivre l'usage qui exerce un empire arbitraire sur les habillemens comme sur les langues.

À l'égard du linge de lit, nous avons parlé des taies d'oreiller. Les draps pour un lit de six pieds de large se font d'une toile de cinq quarts de large, & en faut seize aunes pour une paire. On prend des toiles d'une moindre largeur pour des lits moins larges. Pour un lit de trois pieds, une toile de sept huitièmes de large suffit, & l'on n'en prend que quatorze aunes pour une paire. Pour faire une paire de draps, on coupe la longueur de la toile en quatre parties égales, qu'on assemble deux à deux du sens des lisères. C'est la même façon pour les draps de maître & ceux de la livrée ; ils ne diffèrent que dans la qualité de la toile, & dans la longueur ou largeur.

IV. *Linge d'église*. Nous voici à la dernière partie des ouvrages de la lingère, le linge d'église, savoir les nappes d'autel, les nappes de crédence, la toile de la palle, le corporal, l'estuie-doigts ou lavabo, le purificateur, la nappe de communion, le rabat, l'aube, l'amict, le surplis, le tour d'étole, le rochet, les manchettes de soutanne. Les sept dernières pièces sont pour l'ecclésiastique, & les premières pour l'autel.

Trois nappes couvrent l'autel ; deux grandes & une petite ; on les fait d'une toile plus ou moins fine par degrés. La petite d'une toile plus grosse couvre immédiatement la pierre bénite. La plus grande a environ trois aunes de long sur deux tiers de large, elle couvre toute la table, pend presque jusqu'à terre des deux côtés & débordé en-devant ; la troisième se met sur la grande, & couvre toute la table de l'autel, sans débordé. Toutes n'ont besoin que d'être ourlées ; mais la grande se garnit quelquefois d'une belle & large dentelle ; la moyenne, qui est la supérieure, se garnit aussi ; si l'on veut, d'une petite dentelle fine.

Les nappes de crédence, ainsi nommées, parce qu'elles couvrent deux petites crédences, tables ou

consoles posées à chaque côté de l'autel pendant quelquefois jusqu'en-bas, entourent même les tables comme des toilettes.

Le *lavabo*, pour effuyer les doigts du prêtre, est un quarré de toile plus ou moins grand que l'on ourle, & qu'on garnit aussi de dentelle, si l'on veut.

Le *corporal* est un linge qui s'étend à plat sur le milieu de l'autel pour poser le calice dessus. Il est ordinairement de batiste, garni de dentelle, ou sans garniture. On lui donne une demi-aune en quarré.

La *palle* est un carton quarré, recouvert d'une toile de batiste, qu'on coud en double de trois, ou plutôt de deux côtés à cause du redoublement ; on laisse un côté ouvert pour recevoir le carton qui a environ un demi-tiers en quarré.

Le *purificateur*, qui sert à essuyer le calice après les ablutions, est un quarré long, comme le *lavabo*. On le fait de toile fine ou de batiste.

Les *nappes de communion* sont longues, & se font d'une toile de demi-aune de large. On les ourle aux deux bouts. On y coud des rubans de fil à un des côtés longs de distance en distance, pour l'attacher à l'autel de communion qui est une balustrade devant le chœur, ou, s'il n'y en a point, deux enfans de chœur soutiennent la nappe aux deux bouts (l'on n'y met point alors de rubans de fil), tant que le prêtre donne la communion. Souvent, au lieu d'une nappe de communion, on donne aux communians une petite serviette que chacun se passe de l'un à l'autre. On peut garnir la nappe de communion de mousseline ou de dentelle, ou la laisser unie.

L'aube est une espèce de grande chemise de batiste ou de linon, qui se met immédiatement sur la soutanne du prêtre, lorsqu'il s'habille pour dire la messe. On lui donne cinq quarts de long, & quatre lez de large. Les manches en sont toujours en amadis. On y monte un collet large d'un demi-pouce, & on fait un grand ourlet en-bas, à moins qu'on ne garnisse tout le tour de dentelle, ainsi que les bords des manches.

Le *surplis* est ou à la Romaine ou à la Françoisé. La différence consiste dans la forme des manches. Le corps est le même, on lui donne trois quarts ou un peu plus de long, & on le forme de quatre lez de batiste ou de linon. Il a un jabot & un collet. Les manches à la Françoisé, appelées improprement *manches*, puisqu'elles restent ouvertes, & qu'on n'y passe point les bras, se font d'un lez de même batiste ou linon, d'environ une aune & un quart de long. Avant que de les attacher au corps du surplis, on les plie dans la longueur, non pas précisément en deux, mais de façon qu'une des moitiés dépasse l'autre d'un pouce, la moins large en-dedans. Les manches étant ainsi pliées, on les échancre de quatre doigts par le haut en mourant, & de deux doigts par le bas. Le corps du surplis est ouvert des deux côtés, depuis le dessous des bras jusqu'au tiers de la longueur pour passer les bras. Les manches à la Romaine sont de larges manches, sans poignet, qui ont au moins la longueur du surplis ; & se relevent quelques fois sur le poignet lorsqu'on y passe les bras.

Le *rochet* des évêques est un surplis sans bras. Le rochet à la Romaine, qui est celui de quelques chanoines réguliers, comme des Génovéfains de France, a des manches en amadis comme l'aube.

L'amict est une espèce de petit mouchoir quarré que le prêtre met sur son col en s'habillant pour dire la messe, il doit avoir deux tiers en quarré : on attache aux deux coins d'un des côtés deux cordons que le prêtre croise sur sa poitrine, & noue ensuite sur ses reins.

Le *tour d'étole* qui se fait en toile fine, ainsi que



l'amist, est un linge d'une demi-aune de long sur un douzième de large que l'on bâtit à l'endroit où l'étole tourne autour du col du prêtre.

Le *rabat* ou *petit coter* des ecclésiastiques, ainsi appelé pour le distinguer du grand rabat des magistrats, se fait ordinairement de gaze noire; les deux devants, avec leurs ourlets blancs qu'on y rapporte, ont communément deux pouces & demi de large. Les deux rours du rabat sont bordés en-dedans d'un pouce de toile qu'on replie sur le porte-collet, & qu'on y attache avec cinq épingles, une devant, & deux de chaque côté. Les ourlets ont une ligne & demie de large. Si on faisoit le rabat en toile de batiste ou linon, on prendroit les ourlets sur la toile, comme aux rabats de palais qui ont un demi-pied de long sur trois pouces de large. On coupe cinq douzaines de petits rabats dans une aune de gaze; & on fait vingt à vingt-deux grands rabats de palais dans une aune de linon ou de batiste.

Les *manchettes de soutanne* se mettent par-dessus les manches de la soutanne. Elles se font de batiste: on en coupe deux paires dans la largeur, & on leur donne un demi-tiers de haut. Elles sont sans plis, à ourlet grand & plat en-haut & en-bas, & on les faufile à la manche.

Les lecteurs qui désireront connoître plus en détail les moindres parties du travail de la *lingerie*, pourront consulter la description qu'en a donnée M. de Garfaut, & que nous avons abrégée pour nous renfermer dans les bornes de notre plan.

LINO, (*Géogr. Hist.*) bourg près de Rheinsberg, en Allemagne. Nous n'en parlerons ici que pour perpétuer un trait de bienfaisance.

Le 21 août 1773, le feu prit en cet endroit. Les habitants étoient à la campagne: tous les secours manquoient: l'église, le presbytère, voisins de la maison incendiée, la récolte en magasin, auroient été la proie des flammes, si un véritable ami de l'humanité n'eût sauvé les malheureux. Le prince Henri de Prusse n'apprit pas plutôt, étant encore à table, l'accident qui venoit d'arriver, qu'il ordonna d'atteler d'abord ses chevaux à la pompe d'incendie, appartenant au château: il se rendit lui-même à lino, donna les ordres les plus prompts & les plus efficaces, encouragea ceux qui travailloient à éteindre les flammes, & ne se retira qu'après qu'on eût parvenu à en arrêter les progrès. Le lendemain il y retourna & prit des arrangements pour soulager les malheureux qui venoient de perdre leur fortune; ensuite il les fit venir au château de Rheinsberg, leur donna à diner, & leur distribua des sommes considérables en argent. (C.)

LINONASME, (*Musiq. des anc.*) chanson lugubre & solennelle des Grecs sur la mort de Linus. Il y a toute apparence que c'est la même chose que le *linos*. Voyez ce mot dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. (F. D. C.)

LINTERNUM, *Liternum*, (*Géogr. anc.*) ancienne ville de la Campanie, sur le *Clanis* (l'Agno), auprès d'un lac nommé par Stace *Linterna Palus*: d'où Silius Italicus appelle la ville *Stagnosum Linternum*. C'étoit une colonie Romaine: ce fut le lieu de la retraite & de la mort du plus grand capitaine & du plus digne citoyen de Rome, Scipion l'Africain. Emilie, sa femme, lui éleva une statue, & mit celle du poète Ennius à côté: on lisoit les mots sur son tombeau, *Ingrata patria, nequidem ossa mea habes*. Après la destruction de cette ville par les Vandales en 455, on érigea la tour qu'on y voit encore, & où étoit le même sépulchre. Comme il n'étoit resté de l'inscription que le seul mot *patria*, cette tour est appelée *Torre Di-Patria*. (C.)

LION, f. m. *leo*, *leonis*, (*terme de Blason.*) animal qui paroît rampant & de profil, ne montrant qu'une

oreille & un oeil; sa langue fort de sa gueule, & est courbée & arrondie à l'extrémité supérieure; sa queue levée droite un peu en onde, à le bout retourné vers le dos.

On voit grand nombre de lions dans les armoiries, fig. 240-248 & 251. 252. *planc. V. de Blason, Dict. rais. des Sciences*, &c.

Le lion qui semble marcher, est dit *lion léopardé*; alors sa queue, tournée sur le dos, à le bout retourné en-dehors comme celle du léopard.

*Couronné*, se dit du lion qui a une couronne sur la tête.

*Lampassé & armé*, se dit de sa langue & de ses griffes, lorsqu'elles sont d'un autre émail que son corps.

*Lion morté*, est celui qui n'a ni dents ni langue.

*Lion dissamé*, celui qui n'a point de queue.

*Lion dragonné*, celui dont la partie inférieure du corps est terminée en queue de dragon.

Il y a aussi des lions à double queue, fourchée, nouée & passée en sautoir.

*Lion issant*, est celui qui, étant sur un chef ou sur une fasce, ne montre que la tête, le col, les bouts de ses pattes de devant & l'extrémité de sa queue.

*Lion naissant*, celui qui ne paroît qu'à moitié sur le champ de l'écu, la partie inférieure de cet animal ne paroissant point.

Le lion est le symbole de la force, du courage & de la magnanimité.

De Sabran de Beaudinar, d'Aiguine en Provence; de gueules au lion d'argent.

La devise de cette maison, *Noli irritare lionem*.

Biencourt de Pottrincourt, proche Amiens; de sable au lion d'argent, couronné, lampassé & armé d'or.

Ligonier de Montcuquet, à Caltres en Albigeois; de gueules au lion d'or, au chef de même, chargé d'un croissant à côté de deux étoiles; le tout d'argent.

De cette famille étoit Jean Ligonier, nommé le général Ligonier, né à Caltres en 1680; il sortit du royaume en 1697, & se retira en Angleterre, où il commença à servir dans les troupes britanniques; fut fait capitaine d'infanterie en 1703, major l'année suivante, lieutenant-colonel de dragons & gouverneur du fort de Saint-Philippe de l'île Minorque en 1710; fut rappelé en Angleterre en 1712, & sa majesté Britannique, le fit, la même année, lieutenant-colonel de cavalerie.

Il fut nommé colonel de cavalerie en 1713, & ensuite brigadier général & maréchal-de-camp en 1719, lieutenant-général & grand-veneur d'Irlande en 1740, gouverneur de Kingsale en 1743.

Il mena la tête de l'armée en Allemagne à la bataille du Mein, fut fait chevalier de l'ordre du Bain sur le champ de bataille, en même tems que le duc de Cumberland. La cité de Bath le choisit, de son propre mouvement, membre de la chambre des communes, dans le tems qu'il commandoit les armées en Flandre.

A la bataille de Lawfelt, en juillet 1747, où le roi commandoit en personne, le duc de Cumberland, généralissime des troupes angloises, se trouva surpris dans une mêlée; le général Ligonier qui l'accompagnoit, s'avisait de quelques stratagèmes, qui donnoient le tems au duc de se retirer & de rejoindre les troupes; & dans l'instant ce général, pour mieux réussir dans son projet, se mit à animer nos soldats en leur parlant français, afin de trouver le moment de s'échapper; mais un carabinier nommé *Haude*, l'arrêta & lui demanda son épée. Il crut d'abord tenir le duc de Cumberland, parce qu'il avoit aperçu sous son surtout l'ordre du Bain. Il reconnut peu après ce général, qui lui offrit sa bourse pleine d'or: le carabinier la refusa, disant qu'il ne vouloit que son épée, & le conduisit au maréchal de Saxe, qui le

le mena au roi. Sa Majesté fit beaucoup d'accueil au général Ligonier.

En 1748, ce général fut fait lieutenant-général de l'artillerie anglaise, & conseiller-privé du conseil du roi de la Grande-Bretagne, gouverneur de l'île de Garnesay en 1750, colonel du premier régiment des gardes, & pair d'Irlande, sous le titre de vicomte d'Ennerkillen, titre dont le roi d'Angleterre l'a honoré & ses descendants, en 1757. Il fut fait, la même année, feld-maréchal des armées de Sa Majesté anglaise.

Le général Ligonier, vicomte d'Ennerkillen, pair d'Irlande, s'est trouvé à dix-neuf batailles & vingt-trois sièges, sans avoir été blessé que légèrement, & a fait voir dans toutes les occasions une expérience confirmée dans le métier de la guerre, & a donné des preuves de la plus grande valeur.

Il mourut à Londres le 29 avril 1770, dans la quatre-vingt-douzième année de son âge. On dit qu'il a été marié, qu'il a laissé un fils qui continue sa postérité en Angleterre. (G. D. L. T.)

**LION**, petit, (*Astron.*) Le petit-lion est une constellation placée par Hévélius entre le lion & la grande ourse, pour renfermer neuf étoiles informes des anciens catalogues, avec neuf autres qu'il déterminait lui-même. Il lui donna le nom de *petit-lion*, comme analogue à ceux des deux constellations voisines. *Prodrornus*, pag. 114. Cette constellation contient 53 étoiles dans le catalogue britannique; il y en a une de troisieme grandeur qui est sur le milieu du corps; sa longitude en 1690 étoit de  $4^{\circ} 24' 29''$  50", & sa latitude de  $21^{\circ} 36' 28''$  boréale. (*M. DE LA LANDE.*)

**LIONCEAU**, f. m. *parvus leo*, (*terme de Blason.*) petit lion qui charge ou accompagne une piece honorable. Voyez *planche P. fig. 250 de Blason*, dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c.

Le plus souvent il y a des lionceaux en nombre dans l'écu.

Talleyran de Chalais, d'Exideuil, de Beauville, comte de Périgord, à Paris; de gueules à trois lionceaux d'or, couronnés & armés d'azur.

Bouchu de Lessart de Loisy en Bourgogne; d'azur aux chevrons, accompagné en chef de deux croissants & en pointe d'un lionceau; le tout d'or.

Augier de Cavoy à Paris; d'or à la bande de sable, chargée de trois lionceaux d'argent. (G. D. L. T.)

**LIONNE**, adj. (*terme de Blason.*) se dit du léopard rampant; il est ainsi nommé, parce qu'alors il se trouve dans l'attitude du lion.

Guiteau de la Touche en Poitou; de gueules au léopard lionné d'argent. (G. D. L. T.)

**LIPOWICE**, (*Géogr.*) petite ville de la haute Pologne, dans le palatinat de Cracovie, sur la Vistule. Elle n'est remarquable que par son château, situé sur un roc, & affecté à l'incarcération des gens d'église qui ont encouru quelque peine grave. (D. G.)

**LIPPEY**, **LEIPPA**, (*Géogr.*) ville de Bohême, dans le cercle de Leutmeritz, & sous la seigneurie de la maison de Kaunitz. Elle prospère à la faveur de ses fabriques & manufactures; il en sort des draps, des verres ciselés, & beaucoup de faïence & de poterie. (D. G.)

**LIPTAU**, ou **LIPTO**, comté de, (*Géographie.*) province de la basse Hongrie, entre celles d'Arva & de Thurost, de Gomor & de Scepus, ayant sept milles de long, & un ou deux de large, & s'étendant du septentrion au midi, en monts & en vallons, plus qu'aucune autre du royaume. Elle se divise en 4 districts, & renferme 11 villes & 127 bourgs, avec plusieurs châteaux ruinés. Ses villes principales sont Teutsch-Lipfich, Rolenberg & Botza. Montueux & pierreux presque par-tout, le sol de

Tome III.

cette province produit peu de grains & nourrit peu de bétail; cependant, du petit nombre d'animaux paissans que l'on y entretient, il se trait un lait dont le fromage est fort estimé. Mais, ce qui donne une certaine importance à ce comté, ce sont ses métaux, ses minéraux, & les diverses singularités qu'y plaça la nature. L'on y trouve le mont Benicova, l'un des plus élevés de l'Europe. L'on y trouve une multitude de cavernes humides & profondes, pleines de figures pétrifiées. L'on y trouve d'excellentes eaux thermales, & d'autres, dont la vapeur empoisonnée tue les oiseaux qui volent à la ronde. Enfin, l'on y trouve des mines très-riches en or, en argent, en fer, en nitre, &c. L'or des environs de Botza est si fin, qu'on le compare à celui d'Arabie. Mais il n'est, dit-on, pas exploité avec autant de soin qu'il mériterait de l'être. Les habitants de cette province font un mélange de Bohémiens & d'Hongrois. (D. G.)

**LIQUIDAMBAR**, (*Bot. Jard.*) en latin *liquidambar*, en anglais *storax-tree*, en allemand *flusfiger storax-baum*.

Caractère générique.

Le même arbre porte des fleurs mâles & des fleurs femelles; les premières sont groupées sur un long fillet, & forment, par leur réunion, un chaton peu ferré & conique: elles ont un calice de quatre feuilles & un grand nombre d'étamines courtes jointes ensemble; elles sont dépourvues de pétales: au-dessous des chatons se trouvent les fleurs femelles qui sont rassemblées en globe; elles ont un calice double: elles manquent de pétales; mais elles portent un embryon qui devient une capsule arrondie à une seule cellule, ayant deux valves au bout. Ces capsules sont enfermées dans un globe ligneux, & contiennent plusieurs graines oblongues à pointes aiguës.

Especies.

1. *Liquidambar* à feuilles à cinq lobes dentés. De Virginie.

*Liquidambar foliis quinquelobatis ferratis*. Mill.

*Mapple leav'd storax-tree*.

2. *Liquidambar* à feuilles à cinq lobes sinués & obtus. *Liquidambar* d'orient.

*Liquidambar foliis quinquelobatis, sinuatis, obtusis*. Mill.

*Oriental storax-tree*.

Le *liquidambar* n°. 1. croît en Virginie; il s'élève sur un tronc droit & nud, à la hauteur d'environ 15 pieds: ce tronc est surmonté d'une tête pyramidale d'environ 25 pieds de haut; les feuilles sont d'un verd obscur. Lorsqu'il fait chaud, il en exsude un baume d'une odeur forte qui les rend gluantes: les fleurs qui sont jaunes, paroissent dès les premiers jours du printemps. Cet arbre aime les terres fraîches & légères, ainsi que le n°. 2.

Celui-ci diffère du premier par ses feuilles, dont les lobes sont obtus, & qui, au lieu d'être dentées, sont légèrement échancrées. L'écorce du jeune bois est rouge & polie; le verd des feuilles brillant & glacé. Ces arbres ne se dépouillent que fort tard; ainsi il convient d'en placer quelques pieds dans les bosquets d'été.

On les multiplie aisément par les marcottes, qu'il faut faire au commencement d'avril ou de juillet. On choisira les branches inférieures les plus souples; on couvrira de mousse la terre d'alentour, & on les arrosera convenablement.

Les *liquidambars* poussent encore très-tard dans l'automne; ainsi le bout de leurs jeunes branches est quelquefois pris de la gelée; cependant, comme leur sève agit de très-bonne heure au printemps, le mois de novembre est le tems favorable pour leur transplantation.

DD d d d



Les graines font un an avant de paroître, lorsqu'on les sème au printemps. Il faut les semer dans de petites caisses, qu'on enterrera à l'exposition du levant; on les sarclera avec soin durant l'été: l'hiver on les mettra sous une caisse à vitrage: le second printemps on les transportera sur une couche tempérée: les petits arbres doivent passer encore deux ou trois hivers sous une caisse vitrée. Au bout de ce tems, on pourra les mettre dans une petite pépinière, ou les fixer au lieu de leur destination. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

§ LIRE, LYRE, ou LIERE, (*Géogr.*) Cette ville, que quelques-uns ont cru être le *Ledus* des anciens, paroît n'avoir commencé qu'au 12<sup>e</sup> siècle. Un college de chanoines y fut fondé en 1260, & quelque tems après, une chartreuse.

Gummare Huygens, célèbre docteur de Louvain, y est né en 1631. Professeur de philosophie à Louvain à 21 ans, il remplit cette place, pendant 16 ans, avec réputation. Il fut choisi en 1668, par l'université, pour aller à Rome défendre ses privilèges, en quoi il réussit. En 1677, il fut fait président du college Adrien. Il prêchoit & confessoit avec un tel succès, que M. Arnaud ne craignoit pas de dire que ce pays étoit redevable à M. Huygens de la piété & des lumières qui y ont brillé. Le refus qu'il fit d'écrire contre les quatre articles du clergé de France en 1682, lui attira des ennemis, & les jésuites lui firent perdre sa place dans la faculté de théologie. Ses ouvrages de théologie morale furent approuvés à Rome en 1680, malgré les intrigues des partisans de la morale relâchée. Ce respectable docteur mourut en 1702. (*C.*)

LIS, f. m. *lilium*, li, (*terme de Blason.*) fleur qui paroît avec fa tige.

Quoique les *lis* soient le plus souvent d'argent dans les armoiries, on en voit cependant de divers émaux. *Voyez fig. 413. planche VIII de Blason, Dict. rais. des Sciences, &c.*

On les nomme au naturel, lorsqu'ils sont semblables à ceux des jardins.

Lefevre d'Ormesson d'Eaubonne, à Paris; d'azur à trois lis d'argent.

Dupuy de la Lagade en Languedoc; d'azur au lis d'or.

Enjorran de la Villatte en Berry; d'azur à trois lis au naturel. (*G. D. L. T.*)

Lis (*l'ordre du*), institué par le pape Paul III, de la maison de Farnèse, en 1546, pour défendre le patrimoine de Saint-Pierre contre les entreprises des ennemis de l'Eglise.

Paul IV confirma cet ordre en 1556, & lui donna le pas sur les autres ordres de sa dépendance.

Les chevaliers du lis portent le dais sous lequel marche le pape dans les cérémonies, lorsqu'il n'y a point d'ambassadeurs de princes pour cette fonction.

Le collier de l'ordre est une double chaîne d'or, entrelacée des lettres M à l'antique, où est attachée une médaille ovale qui représente un lis émaillé d'azur, mouvant d'une terrasse de sinople. A l'entour il y a une légende d'argent avec ces mots: *Paul. III. Pontif. maxim. munus*; & au revers est l'image de Notre-Dame assise sur un chêne. *Pl. XXIV, fig. 3. de Blason, dans le Dict. rais. &c. (G. D. L. T.)*

§ LISBONNE, (*Géogr.*) On sait que les dames portugaises sortent rarement de chez elles, au point qu'il est passé en proverbe que les femmes ne vont à leur paroisse que trois fois en leur vie, pour y être baptisées, mariées & enterrées. Afin de leur ôter tout prétexte de sortir, presque toutes les maisons ont des chapelles où l'on fait dire la messe.

Sous le regne de Jean V, en 1748, un Anglois, ennuyé d'entendre affirmer que Lisbonne contenoit cinq cens mille habitants, osa parier une somme très-

considérable qu'il n'y en avoit pas trois cens mille. Après un dénombrement exact, on n'en compta pas plus de deux cens quatre-vingts mille, en y comprenant même les étrangers.

Jean V, qui s'acquît l'amour de ses sujets par sa bienfaisance & son équité, embellit sa capitale de plusieurs monumens qui ont été détruits par le tremblement de terre du premier novembre 1755. Il n'existe plus de ces monumens que la précieuse collection de tableaux, de statues, de livres & de manuscrits dont il avoit enrichi sa bibliothèque. *Anecd. Portug. in-8<sup>o</sup>. 1773. (C.)*

§ LISIEUX, (*Géogr.*) Cette ville est entre Sées & Verneuil (non Verduin, comme le dit le *Dict. rais. des Sciences, &c. p. 574. tom. IX.*). L'abbaye de Notre-Dame du Pré fut fondée en 1050 par Lesceline, femme de Guillaume, comte de Brionne & d'Auge. Le chapitre de Saint-Ursin nomme tous les ans deux chanoines *comes*, qui, à cheval & avec des banderoles de fleurs, vont prendre possession des quatre portes de la ville, dont on leur présente les clefs. Ils ont, pendant ces deux jours, la justice, tant civile que criminelle.

Il s'est tenu trois conciles à Lisieux dans les 11<sup>e</sup> & 12<sup>e</sup> siècles.

Le college de Lisieux à Paris doit son origine, en 1336, à Guy de Harcourt, évêque de Lisieux, qui légua mille livres pour vingt-quatre pauvres écoliers de son diocèse.

Trois illustres freres, du nom d'Estouteville, l'un évêque de Lisieux, l'autre abbé de Fécamp, & le troisième seigneur de Torchi, fondèrent un autre college, auquel fut réuni & incorporé le premier, en 1422: ainsi les supérieurs de ce college font encore les évêques de Lisieux & l'abbé de Fécamp. Les bourgeois doivent être Normands.

Le college vient d'être détruit pour l'emplacement de l'Eglise de Sainte-Genevieve, & a été transféré au college de Beauvais, & celui-ci a passé au college de Louis le Grand, depuis l'expulsion des jésuites.

Les troubles de la ligue & le siège de Paris avoient tellement dérangé les études de l'université, qu'elle n'avoit plus en exercice, en 1591, que le college de Lisieux, où Georges Critton, Ecoquois, professoit la rhétorique. (*C.*)

LISLE, au comté Venaissin, *Insula*, (*Géogr.*) chef-lieu de la deuxième judicature du comté, diocèse de Cavaillon, à une lieue &  $\frac{1}{2}$  de la fontaine de Vauluse, une lieue de Cavaillon, 3 de Carpentras, 4 d'Avignon.

On voit dans cette jolie ville, qui est dans la situation & le pays le plus agréable & le plus fertile, une collégiale fondée en 1212; des cordeliers établis du vivant de S. François, qui jouissent de 9000 liv. de rente; une maison de docteurs qui a été le berceau de cette illustre congrégation; un couvent de minimes qui a 10000 liv. de revenu annuel. La maison des ursulines, établie par le P. J. B. Roumillon, est la première de France; deux hôpitaux; un mont-de-piété où l'on prête sur gages.

Cette ville n'a jamais eu d'autre milice ni d'autre garnison que ses propres citoyens, qui l'ont conservée à ses légitimes souverains. Sous les papes elle ne payoit ni taille, ni impôts, ni capitation. Elle est réunie à la France depuis 1769. Le commerce de soie, des cuirs & des étoffes de laine est en vigueur. Les Juifs, qui ont une belle synagogue, peuvent composer cent chefs de famille.

La Sorgne traverse la ville & fait le tour de ses murailles; c'est de-là que Lisle a pris son nom. Cette rivière est fort poissonneuse; on y pêche des écrevisses, des anguilles, truites, ombres, brochets. C'est la patrie d'André de Brancas, amiral de France. (*C.*)

LISMORE, (*Géogr.*) île d'Ecosse, du nombre des Westernes, à l'embouchure du Loch-Vol, sur la côte d'Argyl-Shire : elle a huit milles de longueur & deux de largeur, & elle étoit autrefois le lieu de résidence des évêques d'Argyl. (*D. G.*)

LIT DE MISERE, (*Chirur.*) lit que l'on prépare expres pour accoucher une femme : c'est une couchette couverte d'une paillasse, le matelas en est plié en deux, & n'occupe que la moitié du lit : il y a un traversin en tête. La femme est placée dessus, de façon que les pieds portent à plat sur la paillasse, les fesses sur le bord du matelas doublé, tandis que le corps est élevé sur le traversin. Dans cette posture, la femme est située avantageusement pour accoucher. Il faut que l'accoucheur ou la sage femme ait soin que ce lit soit toujours placé près du feu, dans quelque faison que ce soit, & le garnisse d'une nappe ou d'un drap plié en trois & de long, pour le mettre en travers sur les bords du matelas plié, directement où il faut que la malade ait les reins posés, afin que ce linge serve à la soulever dans le tems que l'enfant vient à sortir du vagin. Voyez CHAISE CHIRURGICALE, *Suppl. (P.)*

LITANOBRIGIA, (*Géogr. anc.*) L'itinéraire d'Antonin place ce lieu entre *Casfaromagus* (Beauvais) & *Augustomagus* (Senlis) au passage de la rivière d'Oise, dont le cours divise l'espace entre ces deux villes ; ce qui pourroit revenir au pont Sainte-Maixence ou au pont de Creil. *D'Anv. Not. Gal. 418. (C.)*

LITANE, *Litana Sylva*, (*Géogr.*) forêt d'Italie au sud des Alpes, où Frontin, *liv. II. chap. 6.* raconte un plaisir stratagème dont les Rois, peuples gaulois établis dans ces contrées, usèrent contre les Romains.

Ces derniers ayant à passer dans cette forêt, les Boiens en scièrent les arbres, de manière qu'une partie du tronc les soutint en l'air, tant qu'on ne les pouderoit point. Ils se retirèrent ensuite aux extrémités de la forêt. Les Romains y furent à peine engagés, que les Boiens poussèrent les arbres dont ils étoient proches. Les arbres tombant sur d'autres, & ceux-ci sur d'autres encore, une partie de l'armée périt écrasée sous leur chute. Ortellius soupçonne que c'est la même forêt que *Ligana Sylva*, près du lac de Garde, où l'empereur Claude II défit les Allemands, selon Paul Diacre. *Ad Eutrop. liv. IX. (C.)*

LITHUANIE (*petite*), ou LITHUANIE PRUSSIENNE, (*Géogr.*) portion orientale du royaume de Prusse, aux confins de la Samogitie & de la *Lithuanie* polonoise, & renfermant 18 villes, 62 bailliages & 105 paroisses, dans une étendue de vingt quatre milles d'Allemagne en longueur, & de huit à douze en largeur. Elle comprend, soit en tout, soit en partie, des contrées jadis appelées *Schallau*, *Nadrau* & *Sudau* ; contrées qui, sous ces noms anciens, n'ont pas fait grand bruit dans le monde. Sous le nom de *Lithuanie*, ce pays mérite un peu plus d'attention ; il a le meilleur sol de toute la Prusse, & il est le mieux cultivé du royaume. Dépeuplé par la peste qui, l'an 1709, fit tant de ravages en Pologne & à la ronde, il devint, peu d'années après, un des objets particuliers des soins, des secours & des bienfaits du roi de Prusse Frédéric Guillaume. La sagesse de ce prince ayant d'abord visé à repeupler la province, l'on y vit accourir, dès l'an 1720, une multitude de François, de Palatins, de Francoiens & de Suisses, qui, sur la foi des édit & sous la protection des ordonnances de ce roi juste & bon, allèrent y fonder des colonies heureuses. Quinze mille cinq cents Saltbourgeois, persécutés dans leur patrie, y furent encore attirés l'an 1732 ; & tous ces nouveaux habitants, associés au petit reste des anciens, ne tarderont pas

Tome III.

à donner à la contrée plus de prospérité qu'elle n'en avoit jamais eue, & à rembourser ainsi bien amplement au roi de Prusse toutes les avances qu'il avoit faites pour leur établissement. Bientôt les hameaux, les villages, les villes, s'y multiplièrent : bientôt les arts & métiers y prospérèrent : bientôt le commerce y fleurit : bientôt l'agriculture y fut remise en vigueur. Il y eut des terrains défrichés, des marais desséchés, des forêts extirpées ; & pour donner aux productions du pays le mérite de la diversité, chacun des colons s'y distingua par l'exercice de son talent national. Le Saltbourgeois eut les champs les mieux cultivés, le Suisse eut les troupeaux les mieux nourris, & le François se livra, par préférence, au négoce, aux arts & métiers, & à la plantation du tabac. Il sort chaque année de cette province des milliers de boeufs, de vaches, de brebis & de chevaux ; des milliers de sacs de grains, & de tonneaux de beurre & de fromage, & quantité de tabac en feuilles, de draps, de toiles & de cuirs préparés. Les villes de Memel, de Tilsit, d'Insterbourg & de Gumbinnen, en sont les principales. La liberté de conscience y regne ; mais il y a beaucoup moins de catholiques que de luthériens & de réformés. La maison d'Anhalt-Deßau possède dans cette province un territoire de cinq à six milles de circuit, dont le bourg de Bubainen est le chef-lieu, & dont les revenus annuels vont à 20000 rixdallers. (*D. G.*)

LITRON, (*Comm.*) mesure de grains, qui contient 41 pouces cubes mesure de Paris. L'académie ayant examiné, en 1763, les dimensions des mesures de Paris, suivant l'ordonnance de 1670, a trouvé qu'elles ne s'accordoient pas dans les subdivisions, & que la solidité du *litron*, qui, par les dimensions de l'ordonnance, se trouve de 69800 lignes cubes, devroit être de 71465 lignes, enforte qu'en conservant le diamètre de 46 lignes pour le *litron*, il faut que la hauteur soit de 43 lignes & non pas de 42 ; cela donne 71462 lignes pour la solidité, trop petite seulement de trois lignes. De même il faut que la hauteur du demi-*litron* soit de 33  $\frac{1}{2}$  lignes, & non pas de 34 ; cela donne sa solidité de 35721 lignes cubes, peu différente de 35732 qu'elle doit avoir : mais les dimensions de l'ordonnance la produiroient de 36557, ce qui est beaucoup trop fort.

Le *litron* de 71465 lignes cubes ont de 47  $\frac{1}{2}$  pouces cubes, a été marqué long-tems dans le *Colombat* ou *Calendrier de la cour*, de 36 pouces cubes, & cette erreur a été suivie par quelques écrivains ; mais je l'ai réformée dans cet almanach depuis que j'ai été chargé des calculs qu'il renferme. Le *litron* ainsi que le boisseau sont des subdivisions de la plus grande mesure du bled qui est à Paris, le minot de 3430318 lignes cubes suivant l'ordonnance. Voyez MINOT & SEPTIER, dans ce *Suppl. (M. DE LA LANDE.)*

§ LITTÉRATURE, f. f. (*Belles-Lettres.*) Entre l'érudition & la littérature il y a une différence qu'on n'a point marquée dans cet article du *Dict. rais.* des *Sciences*, &c.

La littérature est la connoissance des belles lettres ; l'érudition est la connoissance des faits, des lieux, des tems, des monumens antiques & des travaux des érudits pour éclaircir les faits, pour fixer les époques, pour expliquer les monumens & les écrits des anciens.

L'homme qui cultive les lettres, jouit des travaux de l'érudit, & lorsqu'aide de ses lumieres, il a acquis la connoissance des grands modeles, en poésie, en éloquence, en histoire, en philosophie morale & politique, soit des siècles passés, soit des tems plus modernes, il est profond littérateur. Il ne fait pas ce que les scholastes ont dit d'Homere, mais il fait ce qu'a dit Homere. Il n'a pas confronté les diverses leçons de

D D d d d ij



Juvénal & d'Aristophane, mais il fait Aristophane & Juvénal. L'érudit peut être ou n'être pas un bon littérateur, car un discernement exquis, une mémoire heureuse & meublée avec choix supposent plus que de l'étude : de même le littérateur peut manquer d'érudition. Mais si ces deux qualités se réunissent, il en résulte un savant & un homme très-cultivé. L'un & l'autre cependant ne feront pas un homme de lettres ; le don de produire caractérise celui-ci ; & avec de l'esprit, du talent & du goût, il peut produire des ouvrages ingénieux, sans aucune érudition & avec peu de littérature. Freret fut un érudit profond, Malesieu un grand littérateur, & Marivaux un homme de lettres. (M. MARMONTEL.)

§ LITVUS, (*Musq. instr. des anc.*) Voyez d'abord LITVUS & TROMPETTE, (*Litérat.*) dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. & la figure de cet instrument, fig. 18, pl. II de *Luth. Suppl.*

Quelques critiques appellent lituus le cor des anciens, qu'on trouve fig. 2, pl. II de *Luth. Suppl.* Causeurs de la Chauffage, de qui j'ai tiré cette dernière figure, veut aussi que ce soit le lituus ; mais d'abord la fig. 18, ressemble plus au lituus augural, que la seconde, & d'ailleurs Bartholin, c. 7, l. III, de son traité de *Tibis veter.* parle d'une bas-relief, dont il donne la figure & qui porte pour inscription : *M. Julius Victor ex collegio litueum cornicium* ; dans ce bas-relief se trouvent deux instrumens, l'un comme celui de la fig. 18 ; & l'autre comme celui de la fig. 2 de la pl. II de *Luth. Suppl.* d'où il me semble que l'on peut conclure naturellement que la fig. 2 est un cor, & la fig. 18 un lituus, car cette dernière ne peut pas être prise pour un cor. (F. D. G.)

LIUBA ou LIUVA I, roi des Visigoths, (*Histoire d'Espagne.*) Il y avoit cinq mois que le trône des Visigoths étoit vacant ; les grandes qualités d'Athanagilde qui en avoit été le dernier possesseur, rendoient si difficile le choix d'un nouveau souverain, que les grands prétendirent qu'il seroit beaucoup plus avantageux de ne point faire d'élection que de placer la couronne sur la tête d'un prince qui n'auroit ni les vertus ni la capacité d'Athanagilde. Toutefois, sous ce prétexte, fort respectable en apparence, les grands ne cherchoient qu'à profiter de l'interregne pour accabler le peuple par les plus dures vexations ; mais tandis qu'ils opprimoient & fouloient à leur gré leurs vassaux ; tandis qu'au lieu d'un roi, l'état restoit en proie à l'ambition dévastatrice d'une foule de tyrans, les Impériaux profitant du désordre de cette espèce d'anarchie, faisoient dans ce royaume les plus cruelles incursions. Les Visigoths, sur-tout ceux qui habitoient dans les villes, se plaignoient hautement, & ils étoient prêts à se soulever contre les grands, lorsque ceux-ci voyant eux-mêmes combien il importoit à la nation d'avoir un chef, s'assemblerent & la plupart d'entr'eux donnerent leur suffrage à Liuva gouverneur de la Gaule gothique : Liuva méritoit à tous égards l'honneur du choix : il étoit aussi distingué par sa modération, sa valeur, sa prudence, que par son généreux désintéressement, par son patriotisme, & son zèle héroïque pour le bien public, dont il avoit, en plus d'une occasion, donné des preuves signalées. Le faste de la royauté n'éblouit point le sage Liuva qui ne sentit, en recevant le sceptre, que le poids des devoirs que son rang lui prescrivait. La crainte que les Gaules ne souffrissent de son absence l'empêcha de s'en éloigner ; mais craignant aussi pour les Visigoths, qui ne pouvoient guère tenir en Espagne, entourés, comme ils l'étoient, d'ennemis redoutables, contre lesquels ils ne pourroient lutter qu'autant qu'ils seroient gouvernés & conduits par un chef habile & vigilant, il demanda aux grands que par intérêt pour eux-mêmes, ils lui associaient Léovigilde son frère, dont on connoissoit la valeur &

la rare capacité. Les grands admirèrent la générosité de ce bon souverain, assez désintéressé pour sacrifier une portion de sa grandeur à la tranquillité publique, & ils consentirent à sa proposition. Liuva continua de fixer sa résidence dans les Gaules, où il ne s'occupa qu'à rendre ses sujets heureux & ses états florissans, jusqu'à sa mort qui arriva en 572. (L. C.)

LIUBA ou LIUVA II, roi des Visigoths, (*Histoire d'Espagne.*) Recarede, pere de Liuva II, s'étoit fait adorer de ses peuples ; son fils avoit hérité de sa couronne, & ce qui vaut encore mieux, de ses talens, de ses vertus, & sur-tout de sa bienfaisance ; aussi fut-il aimé de ses sujets autant que Recarede l'avoit été ; mais cet attachement, qu'il mérita par sa douceur & sa justice, ne le mit pourtant point à l'abri des fureurs de l'ingrat qui lui arracha la vie, dès la troisième année de son regne. Bien des historiens assurent que Liuva II n'étoit que le fils naturel de Recarede qui l'avoit eu d'une femme de très-basse naissance, & qui laissa deux fils légitimes de la femme Bada. Mais lorsque ce souverain mourut, ses deux fils étoient encore enfans ; & Liuva, qui atteignoit sa vingtième année, avoit donné tant de preuves de sagacité, de sagesse, de valeur & de bienfaisance, que les grands, fermant les yeux sur l'illegimité de sa naissance, ne firent aucune difficulté de l'élever au trône, tant ils étoient persuadés qu'il marcheroit sur les traces de son pere : ils ne se tromperent point, & la générosité, la douceur & le caractère bienfaisant de Liuva lui concilièrent l'estime & l'affection de ses sujets, dont il se propoisoit de faire le bonheur, lorsqu'un monstre d'ingratitude, Witeric, qui s'étoit déjà fait connoître par sa scélératesse, & auquel Recarede avoit pardonné une conspiration tramée contre ses jours, n'ayant pu détrôner & faire mourir le pere, détrôna & fit périr le fils. Afin de réussir dans son attente, le comte Witeric persuada à Liuva de déclarer la guerre aux Impériaux, & de le nommer généralissime des Visigoths. Le jeune roi adopta ce plan de guerre, lui donna le commandement de l'armée : mais le perfide Witeric, au lieu d'aller combattre les ennemis de l'état, corrompit les principaux officiers de l'armée, les engagea dans une conjuration, se mit à leur tête, alla se saisir du malheureux Liuva, commença par lui couper la main droite, & finit par le faire mourir dans les tourmens. Ainsi périt Liuva II, digne d'un meilleur sort. (L. C.)

LIVONIE (*l'ordre de*) dit des *freres de Christ*, de l'épée ou *freres porte-glaives*.

Engilbert & Thierry de Tiffenich, nés à Bresme, en furent les instituteurs en 1203, dans le dessein de combattre contre les infidèles de Livonie.

Il fut approuvé & confirmé en l'année 1233, par le pape Innocent III. Cet ordre fut aboli en 1241.

Les freres de Christ, de l'épée ou porte-glaives, avoient pour marque de leur ordre deux épées d'or passées en sautoir les pointes en bas, attachées à une chaîne d'or, en forme de chevron, par leurs pommeaux. Voyez planche XXV, fig. 56, de l'Art Héraldique, dans le *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. (G. D. L. T.)

§ LIVRE, (*Relieur.*) Observations sur les insectes qui rongent les livres. J'ai vu tant de personnes accuser les teignes de manger les livres, que je crois devoir, à ce sujet publier ce que j'ai appris par mes observations & mes expériences. Ces insectes ne sont en aucune façon coupables des ravages qu'effluent nos bibliothèques ; mais on doit s'en prendre à un très-petit escarbot qui dans le mois d'août fait ses œufs dans les livres, & principalement du côté de la reliure ; il en sort une mitte qui ressemble à celle qui s'engendre dans le fromage : c'est elle qui ronge les livres & non pas l'escarbot ; cependant il semble

qu'elle ne mange le papier que parce qu'elle y est forcée; car, lorsque le tems de sa transformation s'approche, elle cherche à se donner de l'air, surtout lorsqu'elle est bien avant dans le *livre*: alors elle rongé à droite & à gauche, jusqu'à ce qu'elle ait atteint l'extrémité du *livre*, & qu'elle en soit sortie. L'escarbot, qui se forme de cette mitte ne peut point mordre comme elle, & n'est pas capable de percer un *livre* de part en part. Toutes les mittes de bois travaillent de la même manière, avant de se transformer en escarbots. Je connois aussi une seule espece de chenille, qui mange le bois de la faule, & le perce d'une écorce à l'autre, avant de se transformer en papillon.

J'ai fait plusieurs essais pour ôter à cette espece de mittes le goût fatal qu'elles ont pour nos *livres*, & sur-tout pour les herbiers dont elles mangent aussi les plantes; ce qu'aucun autre insecte ne fait ordinairement. On doit en attribuer la cause aux cartons & à la colle dont les relieurs se servent pour coller le papier & le parchemin ou le cuir des reliures; ils font cette colle avec de la farine noire ou autre, que la mitte aime beaucoup, & qui attire pareillement l'escarbot; j'ai essayé de mêler dans cette colle des choses ameres comme l'absinthe, de la coloquinte, &c. mais sans aucun succès. Le seul remède que j'aie trouvé a été dans les sels minéraux, qui résistent à tous les insectes; le sel appelé *arcanum duplicatum*, l'alun, le vitriol fort propres à cet effet; mais les sels végétaux, comme la potasse, le sel de tartre, &c. ne le font point. Ces derniers se dissolvent aisément dans un air humide, & font des taches dans les *livres*. Lorsqu'on mêlera un peu de ces premiers sels dans la colle, les vers ne toucheront jamais aux *livres*, qui seront préservés des attaques de toutes sortes d'insectes.

M. Prédiger, dans ses *Instructions pour les relieurs*, imprimées à Leipzig en allemand, en 1741, a confirmé d'avance ce que je donne ici comme une chose que j'ai éprouvée. Il prétend que les vers ne toucheroient pas aisément aux *livres* si les relieurs pour faire leur colle, se servoient d'amidon au lieu de farine; il dit encore que, pour préserver les *livres* contre les vers, il faut mettre entre le *livre* & la couverture, de l'alun pulvérisé, mêlé d'un peu de poivre fin, & qu'il convient même d'en répandre un peu sur les tablettes de la bibliothèque. Il ajoute, que pour garantir une bibliothèque des vers, il faut froter les *livres* fortement dans les mois de mars, juillet & septembre, avec un morceau de laine saupoudré d'alun pulvérisé.

*Lessive pour nettoyer les livres.* L'invention de l'imprimerie nous a procuré la facilité de multiplier à l'infini les exemplaires d'un ouvrage; mais elle ne les garantit pas des injures des tems & des inconvénients qui résultent de leur usage. Les *livres*, ainsi que les estampes, sont continuellement exposés par accident, ou par la négligence de ceux qui s'en servent, à être tachés, fâls ou noircis. Plus les éditions sont belles & dignes de passer à la postérité, plus nous regrettons de les voir ainsi se défigurer & périr. C'est donc pour leur rendre leur premier lustre qu'on propose le moyen suivant, qui est simple, facile dans l'exécution, & dont le succès est certain.

Il consiste dans une petite lessive faite avec des cendres de sarment de vigne; ces cendres sont les meilleures, & ne doivent pas être mêlées avec d'autres. Il faut observer néanmoins que la lessive ne soit pas trop forte. Un boisseau de cendres suffira pour quatre seaux d'eau de rivière; on fera bouillir le tout dans une chaudière sept à huit heures, après quoi on laissera reposer cette lessive, & on couvrira la chaudière avec un linge, pour éviter que la pou-

sier ni aucune ordure n'y tombe; quand cette lessive aura reposé dans cet état l'espace de sept à huit jours, on la tirera à clair par inclination; c'est avec cette lessive qu'on pourra dégraisser, dégraisser & blanchir toutes sortes de *livres* & d'estampes; mais elle ne peut servir pour d'autres papiers qui seroient écrits ou peints avec encre ou couleur gommée. Il n'y a que l'encre d'impression qui résiste à ce blanchissage.

Lorsqu'on voudra nettoyer un *livre* avec cette lessive, on commencera par en ôter la couverture; il en faut faire le sacrifice, parce que l'appât qui se trouve dans les peaux des couvertures causeroit en se délayant dans la lessive, une couleur qui se communiqueroit au papier du *livre*, & qui ne seroit pas facile à enlever. Ces couvertures d'ailleurs seroient tout-à-fait gâtées, en bouillant avec le *livre* dans la lessive; il est donc plus à propos de les ôter, & si elles sont encore propres, on pourra les faire servir de nouveau au *livre*, ou les employer à d'autres usages.

Après cette opération, on liera ensemble tous les feuillets du *livre* avec une ficelle entre deux cartons, de manière cependant à n'être pas absolument trop serrés, afin que la lessive puisse les pénétrer tous. Dans cet état on mettra le *livre* bouillir un quart-d'heure dans cette lessive. On le retirera ensuite, & après en avoir détaché la ficelle, on le mettra sous une presse, avec laquelle on le comprimera bien fort, pour en faire sortir la lessive qui se fera imprégnée de sa crasse. On le laissera sous la presse pendant un quart-d'heure, en le renouant avec une ficelle comme auparavant, de façon que la lessive puisse toujours le pénétrer. Quand il y aura ainsi bouilli pour la seconde fois, on le remettra sous la presse pour en exprimer encore la lessive sale.

On doit mettre le *livre* au sortir de la presse, & tout chaud encore, dans un autre chauderon plein d'eau bouillante & propre. Il faudra toujours, autant que l'on pourra, se servir d'eau de rivière, parce qu'étant plus légère, plus remplie d'air & de sels que l'eau de puits ou de certaines fontaines, elle délaye mieux les matières onctueuses, & par conséquent a plus de qualité pour enlever toutes les taches de crasse & de graisse. Il faudra pareillement lier toujours le *livre* avec une ficelle entre deux cartons, pour empêcher que ses feuillets ne s'ouvrent, parce qu'ils pourroient se gâter dans cet état.

Il faut avoir attention de ne laisser jamais bouillir le *livre* dans la lessive, ni dans l'eau plus d'un quart-d'heure à la fois; car cela pourroit nuire à l'impression. Au sortir de l'eau, on le mettra sous la presse pour l'exprimer; on le remettra après cela bouillir une seconde fois dans la même eau, & on l'en retirera pour le presser de même. Ensuite on examinera les endroits les plus tachés, pour voir s'ils sont devenus bien nets; s'ils ne l'étoient pas encore, on le feroit bouillir enfin une troisième fois dans l'eau claire, toutes les taches se dissiperont sans que le papier ni l'impression en souffrent.

Cependant, comme cette lessive & l'eau bouillante auront détaché une bonne partie de la colle, ce papier n'auroit plus le même corps, & seroit sujet à se déchirer plus facilement, si l'on n'y remédioit en remettant le *livre* par deux fois dans de l'eau d'alun. Cette eau rendra le corps au papier, & lui donnera même la qualité de pouvoir souffrir l'écriture sans boire l'encre. Enfin on fera sécher le *livre* sur des ficelles en éparpillant un peu les feuillets dans un lieu propre, point humide où la fumée ne puisse entrer, & qui ne soit ni exposé au soleil, ni au trop grand air: car il faut, autant que cela se peut, que le papier sèche lentement & d'une manière égale. (+)

LIVRE OUVERT, à *livre ouvert*, ou à l'ouverture



*du livre*, adv. (*Musiq.*) Chanter ou jouer à *livre ouvert*, c'est exécuter toute musique qu'on vous présente, en jetant les yeux dessus. Tous les musiciens se piquent d'exécuter à *livre ouvert*; mais il y en a peu qui dans cette exécution prennent bien l'esprit de l'ouvrage, & qui, s'ils ne font pas des fautes sur la note, ne fassent pas du moins des contre-sens dans l'expression. Voyez EXPRESSION, (*Musiq.*) dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. & *Suppl.* (S)

Il est rare & même presque impossible qu'un musicien exécute une partie récitante à *livre ouvert* aussi bien que s'il l'avoit déjà jouée quelquefois, parce que la musique n'ayant pas des expressions fixes & déterminées; il faut qu'il se soit pénétré de l'esprit de la pièce pour la rendre avec tout le goût dont elle est susceptible; mais tout musicien doit, à mon avis, pouvoir exécuter une partie de remplissage comme il faut à *livre ouvert*, supposé pourtant que la musique soit non-seulement bien notée, mais aussi que le copiste n'ait omis ni *piano*, ni *forte*, ni *crescendo*, ni *coulé*, ni *liaison*; enfin rien de ce qui contribue à rendre l'exécution conforme à l'idée du compositeur; lequel de son côté ne devrait jamais négliger de marquer le tout bien exactement dans sa partition. (F. D. C.)

LIVRY, *Livracium*, (*Géogr.*) village de l'Isle-de-France, à trois lieues de Paris, du côté de Chelles, avec une abbaye de l'ordre de saint Augustin, fondée par Guillaume de Glande, en 1186. C'est dans la forêt de Livry que Bodillon, seigneur parni les Francs, ayant été traité indignement par Childeric, pour lui avoir représenté un peu librement le danger d'une imposition excessive, l'assassina, & fit le même traitement à la reine sa femme, Bithildé, & à son fils Dagobert, en 673. Président Henault, *tome II.* (C.)

LIX, (*Géogr. anc.*) Lix selon Ptolomée, *liv. IV*, *chap. 1*; Lix selon Etienne le géographe, *Lixos* selon Strabon, *liv. XVII*: rivière de la Mauritanie tingitane. Elle arrose une ville nommée Lixa, sur le rivage de l'Océan; c'est présentement la rivière de Larache.

La ville de Lixa est nommée Lixos par Plin, *liv. V*, *chap. 1*, qui en parle comme d'une ville sur laquelle les anciens avoient débité beaucoup d'histoires; il ajoute qu'elle étoit devenue colonie sous Claudius; il ne faut pas la confondre avec Lissa qui étoit plus près du Deiroit, & qui ne subsistoit déjà plus du tems de Plin. Voyez LIXA, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. La Martinière, *édition de 1768.* (C.)

## L O

§ LOBE, (*Anat.*) Il n'y a pas de distinction entre le lobe moyen & le lobe postérieur du cerveau; pour l'anterieur & le postérieur ils sont séparés par la fosse de Sylvius. (H. D. G.)

LOBENSTEIN, (*Géogr.*) ville & seigneurie d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe, & dans les états des comtes de Reufs, de la ligne de Gera. La ville est située sur la rivière de Lemnitz, & renferme un palais, une école latine & 400 maisons; & la seigneurie comprend douze à quinze villages, avec de grosses forges; où l'on travaille une bonne partie du fer que produit la contrée. (D. G.)

LOBKOWITZ, (*Géogr.*) château & seigneurie de Bohême, dans le cercle de Kaurzim sur l'Elbe: c'est le lieu d'origine des princes de ce nom, ducs de Sagan, lesquels prirent place aux diètes de l'empire, l'an 1653. (D. G.)

LOCHIES, f. f. pl. (*Médecine.*) on donne ce nom à l'écoulement qui se fait par le vagin à la suite de l'accouchement: un sang pur & vermeil en est la

matière dans les premiers momens, mais quelques heures après ce sang pâlit, & dès le quatre ou cinquième jour les lochies deviennent blanches, d'une consistance lymphatique.

La durée de cette évacuation est très courte chez les femmes qui allaitent, elle se soutient ordinairement pendant douze à quinze jours dans les autres, & la diversité des tempéramens influe encore sur le tems que dure cet écoulement. Il est des femmes qui perdent pendant plus d'un mois, & d'autres dont les lochies cessent dès la première semaine: il en est qui éprouvent des alternatives plus ou moins fréquentes de perte blanche & rouge.

Plusieurs auteurs, parmi lesquels est Vanfwieten, *Commentaire de l'aph.* 1329, T. I<sup>re</sup>, pensent que les lochies blanches sont en grande partie le produit d'une éclipse de suppuration de la surface interne de la matrice, sur-tout à l'endroit des attaches du placenta. Malgré le respect que j'ai pour le sentiment d'un médecin, aussi justement célèbre, je répugne à admettre cette suppuration dans l'état sain, elle ne peut avoir lieu, à ce qu'il me semble, qu'à la suite d'une maladie de la matrice, telle que l'inflammation: l'odeur particulière aux lochies blanches, très-analogues à celle du lait, me fait présumer que la lymph & le lait même portés à la matrice pendant la grossesse pour nourrir le fœtus, forment seules les lochies blanches, & que ces liqueurs ne perdant que successivement cette direction, continuent à s'échapper par l'orifice de ce viscère, jusqu'à ce que les vaisseaux qui les charient se soient assésés, & en quelque sorte oblitérés par la contraction successive de la matrice.

Quoi qu'il en soit de cette opinion, il est constant que si les lochies sont moins abondantes chez les femmes qui nourrissent que chez celles qui ne le font point; si chez celles-ci leur durée est plus longue que chez les autres, on ne peut méconnoître pour cause de ces phénomènes une pléthore laiteuse, s'il est permis de se servir de cette expression.

Le mécanisme de l'expulsion des lochies est relatif au jeu de l'organe par lequel s'en fait l'évacuation: on fait que ce viscère, composé d'une infinité de vaisseaux sanguins & lymphatiques, remplis sur eux-mêmes, acquiert pendant la grossesse une expansion considérable, avec augmentation d'épaisseur dans ses parois par le développement de ses vaisseaux.

On fait que les fibres du tissu de la matrice, douées d'une vertu contractile, ramènent ce viscère après l'accouchement à-peu-près au même volume qu'il avoit auparavant, & que l'écoulement des lochies est l'effet successif du jeu de ces fibres. On fait encore que cette contraction organique & alternative, ne se fait pas toujours simultanément dans toutes les parties de la matrice, & est accompagnée de douleurs plus ou moins fortes, connues sous le nom de *tranchées*; enfin que ces tranchées précèdent ordinairement l'écoulement des lochies.

C'est en réfléchissant à ces différens objets qu'on peut se rendre raison de ces phénomènes que présente cet écoulement, & des accidens auxquels leur trop grande abondance ou leur trop petite quantité donne lieu. Les mêmes réflexions feront connoître les moyens à employer pour régler cette évacuation, & pour prévenir les maux qui résultent de leur irrégularité.

Les lochies ont lieu après l'accouchement, parce que la matrice se contracte & expulse les humeurs dont ses vaisseaux étoient remplis: elles sont très-abondantes dans le premier moment, parce que tous ces vaisseaux sont dans un état de pléthore, & que les appendices qui communiquoient avec le placenta sont béants, elles diminuent de quantité après les

premiers jours, à raison du resserrement de ces appendices, de la déplétion des vaisseaux, & de l'affaiblissement de plusieurs d'entr'eux; elles sont précédées de douleur, parce que les humeurs déformais inutilisés & pour lors assimilés à des corps étrangers, irritent les nerfs & les fibres qui doivent opérer la contraction; coulent alternativement, parce que les fibres, après avoir fait des efforts, tombent dans le relâchement où elles restent pendant un tems plus ou moins long; enfin elles pâlisent & deviennent blanches, parce que les vaisseaux sanguins qui ont plus de ressort que les lymphatiques & les laiteux, se sont resserrés & repliés sur eux-mêmes, tandis que ces derniers, d'un tissu plus lâche & placés à la surface interne, continuent à recevoir & à verser dans la cavité de la matrice la lymphe & le lait qui y sont apportés.

Tout ce qui retardera la contraction de la matrice augmentera la quantité des lochies. Tout ce qui s'opposera au resserrement des vaisseaux sanguins ou lymphatiques, produira le même effet. Une contraction trop prompte en suspendra ou en gênera l'écoulement: une pléthore générale ou locale, soit sanguine, soit lymphatique ou laiteuse, augmentera, supprimera ou diminuera les lochies.

L'atonie de la matrice est une des principales causes des lochies immodérées (Voyez au mot ATONIE de la matrice, Suppl. la raison de cet effet, & les moyens d'y remédier.)

Elles peuvent être encore occasionnées par une conspation excessive, par un spasme qui s'oppose à l'affaiblissement des vaisseaux, par une raréfaction & une dissolution de sang.

Dans le premier cas, il faut avoir recours aux eccoprotiques, & les lavemens émolliens, même acres, sont employés avec succès; Mauriceau, *liv. III, chap. 5, pag. 386*, de son *Traité des maladies des femmes grosses*, les recommande d'après une expérience bien persuasive.

Dans le deuxième, si le spasme n'est point accompagné d'inflammation, on réussira à le calmer par les narcotiques; & si l'inflammation le complice, on emploiera les saignées du bras, en proportionnant leur nombre & la quantité de sang que l'on tirera aux forces de la malade & au degré de l'inflammation, on pourra y associer les narcotiques, en se réglant pour leur usage sur les degrés de complication.

Calmer la raréfaction du sang par les anti-phlogistiques délayans, est le parti que l'on doit prendre lorsque l'abondance excessive des lochies dépend de cette cause; & si elle est entretenue par la dissolution de ce fluide, on fait usage des incraissans & des spécifiques relatifs à la qualité de l'acrimonie de la masse humorale; les anti-scorbutiques sont nécessaires quand la dissolution est l'effet du scorbut ou d'une affection scorbutique, & alors on donne aux malades des apozemes & des tisannes dans lesquels on fait entrer les végétaux, chargés d'alkali volatil ou cet alkali lui-même. L'altération des humeurs par la putridité bilieuse ou laiteuse, exige l'usage des purgatifs & des diurétiques distribués avec les précautions relatives aux forces de la malade & aux degrés de la putridité: les injections détersives & anti-septiques conviennent encore.

La suppression des lochies, & la trop prompte diminution de leur écoulement, ne méritent pas moins d'attention; les accidens qui en résultent sont même pour la plupart d'une espèce si dangereuse, qu'il est important de rétablir cette évacuation le plus promptement qu'il est possible.

Une conspation opiniâtre, un spasme, une inflammation de la matrice, ou un dépôt laiteux, sont

capables de supprimer & de diminuer cette évacuation.

On a vu ci-dessus la manière de faire cesser la conspation, & il n'y a rien à ajouter à ce qui a été dit à ce sujet.

Si cette suppression ou cette diminution sont l'effet d'un dépôt laiteux, on réussira à rétablir les lochies par les moyens indiqués contre ces dépôts. (Voyez DÉPÔT LAITEUX, Suppl.)

L'inflammation de la matrice engagera à recourir à des saignées du bras, multipliées suivant que les circonstances l'exigeront & aux anti-phlogistiques, tant internes qu'externes, aux boissons délayantes & rafraichissantes, aux fomentations & aux cataplasmes émolliens, aux demi-bains d'eau tiède & aux bains des pieds, & même des mains; & comme le spasme hystérique est toujours compliqué avec l'état inflammatoire de la matrice, & se manifeste par des douleurs intermittentes, on associera les narcotiques aux anti-phlogistiques, mais avec la circonspection qu'exigent la qualité particulière des médicamens de ce genre, & les différens degrés d'inflammation.

Le spasme qui se complique presque toujours avec l'état inflammatoire de la matrice, existe souvent seul; il doit alors être principalement combattu par les narcotiques, associés aux anti-spasmodiques fortifiants & nervins, ou relâchans, ou moraux, suivant la nature des causes qui l'ont produit, le tempérament des malades, leurs forces, & des différens degrés.

Une vive affection de l'ame, soit agréable, soit disgracieuse, une suppression momentanée de la transpiration, une indiscretion dans le régime, ou l'usage de quelques remèdes échauffans, peuvent avoir occasionné ce spasme; & il est évident que dans ces différentes circonstances le traitement doit être varié.

On employeroit en vain les narcotiques combinés avec les anti-spasmodiques physiques, si l'on négligeoit les secours moraux qui peuvent donner à l'ame la tranquillité qu'elle auroit perdue; ainsi dans le cas où le spasme seroit occasionné ou entretenu par une affection de l'ame, il seroit indispensible de s'attacher à détruire cette affection en même tems qu'on administreroit les narcotiques & les autres anti-spasmodiques physiques.

Un des effets des narcotiques étant de porter à la peau, ces remèdes pourroient seuls remplir l'indication que présente le spasme, occasionné par la suppression de la transpiration; mais il ne faudra pas moins en soutenir l'action diaphorétique par des boissons appropriées.

Si l'indiscretion dans le régime a causé le spasme, une diète convenable, quelques lavemens, un ou deux purgatifs, placés avant ou après, ou dans le même tems que les narcotiques, rempliront l'indication.

C'est principalement par des boissons délayantes, rafraichissantes, par les demi-bains d'eau tiède, & quelquefois par des saignées qu'on attaquera le spasme, produit par l'usage des remèdes chauds: les narcotiques ne doivent même alors être employés qu'après avoir combattu la cause du spasme par les moyens qu'on vient d'indiquer.

Ce qu'il y a de plus important dans le traitement de la suppression ou de la diminution des lochies, est de bien distinguer la cause qui y donne lieu, & surtout de reconnoître si ces accidens ne dépendent pas de l'inflammation: voici à quels signes on reconnoitra que ces accidens seront l'effet du spasme seul.

La peau alors n'est ni bien chaude, ni sèche, il n'y a point d'altération; quoique le ventre soit tendu, il est peu sensible au toucher, & seulement dans



le moment des grandes douleurs; les urines coulent en abondance, & sont limpides & pâles; le pouls est petit, serré, irrégulier & peu fréquent.

La combinaison du spasme avec l'inflammation peut faire varier ces symptômes; mais un médecin exercé connoitra facilement, par leur variété même, les degrés de combinaison de ces différentes causes, & dirigera sa conduite d'après cette connoissance.

Les personnes subjuguées par le préjugé, verront peut-être avec étonnement qu'il ne soit point question ici de ces emmenagogues si vantés, de ces remèdes échauffans auxquels ont attribué la vertu de rétablir les lochies; mais ils ne pourroient avoir lieu que dans le cas où des engorgemens lymphatiques de la matrice, sans état de spasme ou d'inflammation, occasionneroient cette suppression. Je ne fais si cet engorgement peut subsister, si l'imagination seule ne lui a pas donné de la réalité: j'avoue que s'il avoit lieu, les emmenagogues pourroient être employés avec avantage; mais je n'ai rien voulu dire que d'après l'expérience, & je n'ai pas encore trouvé un seul cas où cet engorgement lymphatique froid ait suspendu ou gêné le cours des lochies. (M. M.)

LOCRIEN, (*Musiq. des anc.*) Il paroît par un passage de Pollux (*Onomast. liv. IV, chap. 9.*) qu'il y avoit anciennement un mode locrien, inventé par Philoxene. (F. D. C.)

LOEBAU ou LIEBÉ, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans la haute-Lutace, au cercle de Bautzen. C'est la plus ancienne du pays, & celle par conséquent qui a souffert le plus d'incendies; cependant rebâtie après chaque malheur avec toujours plus de goût qu'auparavant, elle se trouve aujourd'hui l'une des plus jolies de la contrée. Elle fait un grand commerce de fil & de toile. Elle renferme deux églises & deux chapelles, avec une école latine & un hôpital; & elle a sous ses murs une fontaine d'eaux minérales. (D. G.)

LOERRACH, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Souabe, & dans le haut marquisat de Bade, seigneurie de Roteln. Le succès de ses fabriques & la fertilité de ses environs l'enrichissent. Elle fait d'ailleurs partie de l'un des pays les mieux gouvernés de l'Allemagne. (D. G.)

LOETZEN, (*Géogr.*) petite ville de la Lithuanie Prussienne, agréablement située sur un canal entre deux lacs, & munie d'un château fort ancien. Elle a des environs fameux par la quantité de gibier qu'ils fournissent; & plus remarquables encore par les médailles romaines qui s'y sont bien inopinément trouvées. Un bailliage de quatre paroisses tire son nom de cette ville. (D. G.)

LEWENBERG ou LEMBERG, *Leoberga*, (*Géogr.*) ville de la Silésie Prussienne, dans la principauté de Jauer, sur le Bober, où elle jouit d'une situation agréable. C'est la capitale d'un cercle où les belles carrières abondent, & où l'on trouve quatre autres villes & plusieurs châteaux; & c'est le siège d'une commanderie de l'ordre de S. Jean de Jérusalem. L'on y professe les religions catholique & protestante. (D. G.)

LOGARITHMIQUES (BAGUETTES, ÉCHELLES, REGLES.) On peut donner un de ces noms à des instrumens, dont probablement M. l'abbé de la Chapelle a voulu parler, quand il dit à l'art. ECHELLE, *Diff. rais. &c.* « Les échelles proportionnelles, que l'on appelle aussi logarithmiques, sont des nombres artificiels ou des logarithmes placés sur des lignes, afin d'avoir l'avantage de pouvoir multiplier, diviser &c. » avec le compas. *V. LOGARITHMES.* Comme on ne trouve rien cependant à l'article LOGARITHMES, au sujet de ces échelles, je décrirai l'instrument de cette espèce qui est le plus complet, d'après une

petite brochure Allemande de M. Lambert, imprimée à Augsbourg en 1761: on trouvera l'instrument même chez M. Brander, à Augsbourg, un des plus habiles mécaniciens de l'Europe. Je me dispenserai, ainsi que M. Lambert, d'en donner une figure, parce qu'elle ne représenteroit pas assez bien les divisions très-petites qu'il suppose.

L'ennui de faire des multiplications, des divisions, des extractions de racines, & d'autres opérations semblables sur de grands nombres, a fait imaginer, outre les tables de logarithmes, différentes machines proprement dites, & plusieurs instrumens plus petits pour abrégier ces opérations: le *Theatrum arithmetico-geometricum*, ouvrage posthume du célèbre Leupold, en décrit un assez grand nombre; & ce n'est qu'à ces derniers que je rapporte l'instrument dont il fera question dans cet article.

On a songé dès la fin du siècle passé à épargner aux calculateurs jusqu'à l'embarras de chercher les logarithmes dans les tables, & d'en prendre copie. J. Mathieu Biler fut peut-être le premier: il publia son invention en 1696, sous le titre de *Descriptio instrumenti mathematici universalis quo mediante omnes proportionales sine circino atque calculo methodo facilissima inveniuntur*; & comme son intention étoit que son instrument servît aussi à la géodésie, il lui donna la forme d'un demi-cercle, & marqua sur le timbre, au lieu des logarithmes, les nombres, les sinus & les tangentes.

Scheffelt, un Wurtembergeois, porta ensuite une division semblable sur une règle de la longueur d'un pied de Rhin, & traita dans un grand *in-quarto*, intitulé *pes mechanicus*, les problèmes que cette règle servoit à résoudre. Un Anglois, nommé Gunter, y appliqua une échelle logarithmique; & M. Lambert remarque avec raison qu'il est facile de réduire les logarithmes à plusieurs autres formes, & qu'on pourroit par exemple employer les spirales.

Il n'est pas douteux que la manière de calculer avec des instrumens de cette espèce, ne soit aussi abrégée que commode; mais comme leur grandeur est déterminée, ces calculs ne peuvent, comme avec les machines, qui d'un autre côté sont moins commodes, s'étendre avec une certaine précision jusqu'à des quantités très-petites; cependant il est un très-grand nombre de cas où l'on ne demande pas la dernière exactitude; ainsi il étoit toujours utile de s'appliquer à perfectionner ces instrumens, & à rendre leur usage plus commode, plus général, & d'une aussi grande précision qu'il seroit possible, sans tomber dans l'inconvénient des machines, le défaut d'un maniement commode.

C'est ce que M. Lambert a fait avec un grand succès; ayant vu la description de l'instrument de Biler, & ayant remarqué que son exactitude ne pouvoit qu'être très-peu considérable, il transforma ses demi-cercles en deux règles de quatre pieds de longueur, & trouva qu'on pouvoit, moyennant cela, tenir compte des millièmes & même des  $\frac{1}{1000}$  parties d'un nombre donné. Content de ce succès, qui étoit suffisant dans une infinité de cas, il crut avoir seul perfectionné l'instrument de Biler; ce ne fut que quelque tems après qu'il vit qu'il avoit été prévenu par Scheffelt, mais il vit en même tems que ses règles avoient sur celles de Scheffelt un double avantage bien considérable, l'un d'être quatre fois plus exactes, à cause de leur longueur quadruple; l'autre de pouvoir représenter des tables entières; les deux règles ayant des divisions égales, au lieu que Scheffelt n'employant qu'une seule règle, étoit obligé d'y appliquer le compas.

Ces considérations ont engagé M. Lambert à publier la petite brochure qui nous sert de guide, & de laquelle nous allons tirer à présent la description de

de la manière de construire ces règles, & celle de leur usage.

1. On prend deux baguettes de métal ou de bois de même longueur, dont les côtés soient également larges, & fassent exactement ensemble des angles droits. La longueur, pour ne pas devenir incommode, peut se borner à quatre ou cinq pieds; M. Lambert les suppose de cinq pieds dans la description.

2. On divise ces règles d'une manière égale, mais en commençant la division à la gauche sur l'une, & à la droite sur l'autre; on peut faire ces divisions à la plume si les règles sont couvertes de papier; mais il vaut mieux qu'elles soient gravées, & même aussi exactement qu'il est possible.

3. M. Lambert ayant adopté quatre espèces de lignes, qu'il nomme *principales*, & qui sont l'*arithmétique*, la *géométrique*, le *sinus*, & la *tangente*; on commence par le côté arithmétique, on le divise en vingt parties égales, & chacune de celles-ci encore en cent autres, qui devenant de  $\frac{1}{2}$  de ligne décimale, pourront non-seulement le tracer commodément, mais être même subdivisées encore à l'œil. M. Lambert, au reste, nomme ce côté *arithmétique*, parce que les nombres y suivent la progression arithmétique, & qu'ils occupent des espaces égaux; mais il faut observer qu'ils représentent les logarithmes, & qu'à cet égard ils servent à diviser les autres côtés.

4. L'autre côté est nommé *géométrique*, parce que les nombres qu'on doit y tracer, étant comparés avec ceux du premier côté, suivent la progression géométrique. Le logarithme de 1 étant = 0, & celui de 100 étant = 2, ce côté commence par 1 & finit à 100; & pour en faire les subdivisions on y applique le côté arithmétique de l'autre règle; on cherche dans les tables les logarithmes de tous les nombres 2, 3, 4, 5, ... 100 & de leurs dixièmes; on regarde où tombent ces logarithmes sur le côté arithmétique, on marque sur le géométrique le point correspondant, & on écrit à côté le nombre. La division de ce côté, de 1 jusqu'à 10, est la même que de 10 jusqu'à 100, parce qu'en général les nombres qui ont même rapport entr'eux, sont aussi également distants les uns des autres; cette méthode de division est la plus commode, mais il faut avoir l'attention d'affermir si bien les baguettes, que les extrémités de l'une répondent parfaitement à celles de l'autre pendant tout le cours de l'opération.

5. On subdivise de la même manière le côté des sinus au moyen de leurs logarithmes. Le logarithme du diamètre, ou plutôt sa caractéristique est ici = 2; c'est pourquoi il faudra dans les tables diminuer de 8 la caractéristique des sinus. Lors donc qu'on aura appliqué le côté arithmétique à celui des sinus, on écrira sur celui-ci les degrés & les minutes aux points qu'indiquent sur l'autre règle les logarithmes de leurs sinus. La division commence à 0°, 34', & va jusqu'à 90°.

6. Le côté des tangentes diffère de celui des sinus, en ce qu'on y marque les degrés & les minutes qu'indiquent sur le côté arithmétique les logarithmes de leurs tangentes: il y a de plus deux divisions, parce qu'il faut joindre aux angles leurs compléments.

7. Le côté arithmétique étant divisé effectivement en 2000 parties, dont on peut distinguer à l'œil au moins encore les cinquièmes, quand les règles ont cinq pieds, il s'ensuit qu'on peut considérer ces règles comme divisées en 10000 parties, ou leurs moitiés en 5000 parties; c'est pourquoi on pourra distinguer encore sur le côté géométrique des nombres, dont les logarithmes seront distants les uns des autres de 0,0002, & qui feront par conséquent entr'eux dans le rapport de 2000 à 2001; & il est donc évident que, lorsqu'on multipliera ou qu'on

Tom. III.

divisera des nombres ordinaires, on trouvera le produit ou le quotient à  $\frac{1}{10000}$  près.

8. On peut distinguer par-tout encore des minutes de degrés sur le côté des tangentes; car

$$\log. \text{tang. } 45^\circ = 10,0000000$$

$$\& \log. \text{tang. } 45^\circ, 1' = 10,0002527$$

donc la différence,  $\log. \text{tang. } 0^\circ, 1' = 0,0002527$  on distinguera des demi-minutes quand les angles ou leurs compléments seront au-dessous de 20°; on parvient à des  $\frac{1}{2}$ , s'ils sont au-dessous de 12°, & à des  $\frac{1}{4}$  s'ils sont au-dessous de 9°, & ainsi de suite.

9. Il en est un peu autrement pour le côté des sinus, la précision y est à-peu-près la même que pour les tangentes, quand les angles sont de 0 jusqu'à 30°; entre 30 & 50 on distinguera encore 2' à 70°, encore 4 ou 5 minutes; mais à 80° seulement 10 ou 12', & seulement  $\frac{1}{4}$  à 85°, &c.

Il faut donc avouer que nos baguettes ne donneront pas une grande précision, quand il s'agira de trouver par les sinus un angle peu éloigné de 90°, & il faudra dans ce cas recourir aux tables ou à quelques artifices; mais lorsqu'au contraire un angle étant donné on voudra en connaître le sinus, on bien quand on voudra employer quelque sinus à d'autres usages, on n'éprouvera pas le même inconvénient, puisqu'on trouve toujours le sinus à  $\frac{1}{10000}$  près.

Après avoir décrit ces baguettes *logarithmiques*, M. Lambert passe à leur usage, il avertit qu'il croit inutile d'indiquer tous les problèmes qu'elles peuvent servir à résoudre, vu qu'elles rendent le même service que les tables, & qu'en conséquence il se borne à ceux qui mettent le mieux dans leur jour la commodité & l'utilité de l'instrument, & qui peuvent servir le plus à en étendre l'usage à d'autres cas. Ces problèmes ne laissent pas de se rapporter à 11 articles différens, & de donner lieu à un détail, que pour ne pas être trop diffus, je crois devoir abréger:

#### I. Tables pour les calculs ordinaires.

1. Nos échelles servent de *livret* & de *tables de divisions*; on applique l'un contre l'autre les côtés géométriques, de façon que 1, ou le commencement de l'un des côtés réponde sur l'autre côté au multiplicateur ou au diviseur proposé; on cherche sur le premier côté le nombre qu'il s'agit de multiplier ou de diviser, & on le verra répondre sur le second côté, au produit ou au quotient cherché; & il est bon de remarquer, en faveur de ceux qui sont versés dans le calcul décimal, qu'un nombre d'un côté géométrique, 10 par exemple, peut également valoir 100, 1000, &c. ou 1; 0,1; 0,01, &c.

2. *Tables de réduction.* On peut augmenter ou diminuer une infinité de nombres dans un rapport donné, au moyen des mêmes côtés géométriques; on fait correspondre les deux nombres proposés, & tous les nombres correspondans de ces deux côtés exprimeront le même rapport.

3. Les mêmes côtés peuvent tenir lieu aussi de tables d'intérêts, & de plusieurs autres.

#### II. Tables trigonométriques.

Les principales tables de cette espèce que présentent les différentes combinaisons des quatre côtés de nos échelles, sont les suivantes.

1. Le côté arithmétique étant appliqué au côté géométrique, on a sur celui-ci les nombres, & sur l'autre leurs logarithmes.

2. Le géométrique à côté des sinus présente les angles & leurs sinus.

3. Qu'on applique le côté géométrique à celui des tangentes, celui-ci donnera les angles, & l'autre leurs tangentes jusqu'à 45°; & si on retourne les extrémités du côté des tangentes, on aura les angles de 45° jusqu'à 89° 26', & leurs tangentes.

4. Le côté des sinus étant appliqué à rebours au

E E e e



géométrique, représentera les angles dont celui-ci indique les sécantes.

5. Enfin si dans ces trois derniers cas on emploie le côté arithmétique au lieu du géométrique, les sinus, les tangentes & les sécantes, seront remplacés par leurs logarithmes.

### III. Tables astronomiques.

Les échelles dont il est question représenteront autant de tables de cette espèce qu'on peut en calculer par de simples triangles sphériques rectangles, & seront par conséquent d'un grand usage pour certains calculs des éphémérides, & dans un grand nombre d'autres calculs astronomiques où l'on ne demandera pas la dernière précision. En voici différents exemples.

1. *Tables de déclinaison.* Qu'on fasse répondre le  $90^\circ$  degré des sinus à  $23^\circ 28'$  ou  $29^\circ$  de l'autre côté des sinus, ce dernier sera voir les déclinaisons des degrés de l'écliptique indiqués par le premier.

2. *Tables pour la hauteur de chaque point de l'équateur.* Qu'on fasse répondre le même  $90^\circ$  degré des sinus, au degré de la hauteur de l'équateur sur l'autre côté des sinus, on trouvera sur le premier la distance de tous les points de l'équateur à l'horizon, & sur le second leur hauteur au-dessus de ce grand cercle.

3. *Les ascensions droites des points de l'écliptique.* Qu'on mette les sinus & les tangentes à côté les uns des autres, & qu'on fasse attention à quel point répondent sur le second côté  $66^\circ 31'$  ou  $32^\circ$  du premier; qu'on applique ensuite à ce point, du côté des tangentes, le  $45^\circ$  degré de l'autre côté des tangentes, ce dernier présentera les degrés de l'écliptique, & l'autre leurs ascensions droites.

4. *Les différences ascensionnelles.* On aura trois cas à considérer; si la hauteur du pôle est de  $45^\circ$ , on applique exactement le côté des tangentes à celui des sinus, & on trouve sur le premier la déclinaison, & sur le second la différence ascensionnelle. Quand la hauteur du pôle surpasse  $45^\circ$ , on fait répondre le commencement des sinus au degré de la hauteur de l'équateur, pris sur les tangentes, on remarque le point de ceux où répond le  $45^\circ$  degré de celles-ci; on y fait glisser le commencement des tangentes, & on se retrouve dans le premier cas. Enfin quand la hauteur du pôle est au-dessous de  $45^\circ$ , on applique le commencement d'un côté des tangentes, au degré de la hauteur du pôle, pris sur l'autre, on regarde à quel point du premier côté répond le  $45^\circ$  degré de l'autre; on fait glisser jusqu'à ce point le commencement du côté des sinus, & on a, comme dans les deux cas précédents, sur ce dernier côté, les différences ascensionnelles, & sur l'autre les déclinaisons.

5. *Les amplitudes ortives.* On prend les deux côtés des sinus, on fait répondre au  $90^\circ$  degré de l'un le degré de la hauteur du pôle pris sur l'autre; & on a sur celui-ci les déclinaisons, & sur l'autre les amplitudes ortives.

6. *Les degrés des parallèles à l'équateur.* Le degré de l'équateur étant de 15000, qu'on mette à côté du  $90^\circ$  degré des sinus le nombre 15 du côté géométrique, on trouvera sur ce dernier en mille les valeurs des degrés des parallèles pour chaque degré de l'autre échelle.

7. *Tables du plus court crépuscule.* En supposant que le crépuscule commence ou finisse quand le soleil est à  $18^\circ$  au-dessous de l'horizon, on prend sur le côté des tangentes la moitié de ces  $18^\circ$  ou  $9^\circ$ , & on regarde à quel point, du côté des sinus, répondent ces  $9^\circ$ ; on applique à ce point le  $90^\circ$  degré de l'autre côté des sinus, & on a sur celui-ci les degrés de la hauteur du pôle, & sur l'autre les degrés correspondants de la déclinaison du soleil.

### IV. Autres tables.

M. Lambert comprend sous ce nom général plusieurs tables, dont les échelles peuvent également tenir lieu; il apporte les trois exemples qui suivent.

1. *La réfraction.* Comme elle est dans le rapport de 3 à 2 dans le verre, on appliquera le  $90^\circ$  degré des sinus, au nombre 3 du côté géométrique, & on regardera à quel degré répond le nombre 2 de ce côté; qu'on y fasse glisser ensuite le  $90^\circ$  degré de l'autre côté des sinus, celui-ci indiquera les angles d'incidence dans l'air, & l'autre ceux qui se font dans le verre: on emploiera le rapport 4 à 3 pour l'eau, &c.

2. *Les jours où le tems dans lequel un arc-en-ciel peut se former, est le plus court à raison des différentes hauteurs du pôle;* il faut que le soleil ait au-dessous de  $43^\circ 2'$  de hauteur: on prendra la moitié de ce nombre, & on procédera comme pour le plus court crépuscule.

3. *Toutes les tables dont les nombres doivent diminuer à raison des sinus, des angles d'incidence ou autres.* Les quatre articles précédents suffisoient pour donner une idée des grands avantages que présente l'instrument dont il s'agit, en ce qu'il ne sert pas seulement à résoudre des problèmes particuliers, dont chacun demanderoit, comme sur le globe ou dans les tables, une nouvelle opération, mais à mettre sous les yeux, dans un instant, des tables entières toutes calculées; cela arrive toutes les fois qu'il s'agit d'augmenter ou de diminuer plusieurs nombres dans une proportion donnée. La différence des nombres que mesure ce rapport, se prend sur le côté géométrique; or en employant deux baguettes au lieu d'une, & en joignant les deux nombres, cette différence ou distance est précisément celle qui a lieu entre le commencement de l'une des baguettes & celui de l'autre, de sorte qu'on ne peut manquer d'avoir à côté les uns des autres, tous les nombres qui ont entr'eux le même rapport.

Mais la plupart du tems on a besoin d'une certaine préparation qui consiste à transporter d'un côté sur un autre la proportion proposée. On peut avoir déjà pris une idée de ces préparations dans ce qui a précédé; M. Lambert les éclaircit encore davantage par deux exemples, dans lesquels il s'agit de construire des tables qui donnent la différence ascensionnelle, soit pour les ascensions droites, soit pour différentes hauteurs du pôle.

Quand on veut employer, ou qu'on cherche des angles de moins de  $34^\circ$ , on peut se tirer d'affaire, en prolongeant les côtés des sinus & des tangentes au moyen des côtés géométriques.

Pour ne pas rendre cet article trop étendu, nous confierons à ceux qui voudront se procurer l'instrument utile dont il s'agit, d'y faire joindre par l'artiste un exemplaire ou une traduction de la petite brochure de M. Lambert, ou du moins les instructions nécessaires, sans lesquelles on auroit peut-être de la peine à tirer tout l'avantage possible de cet instrument, à se faire une idée des artifices que nous venons simplement d'indiquer; enfin à profiter des secours qu'il fournit pareillement dans les solutions des problèmes que renferment les articles suivans.

V. *La réduction des fractions à de moindres termes.*

VI. *La détermination des diviseurs des nombres.*

VII. *L'extraction des racines quarrées, cubiques quarré-quarrées, &c.*

VIII. *Les progressions géométriques.*

Elles fournissent deux cas:

1. Le premier & le second terme étant donnés trouver les suivans.

2. Le premier & le dernier terme, & le nombre des termes étant donnés, trouver les moyens.

IX. *Les triangles rectilignes.*

1. Lorsque dans un triangle rectangle, l'hypothénuse est donnée, ou lorsque dans un triangle quelconque on connoît un angle & le côté opposé, on trouve les deux autres côtés dans tous les cas, & nos échelles forment ici des tables complètes; elles servent de tables *logarithmiques* pour les autres problèmes de cette espèce.

X. *Les triangles sphériques rectangles.*

M. Lambert rapporte à ses échelles les deux règles générales de Neper.

XI. *Les cadrans solaires.*

On peut déterminer les angles horaires pour toutes les déclinaisons & inclinaisons des cadrans, ainsi que les variations de ces angles suivant les différentes latitudes. (J. B.)

LOIBEL, LÖBEL, ou LYBEL, (Géogr.) très-haute montagne d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche & dans le duché de Carniole, qu'elle sépare de celui de Carinthie. Elle est singulièrement remarquable par les beaux points de vue que son élévation présente, & par le chemin commode travaillé sur sa pente, qui fait qu'on la passe en serpentant; mais qui, n'ayant pu être pratiqué jusques à son sommet, a été percé à travers une partie de ses rochers supérieurs, & forme un souterrain de 150 pas géométriques en longueur, de 3 en largeur, & de 12 pieds en hauteur. (D. G.)

LOITZ, (Géogr.) très-ancienne ville de la Poméranie suédoise, au comté de Gutzko, dans le cercle de basse Saxe en Allemagne. Déjà dans le 13<sup>e</sup> siècle elle formoit une seigneurie possédée par la maison de Putbus; & long-tems auparavant elle étoit une des habitations principales des Leuticiens: aujourd'hui c'est le chef-lieu d'un bailliage. (D. G.)

LOIX DE KEPLER, (Astron.) Ce sont les loix du mouvement des planetes autour du soleil, reconnues & démontrées par Kepler, 1<sup>o</sup>. les planetes décrivent des ellipses & non des cercles: 2<sup>o</sup>. les grandeurs de ces ellipses sont comme les racines cubiques des carrés des tems employés à les décrire: 3<sup>o</sup>. les ellipses sont parcourues, de manière que les aires font proportionnelles aux tems.

La premiere de ces loix se trouve dans le fameux livre de Kepler, *Nova Physica Cœlestis tradita Commentariis de stella maris*, 1609. Il calcula, par les observations de Tycho, les distances de mars au soleil en différens points de son orbite, & il fit voir qu'elles ne pouvoient s'ajuster sur la circonférence d'un cercle, dont le diamètre étoit déterminé, mais que la courbe rentroit sur les côtés en forme d'ovale. Newton a fait voir ensuite, par la théorie de l'attraction universelle, en raison inverse du carré de la distance, que cette courbe devoit être rigoureusement une ellipse.

La seconde loi fut découverte par Kepler, le 15 mai 1618, comme il le raconte lui-même (*Harmonices, sicc. V. pag. 189*). Il cherchoit, comme au hasard, des rapports entre les distances des planetes & les durées de leurs révolutions; il comparoit leurs racines & leurs puissances: il vint heureusement à comparer les carrés des tems avec les cubes des distances; il trouva que le rapport étoit constant, & fut si transporté de cette découverte, qu'il avoit peine à se fier à ses calculs. Qu'auroit-il éprouvé, s'il eût pu prévoir que cette loi seroit la source de la découverte plus générale & plus importante encore de l'attraction universelle faite par Newton cinquante ans après?

La troisieme loi de Kepler étoit une suite de la détermination des excentricités & des vitesses des planetes, & Kepler ne la reconnut que par les observations; il conjectura qu'elle devoit être générale, & l'application qu'il en fit aux observations de Tycho, lui prouva qu'elle étoit en effet, Newton a démon-

Tronc III.

tré ensuite, par les loix du mouvement, qu'elle étoit une suite nécessaire du mouvement de projection combiné avec la force centrale qui retient les planetes dans leurs orbites. Voyez AIRE en Géométrie, Dictionnaire rais. des Sciences, &c. (M. DE LA LANDE.)

LOLIUS, (Hist. Rom.) Le troisieme des tyrans qui envahirent les provinces de l'empire romain confiées à leurs soins, fut proclamé empereur par les légions des Gaules, après le meurtre de Postume & de son fils. Quoiqu'il eût acquis la réputation du plus grand homme de guerre de son siècle, il ne soutint pas sur le trône la haute idée qu'on avoit conçue de ses talens militaires. Son prédécesseur avoit transporté, pendant sept ans, le théâtre de la guerre dans la Germanie. Après sa mort, les Germains exercèrent impunément leurs hostilités dans les Gaules. Lolius avoit toute la capacité nécessaire pour réprimer leurs brigandages; mais il étoit mal secondé des Gaulois qui ne pouvoient lui pardonner la mort de Postume. Les traverses qu'il eut à essuyer, redoublèrent son ardeur pour le travail: il voulut assujettir les soldats aux fatigues dont il leur donnoit l'exemple. Cette sévérité le rendit odieux aux légions qui le massacrèrent par les intrigues de Victoire ou Victorine, femme ambitieuse qui avoit l'ame des plus grands héros. Postume & Lolius ne sont connus que par leur élévation & leur chute; tous les détails de leur vie privée sont tombés dans l'oubli. On fait en général qu'ils avoient beaucoup de mérite, & qu'ils ne furent redevables de leur fortune qu'à leurs talens & à leurs vertus. On ne doit imputer leur malheur qu'au siècle de brigandage où ils régnerent. (T-N.)

LOMBAIRES (ARTERES) *Anatom.* Les artères dont je vais parler, ont assez d'analogie avec les artères intercostales; elles naissent également de l'aorte & de sa partie latérale postérieure; elles en sortent à angles droits, & paroissent devant les corps des vertèbres: elles ont, comme elles, une branche qui va aux muscles postérieurs de l'épine du dos, par une branche superficielle & par une profonde, dont chacune fait une arcade supérieure & une arcade inférieure avec les deux arcades voisines. J'en compte six paires, en prenant, pour la premiere, celle qui sort sous la dernière côte.

Comme on n'a presque rien sur ces artères, nous en allons donner un précis. La premiere conserve davantage du caractère d'artere intercostale; son tronc passe derrière l'appendice intérieure du diaphragme: il donne une branche qui communique avec la phrénique; une autre branche s'étend fort loin sur les chairs costales & vertébrales du diaphragme vers la dixieme & l'onzieme côte: un filet de cette branche va au ligament de la rate du côté gauche; car, du côté droit, il va au foie & au lobe de Spiegel. Le tronc de notre lombaire suit le bord inférieur de la douzieme côte, donne quelques artères au carré & à son tendon, se couvre des deux muscles obliques du bas-ventre, donne des branches à l'oblique externe & au transversal, & s'abouche avec l'épigastrique & avec les intercostales. D'autres branches vont à l'oblique interne, à l'externe, à la peau.

Des branches dorsales de cette premiere lombaire, la premiere va à la moëlle de l'épine & aux corps des vertèbres; elle communique avec la dernière costale & avec la seconde lombaire. Les branches musculaires profondes sont couvertes du muscle de l'épine du dos, que nous appellons *multifidus*: elles deviennent superficielles, & vont au grand dorsal *latissimus* & aux tégumens. D'autres branches vont au très-long du dos, au sacro-lombal, au sacré, au dentelé inférieur, & le percent pour aller au grand dorsal.

E E e e e j



La seconde *lombaire* va en dehors, & descend en même tems avec le quarré; elle donne une première branche qui se partage, comme celle de la précédente, aux corps des vertèbres & au ganglion & à la moëlle: cette dernière branche est la plus grande; une autre couverte se divise sous le multifidus. Les branches musculaires vont au sacro-lombal, au très-long, au dentelé inférieur, au grand dorsal, à la peau. D'autres branches se partagent dans le quarré & dans le transversal; elles vont à l'oblique interne, à l'externe, à la peau. Ces branches communiquent avec l'épigastrique & avec la branche capsulaire de la phrénique. Quelques filets vont au diaphragme, à la partie postérieure du foie & au lobule.

La troisième *lombaire* passe entre les vertèbres & les muscles psoas & quarrés; elle donne des artères à ces muscles. La branche dorsale va au multifidus & au très-long, & de cette même branche naît le rameau vertébral & médullaire. Une autre branche s'élève au-dessus de l'épine des îles; une autre va au quarré & au grand dorsal. Le tronc de notre *lombaire* décline en dehors à travers le quarré, elle va au transversal & à l'oblique interne; elle s'anastomose avec l'épigastrique, & donne aussi à l'oblique externe & à la peau. Cette même *lombaire* donne quelques filets aux glandes mésentériques & aux reins.

La quatrième *lombaire* est assez souvent plus grosse que ses compagnes; ses branches antérieures vont au psoas, au quarré, à l'iliaque interne; ses branches postérieures au long dorsal, au multifidus; au sacré, au quarré, elle communique dans le sacré avec l'iliaque postérieure, & finit dans les trois muscles du bas-ventre & dans la peau; elle donne aussi la branche accoutumée aux corps des vertèbres & à la moëlle de l'épine.

La cinquième *lombaire* provient quelquefois du même tronc que sa compagne. Sa première branche va aux corps des vertèbres & à la moëlle de l'épine; une autre branche va au long dorsal, au multifidus, à l'oblique interne, à l'os des îles, au sacré; elle communique avec l'iliaque postérieure; ses branches antérieures vont au psoas, au quarré, & une grande branche se contournant autour de la crête de l'os des îles, va au transversal & à l'iliaque interne.

La sixième *lombaire* vient de l'aorte, de l'iliaque ou de l'ilio-lombale, ou de la quatrième *lombaire*: il y a beaucoup de variété. Ses branches vont aux vertèbres & à la queue de cheval, au sacré, de-là au grand dorsal, à l'os des îles, au muscle iliaque. Quand elle naît de l'ilio-lombale, elle est la branche ascendante. (H. D. G.)

LONGÉ, è, adj. (terme de Blason.) se dit d'un épervier ou autre oiseau de proie qui a des longues aux pieds, lorsqu'elles se trouvent d'un autre émail que leur corps. Voyez fig. 623. pl. XII de Blason, Dictionnaire rais. des Sciences, &c.

Mangot de Villarcieu, au pays Loudunois en Poitou; d'azur à trois éperviers d'or, chaperonnés de gueules, longés & grilletés d'argent. (G. D. L. T.)

§ LONGITUDES, (Astron.) L'importance des longitudes en mer attirait toujours l'attention des puissances aussi-bien que celle des savans. Philippe III, roi d'Espagne, qui monta sur le trône en 1598, fut le premier qui proposa des prix en faveur de celui qui trouveroit les longitudes. Les états de Hollande imiterent bientôt son exemple: l'Angleterre en a fait de même en 1714. Quant à la France, voici ce qu'on trouve dans l'Histoire de l'Académie pour 1722, pag. 102: « L'extrême importance des longitudes a déterminé des princes & des états, &c » en dernier lieu M. le duc d'Orléans, régent, a « promettre de grandes récompenses à qui les trou- » veroit ». L'Angleterre a fait tout ce qu'on pouvoit attendre d'une nation savante & maritime. Le 11

juin 1714, le parlement d'Angleterre ordonna un comité pour l'examen des longitudes, & de ce qui y a rapport; Newton, Wiston, Clarke, y assistèrent. Newton présenta un mémoire au comité, dans lequel il exposa différentes méthodes propres à trouver les longitudes en mer, & les difficultés de chacune. La première est celle d'une horloge ou montre qui mesurerait le tems avec une exactitude suffisante; mais, ajoutoit-il, le mouvement du vaisseau, les variations de la chaleur & du froid, de l'humidité & de la sécheresse, les changemens de la gravité en différens pays de la terre, ont été jusqu'ici des obstacles trop grands pour l'exécution d'un pareil voyage. Newton exposa aussi les difficultés des méthodes où l'on emploie les satellites de jupiter & les observations de la lune. Le résultat fut qu'il convenoit de passer un bill pour l'encouragement d'une recherche si importante. Il fut présenté par le général Stanhope, M. Walpole, depuis comte d'Oxford, & le docteur Samuel Clarke, assistés de M. Wiston, & il passa unanimement.

Cet acte de 1714 établit des commissaires qui sont autorisés à recevoir toutes les propositions qui leur seront faites pour la découverte des longitudes; & dans le cas où ils en seroient assez satisfaits pour désirer ses expériences, ils peuvent en donner leurs certificats aux commissaires de l'amirauté, qui seront tenus d'accorder aussi-tôt la somme que les commissaires de la longitude auront estimée convenable, & cela, jusqu'à 2000 liv. sterling, ou 46967 liv. monnaie de France. Le même acte ordonne que le premier auteur d'une découverte ou d'une méthode pour trouver la longitude, recevra 10000 liv. sterling, s'il détermine la longitude à un degré près, c'est-à-dire, à la précision de 60 milles géographiques, ou de 25 lieues communes de France; qu'il en recevra 5000, si c'est à deux tiers de degré; & enfin 2000, s'il détermine la longitude à un demi-degré près. La moitié de cette récompense doit être payée à l'auteur, lorsque les commissaires de la longitude, ou la majeure partie d'entr'eux, conviendront que la méthode proposée suffit pour la sûreté des vaisseaux à 80 milles des côtes, où sont ordinairement les endroits les plus dangereux. L'autre moitié de la même récompense doit être remise à l'auteur, après que le vaisseau aura été à l'un des ports de l'Amérique désigné par les commissaires, sans se tromper de la quantité fixée ci-dessus. Ce fut en vertu de cet encouragement, aussi-bien que des promesses du régent, que M. de Sully construisit une pendule marine en 1726, & que Jean Harrison, vers le même tems, entreprit de parvenir au même but.

Cet artiste célèbre, alors charpentier dans une province d'Angleterre, vint à Londres. Il s'occupait d'horlogerie, sans autre secours qu'un talent naturel. Il visa à la plus haute perfection; & dès l'année 1726, il étoit parvenu à corriger la dilatation des verges de pendule, en sorte qu'il fit une horloge qui ne varie pas, à ce qu'on assure, d'une seconde par an. Vers le même tems, il fit une autre horloge, destinée à éprouver le mouvement des vaisseaux, sans perdre sa régularité. Au mois de mars 1736, l'horloge de M. Harrison fut mise à bord d'un vaisseau de guerre qui alloit à Lisbonne. Le capitaine Roger Wills attesta par écrit, qu'à son retour, M. Harrison avoit corrigé, à l'entrée de la Manche, une erreur d'environ un degré & demi, qui s'étoit glissée dans l'estime du vaisseau, quoiqu'on eût navigé presque directement vers le nord. Le 30 novembre 1749, M. Folks, président de la société royale, annonça que M. Harrison avoit obtenu le prix ou la médaille d'or qu'on donne chaque année, à celui qui a fait l'expérience de la découverte la plus curieuse, en conséquence de la fondation de M. Godofroi Copley,

& que M. Hansloane, exécuteur testamentaire de M. Copley, avoit recommandé M. Harrison à la société royale, à raison de l'instrument curieux qu'il avoit fait pour la mesure du tems. Le président lui adjugea cette médaille, sur laquelle le nom de M. Harrison étoit gravé : & en même tems il prononça un discours, où il fit connoître la singularité & le mérite des inventions de M. Harrison dans un assez grand détail. Depuis 1749, M. Harrison ne cessa de continuer ses recherches ; & le 18 novembre 1761, son fils s'embarqua avec une montre marine pour aller à la Jamaïque. Le mouvement fut éprouvé par des hauteurs correspondantes : elle se trouva n'avoir varié que de  $\frac{1}{2}$ " en 81 jours, depuis l'Angleterre jusqu'à la Jamaïque, & d'une  $\frac{1}{4}$ " dans le retour, ou de 28' de degré ; & puisque cela ne fait pas un demi-degré, M. Harrison, suivant ce calcul, avoit droit à la récompense des 2000 liv. sterling, promises par l'acte de 1714. Cependant, les commissaires de la longitude lui accorderont 2500 liv. sterling, & jugeront que pour obtenir le prix total, il falloit une seconde épreuve. Elle fut faite en 1764 avec le même succès. J'en ai rendu compte dans la *Connoissance des Tems de 1765 & de 1767*. Le parlement d'Angleterre lui accorda, en 1765, la moitié des 2000 liv. sterling, portée par l'acte de 1714, & le reste en 1773, malgré beaucoup d'oppositions & de débats.

M. Arnold & M. Kendal ont fait aussi, en 1772, des montres marines : celui-ci sur les principes d'Harrison, l'autre par des voies plus simples, & les montres font actuellement en expérience (1773). Ces récompenses & ces succès ont produit en France de semblables efforts : M. Berthoud & M. Leroy ont exécuté, vers 1765, des montres marines qui ont été éprouvées dans plusieurs voyages d'outre-mer, & en dernier lieu sur la frégate la *Flora*, commandée par M. de Verdun, sur laquelle étoit embarqué M. Pingré & M. de Borda, de l'académie des sciences. Il résulte des rapports qu'ils ont faits de leurs observations, que les erreurs de la longitude n'ont jamais été d'un demi-degré en six semaines, ni dans celle de M. Berthoud, ni dans celle de M. Leroy ; enforte que l'un & l'autre auroient atteint, comme M. Harrison, le but proposé en Angleterre par l'acte de 1714. Nous n'entrerons pas dans le détail des méthodes employées par ces artistes, qui en ont donné tous les trois des descriptions imprimées. Il faut voir sur-tout le grand traité de M. Berthoud sur les *horloges marines*, à Paris, chez *Musier*, 1773.

Les trois objets principaux de ces horloges, consistent à corriger la dilatation que la chaleur produit dans le ressort spiral ; à diminuer les frottemens par des rouleaux ; à arrêter le ressort spiral par un point qui soit tel, que les oscillations grandes ou petites soient toujours isochrones ; que l'échappement n'ait que très-peu de frottemens.

Telle est la méthode qui fera toujours la plus commode & la plus simple pour trouver les longitudes en mer. Mais, comme on a été bien long-tems avant que de pouvoir espérer des horloges marines d'une si grande perfection, on a essayé d'y employer des méthodes astronomiques, & d'abord les éclipses de lune. On cherche ordinairement, par l'observation de l'entrée & de la sortie d'une même tache, le tems du milieu de l'éclipse ; on compare ce tems observé avec celui que donne le calcul pour le méridien des tables ; & la différence des tems, convertie en degrés, donne la différence de longitude cherchée. Les éclipses du premier satellite de Jupiter peuvent s'employer au même objet ; mais il est fort difficile de les observer en mer, à moins qu'on ne soit dans une chaïs marine suspendue, comme celle que M. Irvin fit exécuter en Angleterre vers 1760, & dont l'idée

se trouve en entier dans le *Cosmologe* de Jacques Besson ; Paris 1767. Pour éviter l'embaras de la chaïs marine, M. l'abbé Rochon, dans ses *Opusculs Mathématiques*, publiées en 1768, propose un moyen qu'il assure lui avoir très-bien réussi ; il emploie une lunette acromatique de deux pieds, avec laquelle on puisse faire les observations des satellites de Jupiter. Il adapte, sur un côté de cette lunette, un verre lenticulaire de 4 pouces de diamètre & de 12 pouces de foyer : il place à son foyer un verre mince, mais régulièrement & légèrement dépoli, de 4 pouces de diamètre ; en se contentant de 10<sup>d</sup> 10" de champ du verre dépoli à l'œil, l'intervalle doit être de 6 à 8 pouces. Il dirige ensuite la lunette sur un astre assez lumineux ; & lorsqu'elle lui paroît au milieu du champ de la lunette, il observe en même tems sur quel endroit du verre dépoli se peint l'image de cet astre : il marque cet endroit d'un petit point noir, & l'on peut être assuré que toutes les fois que Jupiter paroît caché par le petit point noir, ce même astre paroît dans la lunette au milieu du champ. Cela fournit un moyen bien simple de retrouver, avec une extrême facilité, un astre que l'agitation du vaisseau auroit fait perdre. Pour cet effet, il s'agit de regarder avec un œil dans la lunette, tandis qu'avec l'autre on regarde le verre dépoli : il ne faut pas une grande habitude pour regarder dans une lunette, les deux yeux ouverts, sur-tout la nuit. Comme cet œil voit sur le verre dépoli un champ de plus de 19<sup>d</sup>, il ne peut perdre l'astre de vue, & peut le ramener au point noir très-aisément : aussi-tôt l'autre œil le voit au milieu de la lunette.

Mais, indépendamment de la difficulté d'observer les éclipses des satellites en mer, ces phénomènes sont trop rares pour satisfaire aux besoins qu'ont les navigateurs de trouver en tout tems la longitude du vaisseau ; c'est pourquoi l'on a songé à y employer la lune, dont le mouvement est assez rapide pour que sa situation dans le ciel fournisse en tout tems un signal facile à reconnoître.

Appian passe pour le premier qui ait songé à employer ainsi les observations de la lune pour trouver les longitudes. Gemma Frisicus, médecin-mathématicien d'Anvers, en parla, sur-tout dans un ouvrage composé en 1530, & Kepler au commencement du 17<sup>e</sup> siècle.

Morin, professeur royal de mathématiques, & médecin à Paris, corrigea la méthode indiquée par Kepler ; il la rendit plus générale, & la proposa au cardinal de Richelieu, qui ordonna, le 6 février 1634, que la méthode de Morin seroit examinée par des commissaires qu'il nomma pour cet effet. Parmi ces commissaires il y avoit pour mathématiciens, Paschal, Mydorge, Boulanger, Hetigone & Beaugrand. Ils s'assemblerent à l'arsenal le 30 mars ; & , après avoir entendu les démonstrations de Morin, ils convinrent de la bonté & de l'utilité de sa méthode ; mais dans la suite, ils reconnurent que l'idée n'étoit pas assez neuve, ni les tables de la lune assez parfaites, pour qu'on pût dire que Morin avoit trouvé le secret des longitudes, & l'imperfection des tables a continué, pendant tout le dernier siècle, d'être un obstacle à l'utilité de cette méthode. M. Halley, aussi habile navigateur que célèbre astronome, avoit jugé, par sa propre expérience, que toutes les méthodes proposées pour trouver les longitudes en mer, étoient impraticables, excepté celles où l'on emploie les mouvemens de la lune. En conséquence il proposa d'observer les occultations des étoiles par la lune, & de corriger les tables de la lune par la période de 18 ans, qu'il appelle *faros*, ou *période chaldaïque*. Halley s'en tenoit donc aux appulses & aux occultations d'étoiles, parce que l'on n'avoit alors aucun instrument propre à



comparer la lune aux étoiles qui en étoient éloignées. L'osant, imaginé en 1731 par Halley, a donné un moyen facile de mesurer les distances sur mer à une minute près, aussi-bien que les hauteurs de la lune; ce qui fournit plusieurs méthodes pour déterminer le lieu de la lune en mer. La hauteur de la lune peut servir aussi à trouver les longitudes, & cela de différentes manières. Lead Belter proposa une méthode pour trouver le lieu de la lune par une seule hauteur observée, en supposant la latitude de la lune & l'inclinaison de son orbite connues par les tables. Lemoonnier, pour suppléer quelquefois à la méthode des distances, a donné aussi une méthode pour trouver la longitude en mer par une seule hauteur observée, pourvu qu'on connoisse la déclinaison de la lune: on le peut faire en observant sa hauteur méridienne, & tenant compte du changement de déclinaison de la lune & du mouvement du vaisseau. M. Pingré, dans son *Etat du Ciel*, s'est servi aussi de la hauteur de la lune pour trouver l'angle horaire, c'est-à-dire, la distance au méridien, en supposant la déclinaison connue par ces tables. Voici son procédé qui est aussi simple qu'il puisse être, en employant les angles horaires, & qui peut servir même à terre pour trouver la longitude, lorsqu'on ne peut comparer la lune à une étoile. Ayant observé en pleine mer la hauteur du bord de la lune, on y fait les quatre corrections qui dépendent de la hauteur de l'œil au-dessus de la mer, de la réfraction du parallaxe & du demi-diamètre de la lune, & l'on a la hauteur vraie de la lune. On fait toujours, à une demi-heure près, la longitude du lieu où l'on observe; par conséquent on peut savoir l'heure qu'il est à Paris au moment où l'on a observé, & l'on peut calculer par les tables, pour ce moment, la déclinaison de la lune, & par conséquent sa distance au pôle: l'on connoît aussi la latitude du lieu où l'on observe (car elle est sur-tout nécessaire dans cette méthode-ci): l'on a donc la distance du pôle au zénith. Ainsi, résolvant le triangle formé à la lune au pôle & au zénith, on trouvera l'angle au pôle pour le moment de l'observation. Connoissant ainsi l'angle horaire de la lune par le moyen de la hauteur observée, on cherche à quelle heure cet angle horaire devoit avoir lieu au méridien de Paris; la différence entre l'heure de Paris & l'heure du lieu où l'on a observé, est la différence des méridiens. Si cette différence trouvée est à-peu-près la même que celle qu'on a d'abord supposée pour calculer la déclinaison, la supposition est justifiée, & il n'y a rien à changer au calcul précédent. Si la différence est sensible, on fait une autre supposition pour la longitude du lieu, & l'on cherche encore la différence des méridiens. Si l'on trouve la même chose que l'on a supposée, la supposition sera vérifiée; sinon, l'on appercevra facilement quel est le changement qu'il y faut faire. La méthode des distances de la lune au soleil ou à une étoile, est beaucoup plus générale; elle fut proposée par Kepler, elle a été suivie par M. Halley & ensuite par M. l'abbé de Lacaille, qui l'a perfectionnée & simplifiée. M. Makeline, habile astronome de la société royale de Londres, envoyé à l'île de Sainte-Hélène, en 1761, par le roi d'Angleterre, ayant éprouvé & vérifié l'exactitude de cette méthode, l'a recommandée aux marins & aux astronomes de la manière la plus pressante, dans son livre intitulé: *British marine guide*. London 1763, in-4°, où il donne des principes nouveaux & des méthodes faciles pour en faire le calcul; enfin on publie en Angleterre, depuis 1767, un almanach nautique, tel que M. de Lacaille l'avoit proposé, & qui est uniquement fondé sur cette méthode des distances, qui est la plus exacte de toutes, comme M. de Lacaille l'a fait voir fort en détail. Pour cal-

culer la distance de la lune à une étoile, on cherche par les tables de la lune la longitude pour le tems donné; on prend dans le catalogue celle de l'étoile; on cherche également leurs latitudes; ce qui donne les distances au pôle, & l'on forme un triangle au pôle de l'écliptique, à l'étoile & à la lune, que l'on résoud par les règles de la trigonométrie sphérique. Quand on connoît par les tables la distance vraie, il faut l'avoir aussi par les observations, c'est-à-dire, qu'il faut la conclure de la distance apparente observée, en ajoutant l'accourcissement de la réfraction à la distance observée, plus ou moins l'effet de la parallaxe. On peut négliger en mer l'effet de la réfraction, quand les deux astres ont plus de 60° de hauteur; mais s'ils sont moins élevés & qu'ils ne soient pas dans le même vertical, il faut employer la méthode que je vais expliquer; elle auroit lieu de même pour les observations de distances qui sont dans les ouvrages de Tycho, d'Hévélius, de Flamsteed, & qui sont toutes affectées d'une double réfraction. Pour trouver cet accourcissement causé par les réfractions, aussi-bien que l'effet de la parallaxe dans les observations de la distance, je préfère ordinairement la méthode suivante. Je calcule la hauteur & l'azimut des deux astres pour l'heure de l'observation, & leur distance vraie  $SL$ , fig. 36. des *pl. d'Aftron.* au *Suppl.* par le moyen des deux hauteurs ou des distances au zénith  $ZS$ ,  $ZL$ , & de la différence d'azimut  $Z$ : j'augmente chaque hauteur vraie de la réfraction qui lui convient, moins la parallaxe avec ces deux hauteurs, ou leur complément  $Z$ ,  $Zs$ , & la même différence d'azimut  $Z$ ; je calcule la distance apparente  $sL$ ; la différence par rapport à la distance  $SL$ , est l'accourcissement cherché. Si c'est en mer, l'on observe ordinairement les hauteurs apparentes des deux astres dont on a mesuré la distance; ainsi l'on connoît les trois côtés du triangle  $ZsL$ , on calcule  $Z$ , on ajoute  $AS$  &  $ZL$  la parallaxe moins la réfraction; on a les distances vraies  $ZL$ ,  $ZS$  au zénith; l'angle  $Z$  étant le même, d'où il est facile de conclure la distance vraie  $LS$  que l'on cherche. Cette méthode est longue, mais rigoureuse; il y a plusieurs moyens de l'abrégier. Voyez le livre de M. Makeline, le *Nautical Almanac* de 1767, & mon *Aftronomie*, art. 3981 & suiv. Mais pour éviter tous ces calculs, le bureau des longitudes d'Angleterre a fait calculer un très-gros volume de tables intitulé: *Tables for correcting the apparent distance of the moon and a star*; par M. Lyons, M. Parkinson le jeune & M. Williams. On y trouve l'effet de la réfraction & de la parallaxe pour tous les degrés de la distance, depuis 10° jusqu'à 120°, & pour tous les degrés de la hauteur de la lune & de l'étoile. On en trouvera l'usage dans le *Nautical Almanac* pour l'année 1774 & dans la *Connoissance des Temps* pour 1775. On trouve dans ces deux ouvrages les calculs de la distance vraie de la lune aux étoiles pour tous les jours, de trois en trois heures, ce qui rend très-facile l'observation des longitudes en mer, sur-tout au moyen des tables que nous venons de citer; car il ne reste plus qu'une règle de trois à faire pour savoir quelle heure il étoit à Paris lorsque la lune étoit à la distance que l'on vient de trouver.

**LONGITUDES des astres.** La longitude est la distance d'un astre au point équinoxial mesurée le long de l'écliptique. Le soleil est le seul astre dont on puisse trouver la longitude immédiatement. Soit  $EQ$  (fig. 37), l'équateur,  $HO$  l'horizon,  $ES$  l'écliptique inclinée en  $E$  de 23° 45' sur l'équateur,  $S$  le soleil à midi au moment qu'il passe par le méridien  $ASB$ : si j'observe de combien de degrés est la hauteur au-dessus de l'horizon, c'est-à-dire, que je meuve l'arc  $SB$ , & que j'en retranche la hauteur de l'équateur qui est toujours la même (à Paris de

41° 10'), je connoîtrai  $SA$ , distance du soleil à l'équateur, que l'on appelle *déclinaison du soleil*, ou dans le triangle sphérique  $SEA$ , borné par des arcs de l'équateur, de l'écliptique & du méridien. On connoît l'angle  $E$  de 23° 45', & le côté opposé  $SA$ , qui est la déclinaison du soleil avec l'angle  $A$ , qui est droit, parce que les méridiens sont nécessairement perpendiculaires à l'équateur. On trouvera, par la trigonométrie sphérique, l'hypoténuse  $es$ , qui est la *longitude* du soleil, c'est-à-dire, la distance au point équinoxial  $E$ , mesurée le long de l'écliptique. Il suffira de dire, le rayon est au sinus de l'hypoténuse  $ES$ , ou de la *longitude* du soleil  $AS$ , comme le sinus de l'angle  $E$  ou de l'obliquité de l'écliptique est au sinus de la déclinaison observée.

Telle est la méthode dont plusieurs anciens astronomes se font servis pour trouver chaque jour la *longitude* du soleil par le moyen de sa hauteur & de sa déclinaison (Copernic, *lib. II. cap. 14*). Il n'en falloit pas davantage pour connoître ses inégalités. Les anciens cherchoient aussi les *longitudes* des astres en comparant la lune au soleil, & les étoiles à la lune, par le moyen d'un cercle qu'ils dirigeoient dans ce même sens de l'écliptique (*V. ASTROLABE, Suppl.*). Mais, comme la situation de l'écliptique change à chaque instant, cette méthode n'est ni commode ni exacte : celle que les astronomes emploient généralement aujourd'hui, consiste à observer l'ascension du soleil & d'une étoile, & de comparer les autres avec cette étoile fondamentale, par le moyen de leurs différences d'ascensions droites, comme nous l'avons expliqué au mot ASCENSION droite. On cherche aussi la déclinaison d'un astre par le moyen de sa hauteur méridienne ; & quand on connoît l'ascension droite & la déclinaison, on trouve la *longitude* & la latitude par la résolution de deux triangles sphériques. Soit  $E A$  (*fig. 38. d'Astron.*) l'ascension droite d'un astre quelconque, ou la distance au plus prochain équinoxe compté sur l'équateur, & moindre que 90° ;  $AS$  la déclinaison du même astre ou sa distance à l'équateur ;  $EC$  l'écliptique ;  $SB$  la latitude cherchée de l'astre  $S$ , mesurée par un arc perpendiculaire à l'écliptique, &  $EB$  sa distance à l'équinoxe le plus voisin, comptée sur l'écliptique ; on imaginera un grand cercle.  $ES$  allant du point équinoxial à l'étoile pour former un triangle sphérique  $SEA$  rectangle en  $A$ , avec l'ascension droite & la déclinaison de l'astre, & un autre triangle sphérique  $SBE$  rectangle en  $B$ , avec la *longitude* & la latitude du même astre, on résoudra d'abord le triangle  $SAE$  rectangle en  $A$ , dans lequel on connoît les deux côtés, & l'on trouvera l'angle  $SEA$  & l'hypoténuse  $SE$ . Par le moyen de l'angle  $SEA$  & de l'angle  $BEA$ , qui est l'obliquité de l'écliptique, on formera l'angle  $SEB$ , qui fera leur différence, si le point  $S$  & le point  $B$  sont tous les deux au-dessous ou au-dessus de l'équateur  $EA$  ; au contraire, l'angle  $SEB$  fera la somme de l'angle  $SEA$  & de l'obliquité de l'écliptique  $AEB$ , si l'astre  $S$  & le point  $B$  de l'écliptique qui lui répond, sont l'un au nord & l'autre au midi de l'équateur. Lorsqu'on aura formé l'angle  $SEB$ , on s'en servira avec l'hypoténuse  $SE$  pour connoître la *longitude*  $EB$  & la latitude  $BS$ . C'est ainsi que l'on détermine les *longitudes* & les latitudes des étoiles par les observations, aussi bien que les *longitudes* des planètes. Lorsqu'au moyen des conjonctions & des oppositions, on est venu à bout de connoître les *longitudes* héliocentriques des planètes, ou leurs *longitudes* vues du soleil, il faut trouver par le calcul les *longitudes* géométriques ou vues de la terre ; c'est ce que nous allons expliquer. Soit  $S$  le soleil (*fig. 39 d'Astron.*) ;  $TNR$  l'écliptique ou l'orbite annuelle de la terre, dont le plan passe par le soleil ;  $AMDP$  un orbite planétaire,

dont le plan passe aussi par le soleil, mais s'incline sur celui de l'écliptique, & le coupe sur la commutation  $ADN$ , qui est la ligne des nœuds. Il faut concevoir que la partie  $APO$  est élevée au-dessus du plan de notre figure, & que la partie  $DMA$  est plongée au-dessous du papier. La planète, au point  $A$  de son orbite, est dans le même plan que l'écliptique ; elle est sur la ligne  $ADN$ , commune aux deux plans, & qui s'étend en  $N$  dans l'écliptique, aussi-bien que dans l'orbite de la planète ; mais en quittant le point  $A$ , la planète s'élève au-dessus de la figure que nous supposons représenter le plan de l'écliptique ; elle s'élève de plus en plus, jusqu'à ce qu'elle arrive au point  $O$ , où son orbite est la plus éloignée de l'écliptique. La partie  $AOD$  étant conçue relevée au-dessus du plan de la figure, on imaginera une perpendiculaire  $PL$ , tirée du point  $P$  où se trouve la planète, jusques sur le plan de la figure qui est le plan de l'écliptique ;  $PL$  fera la hauteur perpendiculaire de la planète au-dessus de l'écliptique : l'angle  $PSL$ , sous lequel paroît vue du soleil cette distance perpendiculaire de la planète à l'écliptique, est la latitude héliocentrique : l'angle  $PTL$ , sous lequel paroît cette même ligne vue de la terre  $T$ , est la latitude géocentrique, la ligne  $SP$  est la vraie distance de la planète au soleil, ou son rayon recteur : la ligne  $SL$  est la distance accourcie ou la distance réduite à l'écliptique ; de même  $PT$  est la vraie distance de la planète à la terre :  $LT$  est la distance accourcie de la planète à la terre. La ligne  $PL$  étant perpendiculaire sur le plan de l'écliptique, elle l'est nécessairement sur toutes les lignes de ce plan, & par conséquent sur  $TL$  : ainsi l'angle  $PLT$  est un angle droit ; il suffit de se représenter la figure  $PL$  tombant à-plomb sur la figure, & l'on verra que les triangles  $PLS$ ,  $PLT$ , sont tous deux rectangles au point  $L$ , qui est celui qui aboutit la perpendiculaire. L'angle  $TSL$ , égal à la différence des *longitudes* de la planète  $O$  & de la terre  $T$  vues du soleil, est ce qu'on appelle aujourd'hui *commutation*. La résolution du triangle  $TSL$ , dont on connoît deux côtés,  $ST$ ,  $SL$ , & l'angle compris ou l'angle de commutation, fera connoître l'angle à la terre ou l'angle  $STL$ , qu'on appelle *angle d'élongation*. Cette élongation étant ôtée de la *longitude* du soleil, si la planète est à l'occident du soleil, donnera la *longitude* géocentrique de la planète, c'est-à-dire, le point de l'écliptique céleste où répond la ligne  $TL$ , menée de la terre au lieu de la planète réduit à l'écliptique.

La latitude géocentrique ou l'angle  $LTP$ , se trouvera par le moyen de la proportion suivante : le sinus de la commutation est au sinus d'élongation, comme la tangente de latitude héliocentrique est à la tangente de latitude géocentrique ; car dans le triangle  $PLS$  rectangle en  $L$ , on a cette proportion  $SL : LP :: R : \text{tang. } PSL$ . Dans le triangle  $PLT$ , on a une semblable proportion  $TL : LP :: R : \text{tang. } LTP$  : la première proportion donne cette équation  $LP.R = SL + \text{tang. } PSL$  ; & la deuxième  $LP.R = TL \text{ tang. } LTP$  ; donc  $SL.P \text{ tang. } PSL = TL \text{ tang. } LTP$  ; d'où l'on tire cette autre proportion  $TL : SL :: \text{tang. } PSL : \text{tang. } LTP$  ; mais  $TL : SL :: \sin. LST : \sin. LTS$  ; donc  $\sin. LST : \sin. LTS :: \text{tang. } PSL : \text{tang. } LTP$ . Lorsqu'on a trouvé la *longitude* héliocentrique d'une planète, on a souvent besoin de connoître sa distance à la terre, telle que  $PT$  : on commence à chercher sa distance accourcie ou sa distance au soleil réduite à l'écliptique  $SL$  ; il suffit pour cela de multiplier le rayon recteur  $SP$ , ou la vraie distance de la planète au soleil dans son orbite par le cosinus de la latitude héliocentrique ou de l'angle  $OSL$ . En effet, la ligne  $PL$  étant perpendiculaire sur le plan de l'écliptique, le triangle  $SLP$  est rectangle en  $L$  : ainsi l'on a, par la



trygonométrie ordinaire,  $R : SP :: \sin. SPL : \text{ou}$   $\cos. PSL : SL$ . Ainsi, comme le rayon est pris pour unité, on a  $SL = SP \cdot \cos. PSL$ . Dans le triangle  $PSL$  on connoitra les angles avec le côté  $SL$ , distance du soleil à la planète : on fera donc cette proportion  $\sin. STL : SL :: \sin. LST : TL$ , ou le sinus d'élongation est au sinus de la commutation, comme la distance accourcie de la planète au soleil est à la distance accourcie de la planète à la terre : enfin cette distance accourcie  $TL$ , divisée par le  $\cos.$  de latitude géocentrique  $LTP$ , donnera la distance vraie  $TB$  de la variété à la terre, par la même raison que la distance vraie, étant multipliée par le  $\cos.$  de latitude héliocentrique, donnoit la distance accourcie de la planète au soleil. Pour éviter la résolution du triangle  $STL$ , les astronomes ont calculé des tables de la parallaxe annuelle, ou de la différence entre les longitudes géocentriques & héliocentriques. On les trouve dans l'*Astronomie réformée* de Riccioli, dans Longomontanus (*Astron. Danica*), dans Wing (*Astron. Britannica*), dans Rennerius (*Tabula medica*), dans Lansberge (*Tabula perpetua*). (M. DE LA LANDE.)

**LONGJUMEAU**, (*Géogr.*) bourg de l'île de France, sur la route de Paris à Orléans, avec un prieuré de l'ordre de S. Augustin : le fameux Théodore de Beze en étoit prieur, lorsqu'il quitta la religion de ses peres pour embrasser celle de Calvin.

Les terres de Chilly & de Longjumeau furent unies & érigées en marquisat en 1624, en faveur d'Antoine Coëffier, marquis d'Effiat, en Auvergne, surintendant des finances en 1626, & maréchal de France en 1631. Il fut pere de Henri, grand-écuyer, décapité à Lyon en 1642, & de Martin, marquis d'Effiat, dont le fils, Antoine, mourut le dernier de sa race en 1719 à quatre-vingt-un ans. Expilly, *Diâ. (C.)*

**LONGO**, (*Luth.*) un des instrumens de musique dont se servent uniquement les fils des grands seigneurs au Congo. Le longo est formé de deux sonnettes de fer liées par un fil-d'archal en forme d'arc. On frappe cet instrument avec deux baguettes.

Le longo est un de ces instrumens de musique que les habitans du pays nomment *embaukis*. Voyez ce mot (*Luth.*), *Suppl. (F. D. C.)*

**LONGRATE**, (*Géogr.*) bourg de Guienne, élection d'Agen, parlement de Bordeaux, juridiction de Castillonès. On y compte, selon Expilly, cent neuf feux : il est à 4 lieues de Villeneuve-l'Agenois.

N. Gelas, curé de Longrate, dans le diocèse d'Agen, âgé de cent un ans, s'étant endormi le 31 avril 1773 d'un sommeil qui avoit les apparences de la mort, on fit toutes les dispositions pour l'enterrer : mais lorsqu'on alloit le porter à l'église, il se réveilla, & demanda à manger. Il jouit depuis ce tems d'une bonne santé, & il a repris ses exercices ordinaires. *Gaz. de Fr. mai 1773, Jour. Encycl. 1<sup>er</sup> juin 1773. (C.)*

**LONGUE**, (*Musique*) Muris & ses contemporains avoient des longues de trois especes ; savoir, la parfaite, l'imparfaite & la double. La *longue parfaite* a, du côté droit, une queue descendante. Elle vaut trois tems parfaits, & s'appelle *parfaite* elle-même, à cause, dit Muris, de son rapport numérique avec la trinité. La *longue imparfaite* se figure comme la parfaite, & ne se distingue que par le mode : on l'appelle *imparfaite*, parce qu'elle ne peut marcher seule, & qu'elle doit toujours être précédée ou suivie d'une breve. La *longue double* contient deux tems égaux imparfaits : elle se figure comme la *longue simple*, mais avec une double largeur. Muris cite Aristote, pour prouver que cette note n'est pas du plainchant.

Aujourd'hui le mot *longue* est le corrélatif du mot *breve*. Voyez **BREVE**, (*Musiq.*) *Diâ. rais. des Scien-*

*ces, &c.* Aussi toute note qui précède une breve est une *longue*. (S)

**LONGUERUE** ou **LONGRUE**, (*Géogr.*) ancien village de Normandie, à quatre lieues de Rouen. Au XIII<sup>e</sup> siecle, l'abbaye de Notre-Dame du Pré de Lisieux présentait à la cure : elle y présenta encore en 1558 : le patronage appartient depuis 1704 au seigneur du lieu. Le fief de *Longuerue* fut cédé à Jacques Dufour, sieur du Coudray, nom de deux autres fiefs situés dans la même paroisse, qui tous trois ont été réunis en un seul fief en 1632.

Je crois que cette terre a donné le nom au célèbre Louis Dufour, abbé de *Longuerue*, né en 1652 à Charleville, & mort en 1732. Ce n'étoit pas un de ces minces littérateurs, qui ne font que voltiger de fleur en fleur. Il a approfondi toutes les matieres qu'il a traitées. On a de lui plusieurs ouvrages, dont le plus connu est la description de la France, *in-fol. 1719.*

L'auteur qu'on dit avoir fait cet ouvrage de mémoire pour un ami, n'y paroit ni géographe exact, ni bon citoyen. Il rapporte quantité de faits contre le droit immédiat de nos rois sur la Bourgogne Transjurane, & sur d'autres provinces.

Des traits vifs & souvent brusques, des faillies d'humeur, des critiques téméraires, un ton tranchant & souvent trop hardi, voilà le caractère propre de sa conversation : c'est aussi celui du *Longuerue*, recueil publié après sa mort. Ceux qui l'ont connu conviennent qu'il se peint assez bien dans cet ouvrage, où il ne se maque point. On l'y voit en déshabillé, & ce déshabillé ne lui est pas toujours avantageux.

Les moines de son abbaye du Jardi lui demandoient un jour le nom de son confesseur ; je vous le dirai, répondit-il, quand vous m'aurez appris le nom de celui de votre pere saint Augustin. *Nov. Diâ. hist. en 6 vol. éd. 1772.*

Il n'y a point eu de savans en France qui aient mieux possédé la chronologie de l'histoire ancienne & moderne que l'abbé de *Longuerue*. Comme il avoit une mémoire prodigieuse, il savoit les dates de l'histoire. Le cardinal d'Étrées se plaisoit fort à sa conversation : & il appelloit les dates que l'abbé avoit toujours présentes à l'esprit, des *dates fulminantes*, parce que c'étoient des preuves auxquelles il étoit impossible de répondre, & qui ne souffroient point de réplique. *Preuves de l'histoire*, par Griffet, 1771. (C.)

**LONGUEVILLE-LA-GIFFARD**, (*Géogr.*) bourg de Normandie, au pays de Caux, sur la Scie, à trois lieues de Dieppe, deux d'Arques, neuf de Rouen, avec un prieuré claustral, relevant de celui de la Charité sur Loire, fondé vers 1084. Un des religieux gouvernoit l'hôpital établi dès 1177 : il a été uni à l'hôpital général de Dieppe en 1694. L'établissement de la Charité est dû à la piété de la duchesse de *Longueville* en 1657, & au zèle de quatre filles du lieu. Cette terre fut donnée, par Charles V, au célèbre connétable du Guesclin en 1364. Olivier, son frere, le vendit en 1391 à Charles VI, & son fils, Charles VII, en fit don en 1443 au fameux Jean d'Orléans, duc de Dunois, fils naturel de Louis de France, duc d'Orléans, & tige de la maison de *Longueville* : on remarque que cette maison a commencé par un grand & sage personnage, & qu'elle a fini par un insensé. Le duc de *Longueville*, beau-frere du grand Condé, laissoit la chasse libre à tous les gentilshommes qui relevoient de lui, on qui étoient ses voisins, disant qu'il aimoit mieux avoir des amis que des lievres. Louis XII érigea en duché *Longueville* en 1505 : il fut réuni à la couronne en 1707 à la mort de Marie d'Orléans, duchesse de Nemours.

Les seigneurs de *Longueville* avoient, à Paris, rue Richelieu, un bel hôtel, bâti sous François I<sup>er</sup> par Villeroi, grand-prieur de Malte, acquis de la reine Marguerite,

Marguerite, sœur de Henri III, par la duchesse de Longueville; la duchesse de Nemours le donna à Louis de Bourbon-Soissons: les cardinaux de Janson & de Polignac Pont occupé: il est aujourd'hui, par mariage, au duc de Chevreuse. (C.)

§ LONGWY, *Longus-Vicus*, (Géogr.) ville du Barrois, sur la frontière de la Lorraine & du Luxembourg, à quatre lieues d'Arion, quinze de Montmédi, unie au comté de Bar en 1392. Dans la ville basse est une grosse tour, ronde, à l'antique, fort élevée. C'est la patrie de François de Mercy, général de l'armée du duc de Bavière. Il prit Rotweil en 1643, & Fribourg en 1644. Peu après il perdit la bataille proche cette ville, & fut blessé à mort à celle de Nortlingue le 3 août 1645. On l'enterra dans le champ de bataille, & on grava sur sa tombe ces mots honorables: *St. viator, heroeus calceas*. (C.)

LONGUYON, (Géogr.) ville de France, dans le duché de Bar, située au confluent de la Chiers & de la Crune, avec une église collégiale, une forge considérable, une belle manufacture de canons de fusil, &c. La banlieue de cette ville renferme dix censées & hameaux, & c'est un des anciens domaines des comtes de Bar. (H.)

LONGICERE, f. f. (*Bot.*) *lonicera*, genre de plante sous lequel M. Linné réunit le chevre-feuille, le periclymenum, le chamacerafus, le xylosteum & la dierville de Tournefort.

Le caractère commun de ces plantes consiste dans une corolle monopétale irrégulière, en tube, divisée à son orifice en cinq lamieres, & posée sur le germe qui est couronné d'un calice à cinq pointes, ordinairement très-court en forme de rebord: cette fleur renferme cinq étamines & un pistil, & l'ovaire devient une baie à deux loges contenant plusieurs semences. Linn. *gen. pl. pentand. monog.* La plus ou moins grande inégalité entre les segments de la corolle; le cinquième séparé plus ou moins profondément, la disposition des fleurs, en tête ou deux à deux sur un pédicule, &c. sont les principales différences d'après lesquelles Tournefort avoit distingué les divers genres qu'il avoit pour ces plantes. M. Linné les range en trois divisions:

1. Celles à tige grimpante, ou les periclymenum.
2. Celles dont les fleurs sont assemblées deux à deux sur un même pédicule, ce sont les chamacerafus & le xylosteum.
3. Celles à tige droite & à fleurs rassemblées en nombre sur un pédicule commun. (D.)

LOREANTHUS, (*Bot.*) genre de plante liliacée, dont la fleur posée sur le germe est monopétale sans calice, renfermée en six parties recourbées en-dehors: les six étamines font attachées aux onglets des pétales; l'ovaire devient une baie monosperme. Linn. *gen. pl. hex. monog.* Les plantes de ce genre sont étrangères. (D.)

LORICARIA, (*Ichtyol.*) Ce genre de poisson, dont nous n'avons pas pu faire mention sous son nom françois, *cuirassier*, est de l'ordre des abdominaux & à nageoires molles. Il se distingue par la tête lisse, aplatie, large, la bouche retraitile & sans dents, six osselets à la membrane branchioleste, & le corps cuirassé, couvert d'écailles rhomboïdes, grandes fuberculées. Linn. *syft. nat. pifc. abd.* Gouan, *Ichtyol.* 187.

On n'en connoît que deux especes qui se trouvent dans les mers d'Amérique, savoir, 1°. *loricaria pinna dorif unica*, *cirrhif duobus*; & 2°. *loricaria pinnis dorif duobus*; ce dernier est le guacari de Maregrave. (D.)

§ LONS-LE-SAUNIER, (Géogr. Hist. Litt. Hist. nat.) ville du comté de Bourgogne, à trois lieues d'Orgelet, quatre de Poligni, huit de Dole, quatorze de Besançon, avec une abbaye de filles de Sainte-Claire établie au XIII<sup>e</sup> siècle, & mitigée par

Tome III.

le pape Urbain IV, d'où on les surnomme *Urbanistes*. Saint-Oesiré, évêque de Besançon au VI<sup>e</sup> siècle, patron de la ville, y est né & y a été inhumé: c'est encore la patrie de l'abbé Guyon, auteur de plusieurs ouvrages. Jacques Baulot ou Baulieu, né en 1651 dans un hameau du bailliage de Lons-le-Saunier, si connu depuis sous le nom de Frère Jacques l'hermite, célèbre lithotomiste de France, est le premier qui a si bien opéré la taille latérale: M. Vacher, chirurgien-major des armées du roi, a donné l'histoire du frere Jacques (*Voyez l'An. litt. tome III. 1757, page 314.*). Il est mort à Besançon à l'âge de soixante-neuf ans, après avoir reçu des médailles d'or des villes d'Amsterdam, de Bruxelles, &c. & de différents princes.

D. Chifflet, dans son *Vejontio*, nous apprend qu'autrefois on battoit monnoie à Lons-le-Saunier.

On a découvert en 1761, près de Lons-le-Saunier, une forte de mine de bois fossile très-abondante. M. de Ruffey, savant académicien de Dijon, l'a examinée en naturaliste.

Ce bois se rapproche beaucoup de la nature des charbons de pierre. On le trouve à trois pieds de la surface de la terre dans l'étendue de deux lieues, en tirant du côté de la Bresse; & l'épaisseur de la couche est de trois à quatre pieds. Les veines de cette espèce de charbon paroissent autant de piles de bois placées, tant sur le penchant des collines que dans la plaine, & l'on reconnoît encore facilement les especes de ce bois, qui sont du chêne, du charme, du hêtre & du tremble, especes qui sont les seules qui croissent dans ce canton de la Franche-Comté.

Une partie de ce bois est façonnée en régalie, une autre en bois de corde, & une autre en fagotage. Chaque sorte est rangée séparément; toutes les bûches ont conservé leur forme; leur écorce paroît encore; on distingue facilement les cercles de la seve, & jusqu'aux coups de hache donnés pour façonner les bûches.

La quantité de ce bois est très-considérable: on en a déjà tiré huit à dix mille voitures.

Le charbon dans lequel le bois s'est changé, est excellent pour souder le fer. On a aussi réusé à en extraire de l'alun.

M. de Ruffey attribue cet amas de bois abandonnés à la cessation du travail des salines de Montmorot, qui fournissoient avant le VIII<sup>e</sup> siècle tout le sel nécessaire à la province; on a recommencé à les exploiter depuis quelques années, & on brûle à présent sous les chaudières de cette saline plus de cinquante mille cordes de bois par an.

Le poids des piles aura affaibli le terrain en même tems que les couches latérales se feront multipliées par l'addition des terres que les pluies & les orages auront fait descendre des montagnes. L'huile de ces végétaux combinée par une digestion lente avec leurs parties terreuses & les acides minéraux, se fera convertir en bitume solide. Une succession de tems plus longue aura fait disparaître probablement les signes auxquels on reconnoît que ce fossile a été bois. *Voyez le premier volume des Mém. de l'acad. de Dijon 1769. (C.)*

LOPOSAGIUM, (Géogr. anc.) La table théodossienne place ce lieu entre *Vesontio* (Besançon) & *Epomanduto* (Mandeure); ce qui pourroit marquer Baume les Nonnes. M. Dunod, dans son *Histoire des Sequanois*, croit que c'est un lieu appelé *Luciol*, à quatorze lieues gauloises ou sept des nôtres de Besançon. D'Anv. *Not. Gaul. pag. 419. (C.)*

§ LORETTE, (Géogr.) L'auteur de cet article, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. paroît douter de l'immenité des richesses de cette église: mais tout d'une fois levé après la lecture des *voyages d'Italie*, par Miffon, par MM. Richard & de La Lande, Bour-

FFff



guignons, & par les lettres de madame du Bocage : voici comme elle en parle dans sa 3<sup>e</sup> lettre *sur l'Italie*, p. 366, & suiv. éd. de Lyon 1764.

« La Vierge de bois, dont on ne voit que le visage noirci par la fumée, & l'enfant Jésus, brillent comme des étoiles par l'éclat des habits qu'on leur change chaque saison avec grand appareil. Les armoires à droite, à gauche, conservent leurs anciens vêtements & vases de terre que la piété couvrit de lames d'or. Plusieurs lampes de même métal brûlent dans ce réduit étroit. J'en étois suffoquée.

« Nous fûmes respirer hors de cette retraite sacrée, & contempler les murs de marbre dont un travail d'un demi-siècle a revêtu la chaumière de la Sainte. La procession perpétuelle des dévots de tout sexe, qu'il faut faire à genoux sept ou neuf fois sur les degrés autour de l'enceinte, en a visiblement usé le marbre : Le nombre annuel des pèlerins montoit, dit-on, jadis à deux cens mille. Je le crois fort diminué ; mais où mettroit-on de nouvelles offrandes ? Quatorze armoires dans la sacristie en regorgent, fans que les bijoux d'argent méritent d'y trouver place.

« Un comte de l'empire inquiet pour son salut de n'avoir pu remplir le vœu d'y rendre en personne ses hommages, se fit peindre, y envoya exactement son poids & la ressemblance en statue d'argent. Ce récit & cette figure à genoux sur une table, me fit nommer ce saint lieu *le temple de la peur*. On y voit des têtes, des jambes, des bras d'or donnés par leurs souverains pour obtenir la guérison de leurs membres en danger ; le collier de diamans d'une princesse sacrifié sur ses vieux ans à la sainte par la crainte de l'enfer ; la couronne de rubis d'un roi qui y renonça dans ce monde, de peur de ne point régner dans l'autre ; les bracelets de perles & mille autres bijoux périssables que la frayeur des flammes éternelles rassemblent dans ce pieux séjour.

« Tout ce que j'en avois lu & pensé, tout ce que votre imagination féconde ajoutera aux trésors que vous crûtes exagérés dans les récits des hérétiques, n'approchera point de la magnifique multiplicité des présens que cette sacristie renferme. Un des miracles de la Vierge est que le Turc ne vienne point l'enlever. Devroit-on laisser aux infidèles une pareille tentation ? Est-il louable d'ensevelir tant de richesses dont la circulation seroit au soutien d'une multitude de serviteurs du Seigneur ?

« La belle architecture, les peintures & sculptures qui par-tout brillent dans les églises d'Italie, ne suffiroient-elles pas pour les orner ? Les fleurs, l'encens, les prières des justes sont les vraies délices du Seigneur : laissons l'or, les pierreries pour parure aux temples de Plutus. La crainte des pirates pour la *Santa-Casa*, situé sur le golfe Adriatique, m'inspire ces réflexions.

« En voyant tant de marbre & de richesses, ma surprise fut extrême de trouver sur le rivage voisin des cabanes de roseau, telles qu'on nous peint les huttes des sauvages ; mais alignées en rues, & dans l'intérieur meublées par la nécessité.

« Lorette n'offre de curieux qu'une superbe église, la place où une belle fontaine porte la statue de Sixte V, & le gouvernement. Les rues sont étroites, bordées de cabarets & de boutiques d'images & de chapelets. On y vend la carte du voyage de la *Santa-Casa*, portée, dit-on, par les anges sous Boniface VIII, de Nazareth en Dalmatie, au mont Jérusalem, trois ans après au rivage de l'Italie, ensuite sur une colline couverte de lauriers, d'où vint le nom de *Laurette*, ou des ruines d'un temple de Junon ».

On est ébloui par l'énorme quantité d'ornemens, de vases, de reliquaires, de perles, qui laissent la vue ; mais elle se repose agréablement sur une sainte Famille de *Raphaël*, & sur une Nativité d'*An. Carache*. On y voit la plume du célèbre Juste Lipse que plusieurs mauvais poètes ont imité ; parmi plusieurs pièces de vers, on en voit une très-dévote de M. *Ant. Maret*.

*Turfelin*, dès avant Léon X, dit que les revenus du trésor de Lorette alloient à deux millions. *Grosley, Voyages d'Italie*.

On avoit autrefois tant de goût pour les pèlerinages, qu'on se croyoit obligé d'aller à S. Jacques, à N. D. de Lorette, &c. On voit dans l'*Histoire de Lyon*, que le P. Edmond Auger, fameux jésuite, Antoine Amyot, custode de Sainte-Croix, Lyonnais, & de Rubis, furent députés pour aller rendre le vœu solennel de la ville de Lyon, à N. D. de Lorette, en 1582. *Lyonnois dignes de mémoire*, par Pernetty, t. I. (C.)

\* *Extrait des Réflexions sur les règles & sur l'usage de la critique ; tome II. où l'on traite des différentes méthodes pour démêler les véritables traditions des fausses*, par le R. P. Honoré de Sainte-Marie *carme déchaussé*. A Paris, chez Jean de Nullis, 1717, in-4<sup>o</sup>.

Il se propose d'examiner, dans le second livre de ce tome, si la maison dans laquelle Jésus-Christ a été conçu & où la Vierge Marie reçut la visite de l'ange a été véritablement transportée vers la fin du XIII<sup>e</sup> siècle, de Nazareth dans la marche d'Ancone, dans un champ appartenant à une veuve nommée Lorette, d'où le nom est resté à l'église.

*Turfelin* dit qu'un nommé *Martin Leinjonetti* publioit hautement, en 1490, avoir trouvé dans les papiers de son pere un vieux parchemin écrit & signé de son bifaïeu, où il disoit avoir vu la sainte chapelle de Nazareth, lorsque les anges la transportoient sur la mer, & que l'évêque de Macérata avoit composé l'histoire de cette translation miraculeuse, dix ans après l'événement. Les historiens de Lorette ne citent point cette histoire ; & si elle a existé, il est à croire qu'elle n'a point passé à la postérité.

En 1460, Paul Rinalduci, dit le P. *Honoré*, assura avec ferment avoir oui dire plusieurs fois à son aïeul, qu'il avoit vu en l'air les anges portant la sainte chapelle de Nazareth, passer au-dessus de la mer Adriatique.

On cite encore une relation de 1389, qui porte que deux personnes âgées, qu'on ne nomme point, disoient avoir vu venir dans l'air cette église.

On prétend que le comte de Terlatte, gouverneur de Dalmatie, plusieurs années après ce transport étrange, envoya des députés à Nazareth, à qui l'on montra l'endroit où étoit autrefois l'église, en leur disant que c'étoit une tradition assez générale, que l'église avoit disparu le même jour qu'on l'avoit vue arriver en Dalmatie. Mais cette députation & les particularités sont dépourvues de preuves. Aucun historien n'en a vu l'original.

Mais il y en a une autre, dont le P. Honoré soutient que l'original existe dans les archives de Recanati, dont on a tiré plusieurs copies collationnées, entre autres une que Bernardin Léopoldi monroit & conservoit précieusement en 1566, qui contient le rapport de plusieurs habitants de la Marche d'Ancone, qui ayant pris la mesure des dimensions de l'église, allèrent à Nazareth, & trouverent cette mesure tout-à-fait conforme au terrain d'où elle avoit été enlevée.

Quoi qu'il en soit, nous n'avons aucune histoire de Lorette antérieure au XV<sup>e</sup> siècle, & ce silence d'environ deux siècles sur un fait de cette nature paroît aussi étrange que le fait même. Saint Antonin,

archevêque de Florence, n'en dit pas un mot dans son histoire. Il y a plus : saint Vincent Ferrier parle de la chapelle de *Lorette*, comme si elle eût été encore de son tems à Nazareth : méprise d'autant plus singulière, qu'il ne pouvoit manquer d'être instruit de cette particularité, vu les relations qu'il eut avec les Italiens pendant le schisme d'Avignon. Si l'on avoue avec Turfelin, que ce miracle n'étoit guère connu au-delà de la marche d'Ancone, dont Vincent Ferrier a toujours vécu éloigné, on aura toujours lieu de s'étonner que ce double prodige, opéré en un jour en Palestine & en Italie, n'ait point éclaté au-delà pendant deux siècles, quoiqu'il se soit répandu dans le quinzième siècle, lorsque les papes, à l'exemple de Pie II, ont accordé des privilèges à la chapelle de *Lorette*.

Beda dit simplement qu'il y avoit une église dans l'endroit où étoit la maison où l'ange avoit salué Marie. Saint Jérôme, dans son *Épître xxvij. à Eustochium*, avoit dit la même chose.

Voyez au surplus Silvio Serragli, gentilhomme Toscan, qui a fait l'histoire de ce miracle; Nicolas de Bralion, prêtre de l'oratoire, qui a composé son *Histoire de la sainte chapelle de Lorette*, qui parut en 1665, de ce qu'il a trouvé de meilleur dans Turfelin & Silvio Serragli; Paul Verger, qui prétendit démontrer vers la fin du *xv<sup>e</sup>* siècle que ce miracle n'étoit qu'une fable; le P. Turrien, jésuite, qui l'a réfuté; & Benzonius, évêque de Recanati, qui a rempli la même tâche dans un traité particulier qui se trouve à la fin de son livre sur le jubilé.

LORRE, *lre*, adj. (*terme de Blason.*) se dit des nageoires d'un poisson, lorsqu'elles sont d'un émail différent.

De Bardon de Segonsac, en Perigord; d'or à l'aigle de profil de sable, becquée & armée de gueules, empiétant un poisson du deuxième émail, lorré du troisième, posé en sautoir, & lui bécquetant la tête, une rivière d'azur mouvante du bas de l'écu en chef à dextre une croisière de gueules. (G. D. L. T.)

LOSANGE, (*Hist. milit. Tactique des Grecs.*) Voici quelle étoit chez les Grecs la disposition de la *losange*. L'alarque s'étant d'abord mis en avant, deux cavaliers se plaçoient à ses côtés, mais sans faire rang avec lui. Pour cet effet, ils avoient attention de contenir la tête de leurs chevaux à la hauteur des épaules de celui du commandant. Les autres cavaliers, tant ceux de la droite & de la gauche, que de derrière, se portèrent successivement dans le même ordre, observant de ne se point gêner, & de laisser entr'eux une distance par-tout égale. Ils évitoient par-là que les chevaux inquiets ou rétifs, & qui dans les manœuvres, se sentoient trop pressés, ne se ruassent les uns les autres, & ne causassent de la confusion dans l'escadron.

Les Grecs avoient plusieurs manières d'ordonner les escadrons en *losange*. Dans la première, ils avoient des files & des rangs; dans la seconde, ils n'avoient ni files ni rangs; dans la troisième, ils avoient des files & non point de rangs, & dans la quatrième, ils avoient des rangs sans avoir de files. Voici comment se formoient ces différentes sortes de *losanges*.

Pour avoir une *losange* à rangs & à files, ils commençoient par dresser le rang du milieu, qui étoit toujours le plus grand, & qu'ils composoient d'un nombre impair de cavaliers, de onze, de treize, de quinze, &c. devant & derrière ce rang, ils en formoient un autre qui avoit deux cavaliers de moins. Si le rang de milieu étoit de quinze cavaliers, le rang qui le précédoit immédiatement, de même que celui qui suivait, étoit de treize; & ceux qu'ils ajoutèrent successivement de part & d'autre, diminués toujours dans la même proportion, étoient de onze,

de neuf, &c. jusqu'au premier & au dernier, dans chacun desquels il ne restoit qu'un seul cavalier pour former les angles de la tête & de la queue. Cet escadron contenoit cent-treize cavaliers. Voyez planche I, fig. 9. *Art milit. Tactique des Grecs. Supplément.*

La moitié de la *losange* précédente est ce qu'ils nommoient un *éperon*, un coin dont la figure représente un vrai triangle. (fig. 10.)

La *losange* sans rangs & sans files avoit cet avantage, que les évolutions & tous les changemens particuliers de position s'y pratiquoient avec plus de justesse & de facilité, le cavalier n'ayant rien qui le gênât ni par-devant, ni par-derrière, ni par le côté.

Pour la former, l'alarque se posoit le premier, deux cavaliers venoient ensuite se placer l'un sur la droite, l'autre sur la gauche, en contenant, comme je l'ai dit plus haut, la tête de leurs chevaux à la hauteur des épaules du sien. D'autres cavaliers se rangeoient de la même manière en dehors de ceux-ci, & achevoient d'en composer une première suite en nombre impair. En la supposant de onze cavaliers, il y en avoit cinq de côté & d'autre du commandant, qui formoient par leur arrangement deux côtés extérieurs de la *losange*.

Le chef ordinaire du second rang se mettoit ensuite derrière l'alarque, & à chacun de ses côtés quatre cavaliers disposés dans le même ordre que le précédent; de manière que cette deuxième suite, qui ne contenoit que neuf cavaliers, deux de moins que la première, formoit dans la *losange* deux nouveaux côtés, mais intérieurs & parallèles aux autres. La troisième suite n'avoit que sept cavaliers, ainsi des autres, en suivant toujours la même proportion jusqu'à l'unité. Cet escadron étoit de 36 cavaliers. Polybe en propose un qui en contient 64. (fig. 12.)

On formoit la phalange, qui avoit des files sans avoir de rangs, en dressant d'abord la file du centre, dont le commandant occupoit la tête & le serre-file la queue. Sur chaque flanc de cette file on en disposoit une autre moindre d'une unité, observant de placer les cavaliers à côté des intervalles de la première. Lorsque celle-ci, par exemple, étoit composée de dix cavaliers, on n'en mettoit que neuf dans la seconde de part & d'autre, huit dans la troisième, &c. en diminuant ainsi toutes les files jusqu'à l'unité. Au moyen de cet arrangement, les cavaliers formoient des files sans former de rangs. Cette disposition leur donnoit l'avantage d'exécuter commodément l'une & l'autre déclinaisons quand il étoit question de faire front du côté des flancs. Ils nommoient *déclinaison du côté de la lance*, celle qui se faisoit sur la droite; & *déclinaison du côté des rênes*, celle qui se faisoit sur la gauche. (fig. 13.)

Lorsqu'on vouloit que la *losange* eût des rangs & point de files, on commençoit par dresser le rang du milieu, qui étoit le plus grand; on en formoit ensuite de nouveaux devant & derrière celui-là, dans la progression de la *losange* précédente, en observant de même de placer les cavaliers de chaque rang, vis-à-vis des intervalles du rang qu'ils précédoient ou qu'ils suivoient. (fig. 14.)

Le Thessalien Ilion imagina le premier de former les escadrons en *losange*: excellente méthode, dont l'invention lui mérita l'honneur de laisser son nom aux troupes ordinaires de cavalerie. La bonté de cette ordonnance qu'il s'attacha particulièrement à faire pratiquer par les Thessaliens ses compatriotes, consista sur-tout en ce que les chefs sont tous placés aux parties saillantes de l'escadron, le commandant étant à l'angle de la tête, le serre-file à celui de la queue, & les deux garde-flancs aux angles des côtés.

Une troupe d'infanterie qui se trouve obligée de combattre un escadron en *losange*, doit prendre la figure d'un croissant: contenant son centre en arrière,



elle laisse avancer ses deux ailes de décursions ; & les courbant insensiblement en forme de bras, elle tâche d'enfermer dans cette concavité la cavalerie ennemie, dont la plus sûre ressource est de lancer sur elle beaucoup de traits & de dards, à la manière des Tarentins, pour empêcher l'approche de ses pointes circulaires, en y portant le désordre & la confusion. (*Planche II, fig. 36.*)

Les Grecs formoient souvent un escadron, de manière qu'il eût peu de front & beaucoup de profondeur, en lui donnant une hauteur qui fût double pour le moins de sa longueur.

L'objet de cette disposition étoit de tromper l'ennemi, en lui cachant une partie de ses forces par le peu d'étendue qu'ils lui faisoient occuper de front, & de le rompre plus aisément au moyen de cette masse épaisse & pesante qu'ils faisoient tomber brusquement sur lui. C'étoit encore la seule qui fût praticable quand ils étoient obligés de s'engager dans des défilés, & de traverser dans leurs marches, des chemins étroits & difficiles. Ils opposoient à cette ordonnance la phalange transverse ou oblongue. (*Voyez planche II, fig. 40.*)

Il y avoit une autre sorte de *losange*, dont les cavaliers étoient tellement disposés, qu'ils formoient des files sans former de rangs. On ne composoit ordinairement cette dernière sorte de *losange* que de cavaliers exercés à tirer de l'arc à la manière des Parthes & des Arméniens. On lui opposoit la phalange creuse ou recourbée en avant. *Voyez PHALANGE. (Art milit. Tactique des Grecs.) dans ce Supplément. (V.)*

LOSANGE, f. f. tessella scutaria, (*terme de Blason.*) meuble de l'écu qui représente un rhombe ou figure de quatre côtés posée sur un de ses angles aigus.

La *losange* se trouvant seule, doit avoir en largeur deux parties un tiers des sept de la largeur de l'écu, & une huitième partie de plus, des deux parties, un troisième en hauteur.

Trois *losanges*, soit qu'elles se trouvent posées deux & un, ou accolées en face, ne doivent avoir chacune en largeur que deux parties des sept de la largeur de l'écu, & une huitième partie de plus des deux parties en hauteur.

Par ces proportions, les trois *losanges* accolées en face ne touchent point les flancs de l'écu.

Un plus grand nombre de *losanges* a des proportions équivalentes à celles ci-dessus expliquées, toujours en diminuant proportionnellement à leurs plus grand nombre.

Dumoncel de Martinvast, en Normandie ; de gueules à trois *losanges* d'argent.

Cadoene de Gabriac, en Gévaudan & à Paris ; de gueules à sept *losanges* d'argent.

LOSANGE, ÉE, adj. (*terme de Blason.*) se dit de l'écu rempli de *losanges* de deux émaux alternés.

Pour avoir les proportions du *losangé*, on trace une ligne diagonale de l'angle dextre du haut de l'écu à l'angle sénestre du bas, ce qui fait le tranché ; de cette ligne ou de ce tranché, on trace trois parallèles de chaque côté à égale distance ; on fait la même opération en traçant une diagonale des angles opposés qui forme le taillé, & trois autres parallèles de chaque côté de ce taillé qui croisent les premières lignes obliquement ; ces quatorze diagonales, sept à dextre, sept à sénestre font le *losangé*. *Voyez fig. 41, planche V de Blason, Suppl.*

*Losangé* se dit aussi de la croix, de la fasce & autres pièces remplies de *losanges*.

*Losange* & *losangé* viennent de l'italien *losa* qui signifie une pierre taillée en angles aigus.

De Talhouet de Keraveon, de Kerio, en Bretagne ; *losangé* d'argent & de sable.

Loras de Campagnieu, de Montplaisant, du Saix,

en Dauphiné ; de gueules à la fasce *losangée* d'or & d'azur. (*G. D. L. T.*)

LOSEMSTERT, (*Géogr.*) village d'Allemagne où l'empereur avoit un château, & où fut enfermé Richard, roi d'Angleterre, au retour d'une croisade. Blondel, maître de musique de sa chapelle, après l'avoir été chercher en la Terre-Sainte, le découvrit en ce lieu, en chantant, au pied de la tour grillée, le premier couplet d'une des chansons françaises qu'il avoit autrefois composées avec Richard : il entendit du fond de la tour une voix qui chanta les couplets suivans, & termina la chanson. Certain alors de sa découverte, ce serviteur fidèle se hâta de passer en Angleterre où l'on entama avec l'empereur les négociations qui rendirent Richard à son royaume. (*C.*)

LOTAIRE I, troisième empereur d'Occident depuis Charlemagne, (*Empire François.*) né vers l'an 795, de l'empereur Louis-le-Pieux, son prédécesseur, & de l'impératrice Irmingarde, associé à l'empire en 817, succéda à son père en 840, meurt sous le froc dans l'abbaye de Prüm en 855, âgé de 60 ans : il laissa de l'impératrice Irmingarde six femmes, trois fils & une fille. Louis II, son aîné, lui succéda au royaume d'Italie & au titre d'empereur. Lothaire, son puîné, eut l'Austrasie, appelée *Lorraine* de son nom, & Charles, le troisième, eut la Provence qui fut érigée en royaume ; Irmingarde, sa fille, épousa Gislebert, duc d'Aquitaine. *Voyez LOUIS le Débonnaire & CHARLES le Chauve.*

LOTAIRE I, roi de Lorraine, fils du précédent, (*Histoire de France.*) On ne sait comment l'empereur Lothaire I, qui versa tant de sang pour réunir la monarchie sous un seul maître, put consentir à partager entre ses fils la portion qu'il en avoit possédée, sur-tout dans un tems où ces princes pouvoient être asservis par leurs oncles Louis de Germanie & Charles-le-Chauve, qui chacun possédoient autant d'états qu'eux trois réunis : les suites de ce partage furent telles qu'il eût dû les prévoir, les malheurs de ses peuples & l'avidité de sa postérité : il fut sans doute conduit par une fautive idée d'équité qui doit toujours céder à l'intérêt de l'état : il comptoit peut-être sur l'union qui devoit régner entre eux, & il y en eut peu : ils eurent d'abord des démêlés assez vifs, & bien-tôt ils se partagèrent entre leurs oncles dont ils furent les esclaves plutôt que les alliés. Lothaire entretenoit au fond de son cœur une passion qui lui devint très-funeste, il avoit vécu dans sa jeunesse avec Valdrade, il conçut le dessein de l'épouser & de répudier la reine Thietberge : Charlemagne son bis-aïeul, en avoit souvent usé de la sorte ; mais sa position n'étoit pas la même, il s'en falloit bien qu'il fût aussi puissant : Charlemagne avoit commandé au tiers de l'Europe, il ne pouvoit suivre sans danger l'exemple de ce prince : Lothaire ne s'avoula pas sur les difficultés d'une semblable entreprise : il usa des plus grands ménagemens, tant envers le clergé qu'envers les princes ses oncles & ses frères : il donna à Louis II. les villes de Lausanne & de Sion, avec plusieurs comtés dans le voisinage ; le roi de Germanie eut l'Alsace. Au reste, les motifs ou les prétextes ne lui manquèrent pas : il prétendit que la reine vivoit incestueusement avec un comte appelé Hugues, jeune seigneur très-connu par la licence de ses penchans, & qu'auparavant de la connaître il avoit épousé Valdrade par un mariage caché. Thietberge, soit par faiblesse & par crainte, soit qu'elle l'eût réellement commis, avoua le délit avec des circonstances qui pouvoient faire ajouter foi à l'accusation. Un concile national la jugea criminelle, & prononça une sentence de divorce : cette importante affaire sembloit être terminée, mais Charles-le-Chauve la regarda comme un prétexte

dont il pouvoit avantageusement se servir pour dépouiller son neveu. Les conseils que ce prince ambitieux donna à Thietberge furent la cause d'une infinité de troubles dans l'état & dans l'église. La reine répudiée soutint que l'aveu de son crime lui avoit été extorqué par la violence, & qu'elle n'étoit aucunement coupable. Le pape gagné par les émissaires de Charles-le-Chauve, se déclara pour la reine disgraciée, qui passa aussitôt à la cour de Neustrie, d'où elle prit toutes les mesures pour semer la confusion & le désordre dans les états de son mari. Un second concile ratifia la sentence du divorce, & ordonna le couronnement de Valdrade, Nicolas I. ne laissa pas échapper l'occasion d'augmenter les prérogatives de son siège, & contre les loix de la monarchie qui ne permettoient pas qu'une cause commencée dans un royaume en passât les limites, il s'en attribua la connoissance, s'élevant ainsi au-dessus des conciles, ce que ses prédécesseurs n'avoient eu garde de faire. Il commença par lancer les foudres de l'excommunication contre le roi de Lorraine; c'étoit encore une usurpation du saint siège; chaque évêque avoit le droit exclusif de les lancer dans son diocèse. Hincmar, archevêque de Reims, soutint les droits des évêques contre les entreprises du pape; mais ce prélat étoit attaché à Charles-le-Chauve, il se contenta de défendre les privilèges de son ordre, sans chercher à faire cesser les tracasseries auxquelles *Lotaire* étoit en butte. Nicolas fut inflexible sur le mariage de Valdrade, il traita les conciles qui l'avoient permis d'assemblées infâmes, & sépara de sa communion les évêques qui y avoient présidé. Louis II. prit le parti de son frère, il marcha vers Rome, & envoya des ordres pour arrêter Nicolas. Ce pontife employa des armes bien dangereuses: il fit regarder Louis II. comme un impie qui prétendoit renverser l'autel; il exhorta la populace de Rome à se dévouer au martyre: on fit des processions, on récita des litanies, & l'on se condamna à des jeûnes rigoureux. Toutes ces pieuses pratiques étoient employées pour perdre deux têtes couronnées, l'empereur & le roi de Lorraine. Il faut observer que les légats du saint siège avoient approuvé le mariage de *Lotaire* avec Valdrade, comme ayant été conclu avant celui de Thietberge. Nicolas étoit presque le seul qui le regardât comme illégitime, & sa grande intimité avec Charles-le-Chauve, nous donne lieu de croire que son zèle n'étoit point absolument pur, & qu'il y entroit bien des considérations humaines. Une entrevue de Charles-le-Chauve avec Louis de Germanie, causa les plus mortelles frayeurs à *Lotaire*, il sentit bien qu'ils ne se réuniroient que pour le dépouiller. Il pria enfin sous l'orage, & consentit à reprendre Thietberge: ce fut alors que la cour de Rome fit sentir tout le poids de son despotisme; le pape enhardi par le succès, força Valdrade d'aller à Rome pour y recevoir en personne la pénitence qu'il jugeroit à propos de lui prescrire. Cette contrainte de vivre avec Thietberge augmentoit encore le dégoût de *Lotaire* pour cette princesse, & rendoit plus tyrannique sa passion pour Valdrade: cependant la soumission qu'il avoit montrée au saint siège, avoit déconcerté les mesures de Charles-le-Chauve, qui ne l'avoit traversé que dans l'espoir de parvenir à se revêtir de ses dépouilles. Charles changea alors de système; toujours guidé par l'envie d'accroître ses états, il montra des dispositions favorables pour Valdrade: il eut une entrevue avec *Lotaire*, qui pour récompenser les services qu'il lui faisoit espérer, lui donna l'abbaye de Saint-Vast. Thietberge le voyant privée de son principal appui, descendit du trône où monta sa rivale. Elle écrivit même en cour de Rome; elle assuroit le pape que *Lotaire* avoit eu de justes mo-

tifs de la répudier, elle s'avoua même incapable de remplir les vœux du mariage, elle fit le même aveu dans une assemblée synodale; mais le pape fut toujours fidèle à ses premiers sentimens, il refusa de croire Thietberge, & lui fit un devoir sacré de rester dans le palais de *Lotaire*, qui fut encore obligé de se retourner vers ses oncles. Charles l'avoit déjà abandonné, dans l'espoir qu'il lui feroit faire de nouveaux sacrifices: ce fut pour s'en dispenser que *Lotaire* implora le secours de Louis de Germanie. On prétend même qu'il promit de lui laisser son royaume par son testament, il en obtint une lettre pour le pape qui mourut sur ces entrefaites. Adrien qui lui succéda, & qui sentoit le besoin de ménager l'empereur Louis II., dans un tems où les Sarrasins menaçoient Rome, montra moins d'opiniâtreté; il consentit à convoquer un nouveau concile, bien différent de Nicolas qui prétendoit être l'unique juge. Charles-le-Chauve ne s'étoit pas si bien caché que l'on n'eût dévoilé les vues d'intérêt qu'il faisoient agir. Ses desseins parurent dans le plus grand jour: la modération d'Adrien qui se montrait disposé à pacifier les choses, lui ôtant tout espoir de perdre *Lotaire* par le clergé, il redoubla ses efforts & ses brigues auprès du roi de Germanie, qui perdit bientôt de vue les promesses qu'il avoit faites à son neveu. Ils firent ensemble un traité qui portoit, « qu'en cas » qu'il plût à Dieu d'augmenter encore leurs états de » ceux de leurs neveux, soit qu'il fallût les con- » quérir, soit qu'il fallût les partager entre eux par » des arbitres, soit qu'après la conquête ou le par- » tage il fallût conserver ou défendre ce qui leur » seroit échu, ils s'assisteroient mutuellement de » toute leur puissance & de tous leurs conseils, &c. » Il paroit bien clairement que ces deux princes convoitoient le royaume de leurs neveux. Louis de Germanie ne comptoit plus sur le testament de *Lotaire*, il connoissoit l'affection de ce prince pour Hugues qu'il avoit eu de Valdrade. Ils formèrent le projet de faire condamner *Lotaire* à garder Thietberge, sous prétexte du scandale que causeroit son prétendu adultère avec Valdrade. Le roi de Lorraine avoit un fidèle ami dans l'empereur: ce prince ouvrit les yeux du pape sur les desseins de Louis de Germanie & de Charles-le-Chauve. Adrien leva l'excommunication de Valdrade. *Lotaire* avoit cette affaire tellement à cœur, qu'il se décida à aller en Italie solliciter en personne la protection du saint pere qui l'admit à sa communion; il lui fit des présents très-considérables, il lui donna entr'autres des vases d'or, dont l'art de l'ouvrier égalait la richesse; mais ce qu'il demanda au pape & ce qu'il en obtint, lui parut plus précieux que tous ces présents: c'étoit une lionne, une palme & une férule; la lionne représentoit Valdrade; la palme, la réussite de toutes ses entreprises; la férule, le pouvoir de chasser les évêques qui oseroient s'opposer à ses desseins; mais ces favorables augures ne furent point justifiés: il mourut à Plaisance d'une maladie contagieuse, que ses ennemis firent passer pour une malédiction du ciel. Thietberge se rendit aussitôt auprès de son corps, elle lui fit rendre les honneurs funebres, elle versa un torrent de larmes, & montra par sa sensibilité qu'elle étoit digne de l'amour qu'elle n'avoit pu lui inspirer; il n'en avoit point eu d'enfants, on peut croire, d'après l'aveu qu'elle en fit, qu'elle étoit stérile.

Le règne de ce prince forme une époque remarquable dans notre histoire: cette malheureuse passion qu'il ne fut vaincre, ne servit pas peu à accélérer la chute de la seconde race: il fit plusieurs concessions dangereuses, & pour conserver sa couronne, il la dépouilla de ses plus précieuses prérogatives. La politique ne lui pardonna jamais les



expressions dont il se servit dans une requête qu'il présenta aux évêques de son royaume; après les avoir appelés les *pères*, les *docteurs des hommes*, les *médiateurs entre Dieu & le genre humain*, il leur dit expressément que la dignité royale devoit se fonder à la sacerdotale; que tous les fideles étoient gouvernés par ces deux puissances, mais que l'une, c'est-à-dire la sacerdotale, étoit bien supérieure à l'autre. Ses oncles qui lui disputoient les faveurs du clergé, convinrent à peu-près des mêmes principes. Doit-on s'étonner de la chute d'une famille, dont les chefs tenoient une conduite si peu digne de leur rang, & sembloient se disputer à qui se dégraderoit le plus vite? *Lotaire* régna depuis 855, jusqu'en 869, ce qui forme un espace de 14 ans. (M-Y.)

**LOTAIRE II**, (*Hist. d'Allemagne*.) XII<sup>e</sup> roi ou empereur de Germanie, depuis Conrad I, XV<sup>e</sup> empereur d'Occident depuis Charlemagne, fils de Gerard de Supplinbourg, & d'Hedwige, né en 1075, fait duc de Saxe en 1106, élu empereur en 1125, mort en 1137.

*Lotaire II* dut son élévation à son attachement aux intérêts du saint siege, & à sa haine contre la maison de Franconie. Dans sa jeunesse, il avoit porté les armes contre Henri IV, & avoit toujours été l'un de ses ennemis les plus opiniâtres. Henri V, pour le récompenser de l'avoir aidé à détrôner son père, lui avoit donné le duché de la Haute-Saxe; mais *Lotaire II*, en se déclarant en faveur du fils perfide contre le père malheureux, ne servoit que sa haine. Henri V s'en aperçut, dès qu'il fut parvenu au trône. Dans ses longs démêlés avec les papes au sujet des investitures, il eut toujours pour ennemi déclaré. La cour de Rome pour payer son zèle, & pour l'entretenir, se servit de toute fa politique, & lui fit donner la préférence sur Conrad; & sur Frédéric, neveu de Henri V. *Lotaire II* fut couronné à Aix-la-Chapelle, en présence des légats d'Honorius II, qui lui prêta le secours de ses anathèmes pour écarter ses concurrents. Conrad bravant les excommunications du pontife, passa à Milan, où il se fit sacrer & couronner roi de Lombardie. La mort d'Honorius arrivée dans ces conjonctures, fut une circonstance malheureuse pour *Lotaire*. Rome fut partagée en deux factions; le peuple nomma Innocent II, pour succéder au pape défunt; & les cardinaux qui prétendoient avoir le droit exclusif de nommer au souverain pontificat, élurent Anaclet II. Celui-ci plus riche que son concurrent, le force de sortir de Rome, & de se réfugier en France, asyle ordinaire des papes opprimés. Conrad appuya Anaclet de toutes les forces de son royaume, & trouva en lui un puissant soutien. C'étoit donc un devoir de la politique de *Lotaire* de se déclarer pour Innocent II. Ce pape s'étant rendu à Liege, *Lotaire* alla l'y visiter, & eut pour lui les plus grands égards. On lui fait même un reproche d'avoir compromis la majesté du souverain devant ce pontife. Il est vrai que sans perdre la réputation d'un prince pieux qu'il ambitionnoit, il eût pu modérer au moins en public son respect pour Innocent II. Il lui rendit tous les devoirs de domesticité: dans les cavalcades de ce pape, il lui servoit tantôt de coureur, tantôt de palfrenier & de valet-de-pied. Il tenoit la bride de son cheval, écartoit la foule, quelquefois il courait devant, & revenoit à l'étrier. Pepin en avoit fait à-peu-près autant, mais dans des circonstances bien différentes. Cependant *Lotaire* passe en Italie pour chasser Anaclet & Conrad. Les préparatifs de cette expédition furent considérables. C'étoit un usage d'annoncer le voyage en Italie, plus d'un an avant de l'entreprendre. Tous les vassaux de la couronne se rendoient dans la plaine de Roncaille où se faisoit la revue générale. Les vassaux qui refusoient de s'y

trouver, étoient privés de leurs fiefs, ainsi que les arrière-vassaux qui refusoient d'accompagner leurs seigneurs. Conrad n'ayant point d'armée capable d'arrêter les progrès du monarque, abandonna l'Italie, & repassa en Allemagne, où il effaya, mais inutilement, de ramener son parti. *Lotaire II*, après la retraite, ou la fuite de son concurrent, se rend maître de Rome, installe le pape, & se fait couronner empereur. Pour prix de ses souplesses & de ses services, il obtint pour lui & pour Henri, duc de Bavière, son gendre, l'usufruit des biens de Matilde, cette comtesse si fameuse par ses intrigues, par son zèle pour les papes, & sa haine contre la domination Allemande. Le pontife exigeoit une redevance annuelle au saint siege; mais c'étoit moins un bienfait de sa part, qu'une aliénation de celle de *Lotaire*. En effet les papes n'avoient qu'un droit fort équivoque sur ces biens, dont la souveraineté appartenait incontestablement aux empereurs. C'étoit, dit Voltaire, une semence de guerre pour leurs successeurs.

Le pape jaloux de perpétuer la mémoire de son avènement au souverain pontificat, fit faire un tableau peu modeste, dans lequel il étoit représenté avec tous les attributs de la souveraineté; & *Lotaire* étoit à ses pieds: telle étoit la légende de ce tableau: « Le roi vient à Rome, & jure devant les portes de lui conserver tous ses droits. Il se déclare vassal du pape qui lui donne la couronne. » On ne fait si *Lotaire* eut connoissance de ce tableau; mais il est bien certain que ses successeurs ne se contenterent point du titre de vassal des papes. Il est cependant à croire que cette inscription injurieuse ne parut qu'après un second voyage que *Lotaire* entreprit en Italie pour achever de détruire Anaclet II, que Roger, roi de Sicile s'obstinoit à faire reconnaître pour vrai pape. Roger, victime de son attachement pour son allié, fut chassé jusqu'au fond de la Calabre, & privé de la Pouille que l'empereur conféra au duc Renaud; quoique les succès appartenissent à *Lotaire II* entièrement, le pape lui contesta le droit d'en investir Renaud, & partagea l'honneur de la cérémonie, en portant la main sur l'étendard de la province, à l'instant qu'on le donnoit à ce duc. Il ne paroît pas que la religion fût intéressée à ce que ses chefs jouissent de cet honneur. *Lotaire*, peu après ce voyage, mourut à Bretten, petit village de Bavière.

Entre les diètes qui se tinrent sous son règne, la première est la plus mémorable. Les états assemblés à Ratisbonne, lui tracerent plusieurs loix qui limitoient son pouvoir. Il fut décidé que les biens des proscrits appartiendroient aux états, & non à l'empereur, que les princes coupables de félonie, ne pourroient être jugés que dans les assemblées générales: c'étoit une loi ancienne, mais les Henri y avoient porté atteinte. On lui défendit d'adopter aucune province de préférence pour y fixer sa cour, & on lui fit un devoir de parcourir successivement toutes les villes de l'empire, il ne fut plus permis aux empereurs de faire construire des citadelles, pas même de fortifier les anciennes. Les états se réservèrent encore le droit d'établir de nouveaux impôts, celui de délibérer sur la paix, sur la guerre: enfin les grands & les évêques ne voulurent voir dans l'empereur qu'un chef & nullement un maître. Son règne fut remarquable par la découverte du Digeste qu'il trouva au siège de Melphi. Après avoir fait tirer des copies de ce précieux ouvrage, il envoya l'original aux Pisans qui lui fournirent un secours de quarante galères, sans lequel il n'auroit pu se rendre maître de cette ville rebelle. Pise partageoit alors la gloire du commerce avec Gènes & Venise. Ces trois villes rivales voisinoient dans leur port

les richesses de l'Asie; & c'étoient les seules, avec Rome dans l'Occident, que le gouvernement féodal n'avoit pas défigurées. *Lotaire* confirma les hérédités des fiefs & arrière-fiefs, & fournit les officiers des villes aux seigneurs féodaux. C'étoit le moyen de tenir l'Allemagne dans la servitude & la misère. On place sous le règne de ce prince l'extinction des rois Venètes ou Vandales, anciens souverains du Meckerbourget, d'une partie de la Poméranie. Ces rois avoient été soumis à un tribut par plusieurs empereurs, & s'en étoient affranchis pendant les troubles excités par l'ambition des grands vassaux & des papes. *Lotaire* donna l'investiture de ces provinces à Canut, roi des Danois, pour les tenir en fief de l'empire. C'est depuis cette époque que les successeurs de Canut portèrent le titre de rois des Vandales, quoique leur domination sur ces provinces ne subsistât plus. Il est incertain si ce fut sous le règne de *Lotaire II*, ou sous celui de Henri V, son prédécesseur, que les seigneurs prirent le titre de *coimperateurs*, se regardant vassaux de l'empire, & non de l'empereur.

*Lotaire II*, eut de son mariage avec Rebecca ou Richensia, un fils qui mourut jeune, & deux filles, Gertrude & Hedvige; la première épousa Henri le Superbe, l'autre Louis le Barbu, langrave de Thuringe & de Hesse. (M-y.)

*LOTAIRE*, XXXIII<sup>e</sup> roi de France, (*Histoire de France*.) fils & successeur de Louis d'Outremer, & de la reine Gerberge, monta sur le trône de France en 954. Son frère Charles fut le premier des fils de rois qui n'eût point d'états; une longue suite de guerres civiles avoit appris que le partage de la monarchie étoit le germe du dépérissement d'un état. Cet heureux exemple a toujours été suivi depuis. Hugues le Grand qui tenoit sous sa domination le duché de France & de Bourgogne, étoit revêtu des premières dignités de l'état. Roi sans avoir le titre, il favorisa l'élévation de *Lotaire*, qu'il tint dans sa dépendance. Cette modération feinte fut récompensée du duché d'Aquitaine qui fut enlevé à la maison de Poitiers: la mort délivra *Lotaire* d'un sujet qui balançoit son pouvoir, & n'eût pas manqué de troubler son règne, comme il avoit fait celui de Louis d'Outremer, son père. Hugues laissoit trois fils, dont l'aîné, célèbre sous le nom de *Hugues Capet*, fut la tige de cette longue suite de rois qui ont occupé & occupent encore aujourd'hui le trône de France. Othon & Henri ses deux autres fils, possédèrent successivement le duché de Bourgogne.

Quoique *Lotaire* s'applaudit en secret d'être délivré d'un vassal qui, après l'avoir élevé sur le trône, étoit assez puissant pour l'en précipiter, il crut cependant devoir témoigner sa reconnaissance à ses enfans. Hugues Capet étoit à la cour du duc de Normandie qui l'y retenoit dans un esclavage honorable. *Lotaire* employa les prières & les menaces pour l'en retirer, & voulant se l'attacher par le lien des bienfaits, il lui donna le duché de France & celui de Poitiers qu'avoit possédés son père. Leurs intérêts étoient trop opposés pour qu'ils fussent long-tems unis. Hugues Capet rechercha l'alliance du duc de Normandie, & dès qu'il fut assuré de son inclination, il donna un libre cours à son ambition. *Lotaire* sachant qu'il avoit tout à redouter de la part des Normands, s'occupa à multiplier les embarras de Richard, & lui suscita une infinité d'ennemis: il avoit même formé la résolution de le faire enlever; le complot fut découvert, & Richard montra toute son indignation contre ce lâche procédé; son ressentiment éclata contre Thibaut, comte de Chartres, qui s'étoit signalé par son attachement aux intérêts de *Lotaire*. Tous deux entrèrent dans une

guerre où Thibaut eut le dévantage, le roi entreprit de le venger. Richard attira Hugues dans son parti, l'alliance de ce duc ne lui paroissant pas suffisante, il appella les Danois à son secours: ces barbares fondirent tout-à-coup sur la France, ils semblerent n'y être entrés que pour la changer en désert. Ce fut dans le comté de Chartres qu'ils exercèrent leurs plus cruels ravages, un nombre prodigieux d'habitans furent réduits en captivité. Thibaut, dépouillant la fierté de son caractère, demanda humblement pardon à Richard qui le reçut à la tête de son armée, & daigna lui pardonner.

Richard, assez puissant pour imposer la loi, n'écouta que sa générosité. *Lotaire* lui députa pour lui demander la paix: ses ambassadeurs furent reçus avec bonté, on assigna une conférence entre le roi & le duc, qui promirent de tout oublier réciproquement, & leur réconciliation parut sincère, par des présents que se firent le roi & le duc.

*Lotaire* avoit autant d'ennemis que de grands vassaux: il tourna ses armes contre Arnoul, comte de Flandres, & voulut le punir du refus qu'avoit fait ce comte de l'assister dans la guerre contre les Normands. Arras fut sa première conquête, une place aussi forte remportée dans les premières attaques, déterminèrent les villes voisines à ouvrir leurs portes. Le comte alloit être dépouillé de ses états, lorsque Richard, par sa médiation, força les deux partis à convenir de la paix. Le roi resta en possession d'une partie de ses conquêtes.

Ce fut après ce traité que *Lotaire* se rendit à Cologne, où il eut une entrevue avec l'empereur Othon le Grand. Ces princes se donnerent réciproquement les marques d'estime & d'amitié; & pour établir une parfaite intelligence entre les François & les Allemands, on y arrêta le mariage du roi avec Emme, fille de *Lotaire II*, roi d'Italie, & d'Adélaïde, seconde femme d'Othon. L'empereur mena ensuite la cour de France à Ingelheim, pour y célébrer les fêtes de pâques; la princesse Emme vint en France l'année d'après, accompagnée d'une infinité de seigneurs Allemands, qui assistèrent aux fêtes qui signalèrent son mariage avec *Lotaire*. Cette alliance avec les Impériaux ne pouvoit long-tems subsister; la Lorraine qu'ils retenoient, & que les rois de France avoient toujours regardée comme une partie de leur patrimoine, étoit un germe de guerre toujours prêt à éclore. Othon II. avoit succédé à Othon I. Cet empereur, après avoir pacifié ses états, s'étoit rendu à Aix-la-Chapelle pour se délasser de ses fatigues: il s'occupoit des affaires de religion; mais un état si tranquille ne dura guère. Le roi de France profita de sa sécurité pour exécuter ses desseins sur la Lorraine; il fit une irruption subite dans cette province, & entre en vainqueur dans Aix-la-Chapelle sans déclaration de guerre, & sans qu'on eût le moindre avis de sa marche. Peu s'en fallut que l'empereur ne tombât entre ses mains; on dit même que les François y arrivèrent comme il alloit se mettre à table. *Lotaire* ne garda pas long-tems sa conquête, qui, à proprement parler, n'étoit qu'un brigandage. Othon II. ne rentra en Allemagne que pour faire des préparatifs; il envoya dire à *Lotaire* que c'étoit dans Paris même qu'il prétendoit lui demander raison de cette insulte: il se rendit en France dans l'année même, & vint devant Paris qu'il tint assiégée pendant trois jours: il auroit continué plus long-tems ses assauts, sans la saison qui étoit fort avancée: il reprit la route de ses états. *Lotaire* l'incommoda dans sa retraite; des auteurs prétendent que ce prince remporta une grande victoire sur les Impériaux au passage de la rivière d'Aine; mais comme la Lorraine resta sous la domination Allemande, leur opinion nous paroît fort suf-



peste. Les moines, qui dérisoient d'une main pestant le champ de l'histoire, que l'ignorance leur avoit livré, rapportent qu'un évêque communiqua aux eaux de l'Aine la solidité de la terre, & que les Allemands marchèrent dessus comme sur le pont le mieux affermi. C'étoit mettre l'évêque au-dessus de Moïse & de Josué. Il y eut un traité entre les deux monarques. *Lotaire* renonça à la Lorraine en faveur d'Othon II. qui en donna l'investiture à Charles de France, frère de *Lothaire*. On prétend cependant, mais contre toute vraisemblance, qu'Othon ne reçut la Lorraine que comme fief de la couronne de France. La mort d'Othon arrivée en 883, donna quelque espoir à *Lotaire* de pouvoir rompre avec avantage un traité qui le privoit d'une province dont il avoit toujours ambitionné la domination. Il voyoit sur le trône de Germanie un prince jeune encore, & que le vieux Henri de Bavière vouloit en faire descendre. Il se jeta d'abord sur Verdun dont il se rendit maître, & fit prisonnier le comte Godefroi; mais quand il fut que la puissance d'Othon III. étoit affermie, il abandonna sa conquête & rendit la liberté à son prisonnier.

L'association de son fils Louis à la royauté, fut le dernier événement mémorable de son règne : il le fit couronner avec sa femme Blanche d'Aquitaine, qui peu sensible à l'élévation de son jeune époux, & à la couronne qu'elle venoit de recevoir, s'enfuit de la cour. On prétend que Blanche étoit rebutée de l'humeur sèche & brusque de son mari. *Lotaire* fâché de l'évasion de cette princesse, alla lui-même l'exhorter de revenir auprès de son fils. Il mourut à Reims au retour de ce voyage, qui atteste son affection pour sa famille : cet événement se rapporte au second jour de mars 986. On croit qu'il mourut de poison que lui présentèrent les aspirans à la couronne. Des historiens ont accusé la reine sa femme de ce crime : mais sans rien dire de l'excessive douleur qu'elle témoigna à la mort de ce prince, tous les historiens conviennent qu'elle versa un torrent de larmes ; est-il croyable que cette princesse auroit pu sacrifier ainsi son mari dont dépendoit son bonheur & sa gloire ? Que devoit-elle desirer de plus que d'être reine de France ? *Lotaire* est le dernier des rois du sang de Charlemagne qui ait retracé quelques-unes des vertus de ce grand homme. Il étoit d'un tempérament robuste, & avoit une force de corps étonnante. Sa dextérité le rendoit propre à tous les exercices ; son esprit se ressentait de la trempe de son corps, plein de feve & de vigueur. Il étoit actif, vigilant, & sa bravoure alloit jusqu'à l'impétuosité. On lui reproche son peu de fidélité dans les traités, ce qui semble avoir été un vice de ce tems. L'histoire lui donne un défaut plus grand en politique, elle l'accuse de n'avoir point soutenu ses entreprises avec assez de confiance. La plupart des historiens ne lui donnent que deux fils ; mais un livre de prières trouvé dans le dernier siècle, a fait croire à des savans critiques qu'il en eut un troisième nommé *Othon*. Ce livre avoit appartenu à la reine Emme : le nom de ce prince s'y lit expressément ; on y voit encore une image fort bien faite, où Jésus-Christ est dépeint dans une nue, étendant sa droite sur les deux rois *Lothaire* & Louis, qui se tiennent par la main, & qui ont des couronnes en forme de cercle ; & sa gauche sur la reine qui lui présente un enfant tonsuré & portant une robe rouge : on prend cet enfant pour le jeune Othon.

*Lotaire* fut inhumé dans l'église de S. Remi, à Rheims. Adalberon, archevêque de cette métropole, célébra ses funérailles ; ce prélat qui l'avoit traversé pendant tout le cours de son règne, lui donna à sa mort les éloges que ce prince pouvoit mériter. (M-r.)

**LOTH**, *couverter*, (*Hist. sacr.*) fils d'Arán, petit-fils de Tharé, suivit son oncle Abraham, lorsqu'il sortit de la ville d'Ur, & se retira avec lui dans la terre de Chanaan. Comme ils avoient l'un & l'autre de grands troupeaux, ils furent contraints de se séparer, pour éviter la suite des querelles qui commencent à se former entre leurs pasteurs. *Loth* choisit le pays qui étoit autour du Jourdain, & se retira à Sodome, dont la situation étoit riante & agréable ; mais dont les habitans, perdus de vices devoient bientôt être écrasés par la foudre de la colère de Dieu. Quelque tems après, Codorlahomort, roi des Elamites, après avoir défait les cinq petits rois de la Pentapole, qui s'étoient révoltés contre lui, pillà Sodome, & enleva *Loth*, sa famille & ses troupeaux. Abraham en ayant été informé, poursuivit le vainqueur, le défit, & ramena *Loth* avec ce qui lui avoit été enlevé. Celui-ci continua de demeurer à Sodome, jusqu'à ce que les crimes de cette ville infâme étant montés à leur comble, Dieu résolut de la détruire avec les quatre villes voisines. Il envoya pour cela trois anges, qui vinrent loger chez *Loth* sous la forme de jeunes gens. Les Sodomites les ayant aperçus, se livrèrent à une passion abominable, & voulurent forcer *Loth* à les leur abandonner. *Loth*, effrayé à la vue du péril qui courroit ses hôtes, & du crime détestable que vouloient commettre ces furieux, offrit de leur abandonner ses deux filles ; & cette offre, effet de son trouble que l'on ne peut excuser, parce qu'il n'est jamais permis de faire un mal pour empêcher les autres d'en faire un plus grand, n'ayant pas arrêté ces infâmes, les anges les frappèrent d'aveuglement, prirent *Loth* par la main, & le firent sortir de la ville avec sa femme & ses deux filles. Il se retira d'abord à Segor, jusqu'à ce qu'ayant vu la punition éclatante exercée contre Sodome, il n'osa demeurer dans le voisinage, & se réfugia dans une caverne avec ses deux filles, car, sa femme, pour avoir regardé derrière elle contre la défense expresse de Dieu, & par une curiosité qui avoit sa source dans l'amour des biens qu'elle venoit de quitter, avoit été changée en statue de sel. Les filles de *Loth*, s'imaginant que la race des hommes étoit perdue, enivrèrent leur père ; & dans cet état, elles conçurent de lui chacun un fils ; Moab, d'où sortirent les Moabites ; & Ammon qui fut père des Ammonites. On ne fait ni le tems de la mort, ni le lieu de la sépulture de *Loth*, & l'écriture n'en dit plus rien. (+)

**LOTINE**, (*Musiq. instr. des anc.*) Athénée rapporte dans son *Deipnos* ; que la flûte appelée *lotine* étoit la même que celle que ceux d'Alexandrie appelloient *photinge*. Voyez **PHOTINGE**, (*Musiq. instr. des anc.*) Suppl. Il ajoute qu'on la faisoit de bois de lotos qui croît en Afrique. (F. D. C.)

**LOTUM**, (*Géogr. anc.*) L'instraire d'Antonin marque six lieues gauloises entre *Juliobona*, Lillebonne & *Lotum* ; la position de ce lieu doit tomber aux environs de Caudebec, dans le voisinage de l'abbaye de Saint Vandille, sur le grand chemin de Rouen.

Ce mot dans les manuscrits est écrit *Lolium*, *Lotium*, *Loium*. Près de Fontenelle ou saint Vandrille, il y avoit, au vi<sup>e</sup> siècle, un monastère appelé *Logium* : sainte Bathilde y fit plusieurs donations vers 656 : *Et vicino logiensis monasterio*. Wille en fut abbessé en 700 ; Milon son fils, moine de Fontenelle, se retira près de *Logium*, sur le bord de la Seine, pour y mener la vie heremitique, & s'y pratiqua, dans les rochers une grotte qui se nommoit, long-tems après, la grotte de Milon, *Milonis crypta*. Ce pieux solitaire demanda avant sa mort d'être enterré à l'entrée du monastère de *Logium*. Il subsistoit encore vers le milieu du ix<sup>e</sup> siècle, puisqu'Antéfige, abbé de saint Vandrille, qui mourut en 833, lui légua

par son testament un livre d'or; *Ad Logium libram unam direxit*. Il y a apparence qu'il fut détruit en 862 par les Normands, qui brûlèrent & ruinèrent de fond en comble l'abbaye de saint Vandrille. Quel qu'ait été le sort du monastère de *Logium*, il n'est point fait mention de ce lieu dans les tems postérieurs, & on n'en connoît plus aucuns vestiges.

Il est évident, par la ressemblance du nom & par les circonstances locales, que le *Loium* ou *Loium* de l'*Itinéraire* est le même lieu que le *Logium* du moyen âge. Quant à la position précise, don Toussaint Duplessis la marque à l'endroit où le ruisseau de Fontenelle se jette dans la Seine, & où s'est formé depuis le hameau de Caudebecq, qui a tiré son nom de la ville voisine de Caudebec; mais M. l'abbé Belley sur les mesures de quatorze lieues gauloises de Rouen à *Loium*, place ce lieu au-delà de Caudebecq, & vers Caudebec: ce ne peut être à Caudebec même, comme le juge M. d'Anville, puisque cette ville qui existoit dès le tems de Charlemagne est appelée *Calidum-Becum*; d'où il faut conclure que le *Logium* ou *Loium*, étoit situé entre Caudebecq & Caudebec, mais plus près de cette ville, en deçà de la quatorzième colonne par rapport à Rouen. Voyez *Mém. de l'Acad. des inscriptions*, tome XXXII, in-12, pag. 311. (C.)

LOUHANS, LOANS, *Lovincum*, (Géogr.) ville de la Bresse châlonnaise en Bourgogne, dans une espèce d'île formée par les rivières de la Seille, la Salle & le Solvant, non Solvant comme l'écrivit la Martinière; à six lieues de Châlons, quatre de Tournus, neuf de Mâcon, quatre de Saint-Amour en Comté; on marche à cheval par toute la ville; il y a un dépôt pour les marchandises qui passent de Lyon en Suisse & en Allemagne, pendant les quatre foires franches de Lyon. Cette ville appartenoit anciennement à la maison de Vienne; Henri d'Antigny lui accorda, en 1269, des franchises & privilèges autorisés par le comte de Bourgogne, & Hugue de Vienne, sire de Pagny, duquel elle relevoit immédiatement.

MM. de Saint-Joseph y ont le collège & une pension qui est en réputation.

Regnaud de *Louhans*, dominicain, traduisit au xve siècle le livre de la *Consolation* de Boèce.

Gabriel Gauchat, chanoine de Langres, abbé de saint Jean de Palaise, meilleur prédicateur qu'auteur, est né à *Louhans* en 1709.

A l'occasion des avances du premier étage de chaque maison de *Louhans*, M. de la Lande, un de nos collaborateurs, dans son voyage d'Italie, remarque qu'à Bologne, à Modène, à Padoue, à Gênes & en quelques villes de Bresse, on se promène de même en tout tems à l'abri du soleil & de la pluie sous des portiques. Aujourd'hui, dit ce judicieux observateur, qu'une vaine décoration prend la place d'une commodité réelle, ceux qui reglent les constructions & les décorations, ne s'exposent plus aux intempéries de l'air, & ils n'ont plus pour le peuple la même considération. Dans un tems où les magistrats & les gouverneurs n'alloient point en carrosse ou en chaise à porteurs, on avoit pourvu à la commodité publique par ces portiques & ces avances. *Voyage d'Italie*, tome II, page 1769. (C.)

LOUIS IV, surnommé l'Enfant, (Hist. d'Allemagne.) roi de Germanie & de Lorraine: ce prince, le dernier de la race de Charlemagne qui occupa le trône de Germanie, naquit l'an 893, de l'empereur Arnoul, & de l'impératrice Oda. Son exemple prouve la vérité de la remarque que nous avons faite à l'article de son pere, que l'enfance des princes françois n'étoit point un obstacle à leur élévation; & que le refus de couronner Charles-le-Simple, par rapport à son extrême jeunesse, n'étoit qu'un prétexte pour colorer l'usurpation d'Eudes. En effet, Louis IV n'a-

Tome III.

voit que sept ans, lorsque les Germains dans une assemblée libre, tenue à Forcheim, lui donnèrent la couronne. On dit dans une assemblée libre, parce que les Germains jouissoient du droit d'élire leurs souverains, depuis qu'Arsoul avoit consenti de recevoir le sceptre qu'ils lui offrirent, tandis que Charles-le-Gros, son oncle, le possédoit encore. La couronne avoit été promise à Louis, même avant sa naissance; lorsque l'empereur, son pere, invita les états dans une diète qu'il tint en 889, à consentir au partage de ses états entre Zumtibold & Rathold, ses fils naturels; ils le lui promirent, mais seulement dans le cas où il ne laisseroit aucun fils légitime. Ils suivirent l'ancienne coutume, que l'on avoit violée à la vérité envers Charles, fils de Louis-le-Bègue, mais que l'on respectoit encore. « Nous avons beaucoup mieux aimé, dit Hatton, archevêque de Mayence, suivre l'ancien usage des Francs, dont les rois ont tous été d'une même maison, que d'introduire une nouvelle coutume ». Arnoul, en déclarant par un décret, qu'on devoit se soumettre au joug de l'église de Rome, n'avoit entendu parler que du joug spirituel; mais il semble que dès-lors les papes prétendoient l'étendre sur le temporel, comme il paroît par la lettre de Hatton à Jean IX: ce prélat se justifioit sur ce qu'on avoit procédé à l'élection de Louis IV, sans son agrément; cependant cette lettre peut avoir été supposée. Le silence de plusieurs auteurs, qui ont écrit sur la vie des papes, autorise ce soupçon. Le regne de Louis ne fut pas moins orageux que celui de ses prédécesseurs. Tous les ordres de l'état se jouèrent de sa jeunesse, & s'arrogerent les droits les plus précieux du trône. L'évêque de Toul en obtint le privilège d'avoir de la monnaie frappée à son empreinte; il se fit encore donner tous les péages du Comté qui fut déclaré libre de tribut envers la couronne. La qualité de Hatton, & son crédit dans le royaume, porté au plus haut degré, puisqu'il étoit à la tête de la régence, nous font soupçonner qu'il eut la plus grande part à cette dangereuse concession; & l'on a lieu de s'étonner de ce qu'Orthon-le-Grand, beau-frère du jeune prince, & collègue de Hatton dans la régence, n'apporta aucun obstacle aux desirs trop ambitieux du prélat. Cependant Louis fut à peine placé à la tête de l'état, que les Lorrains qui abhorroient la domination de Zumtibold, prince colere, & qui s'oublioit quelquefois jusqu'à maltraiter les évêques (dans un accès de fureur il manqua d'en faire expirer un sous le bâton) l'invitèrent à venir recevoir leur hommage. Zumtibold voulut en vain éviter le sort dont il étoit menacé: attaqué d'un côté par ses sujets, & de l'autre par les Germains qui le surprirent aux environs de la Meuse, il fut vaincu & tué dans un combat; les deux tiers de son armée restèrent sur le champ de bataille, & tous ses bagages furent la proie du vainqueur. Louis trouvant tous les passages libres, se rendit à Thionville, où tous les seigneurs de la Lorraine le reconnurent pour leur souverain; mais cette lueur de prospérité s'éclipsa bientôt. Ses succès ébranloient les bornes de sa domination sans affermir son autorité. Les Lorrains & ses autres sujets ne lui rendirent qu'un stérile hommage. Devenus propriétaires des fiefs qui appartenoient à la couronne, ils construisirent des châteaux, & se fortifièrent les uns contre les autres, plus jaloux de venger leurs querelles particulières, que de soutenir les intérêts de l'état, ou de combattre pour sa gloire. Les Huns, ou Hongrois armés par la politique de Bérenger, qui donnoit des loix à l'Italie, & qui craignoit de voir les Germains lui redemander un royaume où il régnoit au milieu des plus terribles factions, avoient déjà ravagé la haute Pannonie, & s'approprié à passer le Lech, qui servoit de limite à cette province

G G g g g



du côté de la Bavière. Louis abandonné par la plus grande partie de ses sujets, fut réduit à marcher presque seul contre ces redoutables ennemis. Le courage féroce des Hongrois l'emporta sur l'adresse & sur la science militaire. Les Germains furent vaincus, & se virent dans l'impuissance de couvrir la Bavière, la Suabe & la Franconie, qui furent exposées à toutes les calamités de la guerre. Ces provinces dévolées souffrirent tout ce qu'elles pouvoient éprouver de la part de ces peuples sanguinaires. Louis hors d'état de les chasser par la force des armes, leur donna des sommes considérables qu'ils convertirent presque aussitôt en un tribut réglé. Forcé d'épouser les querelles d'une partie de ses sujets contre l'autre, il ne put effacer cette tache qui déshonorait son règne. La douleur qu'il en conçut termina sa carrière qui fut aussi courte que laborieuse. Il mourut le 21 janvier 912, dans la vingtième année de son âge, la treizième de son règne. Ce prince étoit digne d'une meilleure fortune, il eut beaucoup de fermeté dans un tems où il étoit dangereux d'en faire paroître. Il fit trancher la tête à Albert, comte de Bamberg, pour avoir excité une guerre civile, à laquelle presque toutes les provinces de Germanie avoient pris part. Les biens de ce sage furent confisqués & servirent dans la suite à doter l'église de Bamberg, dont l'empereur Henri II, fut le fondateur. Plusieurs écrivains le regardent comme la tige des anciens margraves & ducs d'Autriche. Il avoit tué dans un combat Conrad de Fridlard, son ennemi particulier. Ce Conrad fut la souche des empereurs de la maison de Franconie. (M.-r.)

LOUIS V, dit de Bavière & le Grand, successeur de Henri VII, (*Hist. d'Allemagne*.) né l'an 1284, de Louis-le-Sévère, duc de Bavière, comte palatin du Rhin, & de Mathilde, fille de l'empereur Rodolphe de Habsbourg, élu à Francfort l'an 1314, mort l'an 1347 le 11 octobre.

La vie guerrière & politique de Henri VII sembloit promettre à l'Allemagne quelques jours heureux ; mais la mort de ce prince moissonné au milieu de sa carrière, laissa cet infortuné pays exposé aux maux qui le désoleoient. Les Allemands renonçant à la domination de la race des Pépin, avoient rendu le trône électif sans établir de loix fixes pour prévenir le désordre que devoit occasionner la concurrence. La pluralité des suffrages n'étoit pas un droit ; d'ailleurs tous les seigneurs issus d'une maison électoral pré-tendoient concourir aux élections. Un prince devoit donc réunir tous les suffrages ; ou l'Allemagne étoit exposée au feu des guerres civiles. Frédéric d'Autriche, surnommé *le Beau*, profitant du vice de la constitution germanique, se fit couronner à Bonn, tandis que Louis V, appelé par le plus grand nombre des électeurs, se faisoit couronner à Aix-la-Chapelle. Ces deux célèbres rivaux sembloient également dignes du haut rang qu'ils ambitionnoient : même dextérité dans les affaires, même avantage dans l'extérieur, même valeur dans les combats. Frédéric moins heureux perdit l'empire & la liberté à la sanglante journée de Muhldorf, le 28 septembre 1322, & fut relegué dans le château de Tranznitz, d'où, suivant les meilleurs témoignages, il ne sortit dans la suite qu'après avoir abdicqué.

Louis vainqueur de Frédéric d'Autriche & du parti de ce prince, se dispoisoit à rétablir le calme & à fermer les plaies de l'état. Il n'eut pas commencé cette louable entreprise, que des nouvelles d'Italie lui firent craindre la perte d'un empire, qu'il venoit en quelque sorte de conquérir. Jean XXII, pontife ambitieux, & qui ne se contentoit pas d'être le dispensateur des trésors célestes, feignit de s'intéresser au sort de l'empereur dégradé ; & fomentant le ressentiment des Guelfes, ses partisans, contre les Gibelins toujours fidèles aux empereurs, il cita Louis V. à son

tribunal, il le somma même de se démettre dans trois mois de l'empire, pour avoir osé, disoit-il, prendre la qualité de roi des Romains, avant d'avoir soumis son élection à l'examen de la cour de Rome. Plusieurs papes avoient affecté ce style, qui seroit aujourd'hui si déplacé, si ridicule. Ce fut dans cette occasion que Louis V déploya toute la profondeur de son caractère. Le parti de Frédéric étoit affaibli sans être détruit, & dans un tems où les peuples, ne connoissant point les justes limites de la puissance spirituelle, trembloient au bruit des censures de Rome, injustes ou légitimes, l'empereur sentoit qu'un pape pouvoit prêter à ses ennemis des armes redoutables ; d'ailleurs l'exemple de ses prédécesseurs pouvoit lui causer de justes alarmes ; jamais l'Allemagne n'avoit été si bien unie que les papes n'eussent trouvé le moyen de la diviser. Il dissimula le dépit que pouvoient lui occasionner ces prétentions offensantes, & sans paroître rejeter, ni approuver la bulle qui contenoit les volontés du pontife, il la déserta aux états assemblés ; & ce ne fut qu'après avoir réuni l'universalité des suffrages qu'il fit éclater son juste ressentiment. L'empereur & le pape s'anathématisèrent tour-à-tour.

Louis V se vit à la veille d'être déposé ; Jean XXII le fut réellement. L'empereur étant entré en Italie prit la couronne des Lombards à Milan, assiégea Pise, se fit proclamer à Rome, & après y avoir renouvelé les cérémonies de son sacre, il installa sur la chaire de saint Pierre un Franciscain qui prit le nom de Nicolas V, mais qui bientôt devoit succomber sous les foudres de Jean. « Nous voulons, c'est ainsi que s'exprimoit Louis dans une assemblée du clergé & de la noblesse de Rome, suivre l'exemple d'Oton I, qui, avec le clergé & le peuple de Rome, déposa Jean XII : armés de la même autorité, nous déposons l'évêque de Rome, Jacques de Cahors, doublement coupable d'hérésie & de leze-majesté ». Louis V ne montrait pas moins de fermeté que le grand prince qu'il s'étoit proposé pour modèle. Il fit une ordonnance qui défendoit à tous les évêques (23 avril 1326), & notamment au pape, qui résidoit à Avignon, de s'absenter plus de trois mois de leur église, ni de s'en éloigner de plus de deux journées sans le consentement de leur chapitre. Le pape étoit perdu sans l'opposition que le jeune Colonna, l'un des principaux de la noblesse, fit afficher à la porte de l'église où se tenoit l'assemblée. Tout se fonda à Rome sous plusieurs factions ennemies ; le roi de Naples, toujours attaché au pape, se présente aux portes de Rome avec une forte armée, & Louis V est contraint de se retirer à Pise, d'où il repassa peu de tems après en Bavière, presque sans armée. Le pape reprit bientôt son premier ascendant ; Nicolas fut forcé de lui demander grâce ; & l'empereur lui-même fit des démarches pour se réconcilier ; elles furent infructueuses. Le pape, au lieu de répondre à ses députés, fit une ligne secrète avec Jean dit l'Aveugle, roi de Bohême, & vicair de l'empire en Italie, qui, flatté de l'espérance de voir bientôt son fils, Charles de Luxembourg, sur le trône impérial, leva l'étendard de la guerre. Fortifié de l'alliance des rois de France, d'Hongrie & de Pologne, le roi de Bohême insulta la Bavière. Le pape mourut sur ces entrefaites, & transmit sa haine contre la maison de Bavière à Benoît XII, qui le remplaça. Une victoire signalée, remportée sur le roi de Bohême, le força de rentrer dans ses états. Il en sortit bientôt après sur de nouvelles espérances que lui donna Philippe de Valois. L'empereur, pour conjurer cet orage, s'attacha Edouard III, roi de la grande Bretagne, prince fier, & dont les vues ambitieuses s'étendoient jusques sur la France, malheureuse alors & déchirée par le gouvernement féodal, qui ne fut jamais fait pour ses habitants ; il lui donna la qualité de vicair

de l'empire. On voit combien la couronne impériale dépourvue de ses anciens privilèges, jettoit encore d'éclat, puisqu'Edouard, l'un des plus grands princes qui aient régné en Angleterre, s'honoroit du titre de vicaire de Louis. Les frayeurs de Philippe, que les Anglois attaquoient dans le centre de ses états, rendirent l'ambition du roi de Bohême moins active. L'empereur ayant ainsi détourné l'orage sur ses voisins, négocia avec la cour d'Avignon. Benoît avoit des sentimens pacifiques; mais enchaîné par Philippe, dont il étoit né sujet, il n'osa consentir à une réconciliation, & ce fut aux craintes que le pape avoit de défobliger la cour de France, que l'Allemagne dut sa liberté. Louis, dont la main habile dirigeoit les coups du fier Edouard, enchaina avec la même facilité l'esprit des princes allemands, qui tant de fois s'étoient armés contre ses prédécesseurs. Assez maître de lui-même pour étouffer son ressentiment lorsqu'il étoit contraire à ses intérêts, il digéroit tous les désagréemens que lui faisoit effuyer la cour d'Avignon. Dès qu'il s'aperçut que tous les esprits étoient aigris contre le pontife, il assembla les seigneurs tant ecclésiastiques que séculiers, & leur ayant fait considérer que les outrages portés à sa personne étoient une tache qui s'étendoit sur eux, il les détermina à déclarer, « que celui qui a été élu empereur par le plus grand nombre est véritable empereur, que la confirmation du pape est inutile, que le pape n'a aucun droit de déposer l'empereur, que l'opinion contraire est un crime de lèse-majesté ». Cette loi utile, même nécessaire, fut confirmée à Francfort (2 août 1338), dans une assemblée générale. Elle assigna de justes limites au pontificat; & le sacerdoce & l'empire, que les empereurs & les papes s'efforçoient de confondre en ambitionnant la supériorité l'un sur l'autre, devinrent deux puissances distinctes & séparées. Les Allemands s'attaquèrent moins fréquemment au trône de leur souverain, & Rome ne vit plus ses autels teints du sang de ses prétrés.

Louis voyant son trône affermi par cette nouvelle constitution, montra une fermeté qui eût été dangereuse auparavant. Il leva de sa propre autorité l'excommunication fulminée contre lui par Jean XXII, & ratifiée par Benoît XII, & purgea les églises d'une multitude de prêtres indociles. Alarmé des progrès d'Edouard, il lui retira le vicariat, & rechercha l'amitié du pape, afin sans doute qu'il lui permit de travailler au rétablissement de l'autorité impériale en Italie, où elle étoit presque entièrement méconnue. Clément VI venoit de succéder à Benoît XII; ce nouveau pontife, enchaîné par ses égards pour Philippe, qui d'abord l'avoit fait archevêque de Rouen, se refusa à une réconciliation, & suivit les procédures de Jean XXII contre lui. Il sollicita même l'archevêque de Trèves de faire en Allemagne un nouvel empereur; il excita Jean de Luxembourg, devenu moins redoutable depuis qu'il avoit perdu la vue, mais non pas moins ambitieux: il flatte le duc de Saxe, & révèle la haine de la maison d'Autriche contre la maison de Bavière. Après plusieurs trames secrètes & publiques, il publie contre l'empereur un manifeste rempli d'imprécations non moins injustes qu'indécentes: « Que la colere de Dieu, c'est » ainsi que s'exprimoit cet implacable pontife, celle » de saint Pierre & de saint Paul tombe sur lui dans » ce monde & dans l'autre; que la terre s'ouvre & » l'engloutisse tout vivant; que sa mémoire périclite; » que tous les élémens s'arment pour le combattre; » que ses enfans tombent dans les mains des enne- » mis aux yeux de leur pere ». La maison de Luxembourg avoit trop d'intérêt dans la révolution qu'on projettoit, pour observer la neutralité. Les factieux appelloient le-marquis de Moravie, Charles, fils du

Tome III.

roi Jean, au trône impérial. Ce prince eut une conférence avec Clément VI, & obtint son suffrage, à condition qu'il caseroit les sages ordonnances de l'empereur, reconnoitroit que le comté d'Avignon appartenoit de droit au S. Siege, ainsi que Ferrare & les autres biens qui anciennement avoient appartenu à la comtesse Mathilde, nom fameux dans les annales de l'empire, par les désordres que cette princesse y avoit occasionnés: il le confirmoit encore dans tous les droits que le pape s'arrogeoit sur le royaume de Sardaigne, de Sicile & de Corse. Il fut encore stipulé que si l'empereur alloit à Rome pour s'y faire couronner, il ne pourroit y séjourner plus d'un jour, & que jamais il n'y rentreroit sans l'agrément ou plutôt sans la permission expresse du pape.

Le marquis de Moravie s'étant assuré de l'inclination du pape par ce traité aussi lâche que perfide, écrivit à l'archevêque de Trèves, son oncle, qui ne put résister à la tentation de voir son neveu sur le premier trône du monde. Valderan de Juliers, archevêque de Cologne, consentit à trahir son souverain pour un motif moins excusable. Il reçut mille marcs d'argent, & se jeta dans le parti des factieux qui, dans une assemblée tumultueuse, tenue à Rentz, près de Coblenz, proclamèrent roi des Romains Charles de Luxembourg, marquis de Moravie. Les cérémonies du sacre furent célébrées à Bonn, la ville de Cologne ayant refusé de recevoir les rebelles dans ses murs, encore bien que son archevêque fût parmi eux.

Ce parti que l'on pouvoit bien appeler celui du pape, étoit fort inférieur à celui de Louis. Tous les princes, tant ecclésiastiques que séculiers, excepté ceux que nous venons de nommer, montrèrent une fidélité incorruptible. Ils voyoient de mauvais oeil qu'on portoit atteinte à la constitution qui étoit en quelque sorte leur ouvrage: ils seconderent l'empereur de toutes leurs forces. Le marquis de Brandebourg son fils, remporta une victoire complète sur les rebelles, quoiqu'ils fussent commandés par leur chef. Louis, vainqueur par les armes de son fils, n'eut pas le bonheur de voir la fin d'une guerre commencée sous ces heureux auspices. Un accident termina sa vie glorieuse: il mourut à la chaise d'une chute de cheval, & fut enterré à Munich: il étoit dans la soixante-troisième année de son âge, & la trente-troisième de son regne. L'impératrice Béatrix sa femme, fille de Henri III, duc de Glogau, lui donna deux princes & deux princesses, favoir, Louis, l'aîné, électeur & marquis de Brandebourg, qui vainquit Charles de Luxembourg; Etienne, duc de Bavière, fouché de la maison électoral & ducal de cette province; Anne, qui fut mariée à Martin de l'Escale, fils de Canis de l'Escale, comte de Veronne; & Mathilde, qu'épousa Frédéric-le-sévère, marquis de Misnie. L'impératrice Marguerite, sa seconde femme (en 1324), fille & héritière unique de Guillaume III, comte de Hollande, lui donna quatre fils & une fille, favoir, Guillaume & Albert, comtes de Hollande, Louis-le-Romain & Othon, électeurs de Brandebourg; Elisabeth qui fut successivement femme de Jean, dernier duc de la basse-Bavière, & d'Olri XI, comte de Wirtemberg.

Quoique les Suisses eussent seconé le joug sous son prédécesseur, c'est cependant sous son regne qu'on doit placer l'époque de la liberté de cette nation aussi sage que belliqueuse. Louis leur en confirma l'ineffable privilège dans la diète de Nuremberg, pour se les rendre favorables contre Frédéric d'Autriche son concurrent.

Une loi défendoit à ses successeurs de rester dans leurs états héréditaires, & les obligeoit de voyager de ville en ville, & de province en province. Les

G G g g g ij



seigneurs qui devoient défrayer sa cour pendant ses voyages, virent avec plaisir qu'il ne s'y conformoit pas : en effet, il résida constamment dans ses états de Bavière, à moins que quelque nécessité pressante ne le forçât d'en sortir. On croit que c'est le premier qui se soit servi dans ses sceaux de deux aigles en forme de support. Venceslas les changea & les réduisit en une aigle à deux têtes.

Ce fut sous son regne que parut le célèbre Rienzi, cet homme prodigieux qui né dans la basse-esse s'éleva à la dignité de tribun qu'il fit revivre, prétendit rappeler dans Rome dégradée les vertus & la valeur de ses premiers habitans, & rendre à cette ancienne capitale du monde son premier empire. Il eut assez de confiance pour citer à son tribunal & l'empereur & le pape, & assez de crédit pour se rendre redoutable à ces deux puissances. (M-Y.)

LOUIS le Pieux ou le Dëbonnaire, (Histoire de France & d'Allemagne.) II<sup>e</sup> empereur d'Occident depuis Charlemagne; & XXIV<sup>e</sup> roi de France, né l'an 778, de Charlemagne & d'Hildegarde, nommé empereur par son pere en 813, confirmé par la nation en 814, mort le 20 juin 840, âgé de 63 ans après un regne de 27 ans.

Ce prince étoit en Aquitaine, qu'il gouvernoit depuis son extrême enfance avec le titre auguste de roi, lorsqu'il apprit la mort de Charlemagne son pere : il se rendit aussi-tôt à Aix-la-Chapelle, & rompit les mesures de plusieurs courtisans qui pouvoient l'éloigner du trône de l'empire : il prit des précautions qui font soupçonner qu'on avoit conspiré pour lui ravir le diadème. Louis voulut commencer son regne par réformer sa famille; ses sœurs, pour se dédommager du célibat où la négligence de leur pere les avoit laissées, se livroient à leurs penchans. Leur vie licencieuse humilioit ce monarque qui les confina dans un cloître : leurs amans languirent dans les prisons, & plusieurs même perdirent la vie. Cette rigueur exercée sur les principaux seigneurs, fit beaucoup de mécontents, & en rétablissant les mœurs, Louis jeta les semences de la révolte.

Le regne de Charlemagne n'avoit été qu'un enchaînement de guerres, & les loix avoient beaucoup perdu de leur vigueur : des citoyens avoient été livrés à l'oppression & à la servitude : les vols, les raptis étoient restés impunis. Louis fit choix de magistrats integres qui parcoururent les provinces. Alors les loix reprirent leur activité. Les biens usurpés furent rendus, & les citoyens opprimés trouvèrent un vengeur contre l'injustice des grands.

Le premier soin de Louis, après qu'il eut rétabli le bon ordre, fut d'affirmer l'indivisibilité de la monarchie dans la main des aînés. Il avoit vu les désordres que le partage de l'autorité avoit occasionnés dans l'empire sous la première race : ce fut pour les empêcher de renaître, qu'il se donna pour collègue Lotaire son aîné, & qu'il le déclara empereur : il ne donna à Louis & à Pepin, ses puînés, que le titre de roi qui ne devoit pas les dispenser de l'obéissance. Louis, pour faire voir qu'il ne vouloit qu'un seul maître dans la monarchie, & que la qualité de roi devoit être subordonnée à celle d'empereur, exigea l'hommage de la part de son neveu Bernard, que Charlemagne avoit fait roi d'Italie : il le punit du dernier supplice, pour avoir refusé de le rendre ou pour l'avoir rendu de mauvaise grace. Telles étoient les vues politiques de Louis le Dëbonnaire, & telle fut la rigueur des premières années de son regne. Un fils qu'il eut de Judith sa seconde femme, rendit inutiles les soins qu'il prenoit pour conserver ses états dans le calme de la paix. Cet enfant fut la cause ou plutôt l'occasion de bien des troubles : on ne

pouvoit lui refuser, sans injustice, le titre de roi. On ne pouvoit non plus lui faire un apanage, sans réformer le partage de la succession déjà fait entre les fils du premier lit : Lothaire & ses freres le refuserent à un acte aussi légitime. Les prélats accoutumés à la licence sous les regnes précédens se plaignoient de la sévérité du monarque, qui leur prescrivit l'observance stricte des canons : d'un autre côté, les seigneurs attachés aux rois d'Aquitaine & de Bavière ne voyoient qu'avec peine la réunion de la monarchie dans la main de l'empereur, parce qu'alors ils avoient deux maîtres, leur roi d'abord, ensuite l'empereur : pour les seigneurs de la suite de Lotaire, ils auroient voulu qu'il eût joui dès-lors de toutes les prérogatives attachées à la dignité impériale : mais son pere ne lui avoit donné le titre d'empereur, que pour lui assurer le souverain pouvoir lorsqu'il ne seroit plus, & non pas pour le partager avec lui : on voit donc que les seigneurs & les prélats avoient de puissans motifs de se déclarer contre le monarque : la plupart se rangerent du côté de ses fils. Le pape ennemi, tantôt secret, tantôt déclaré de la cour de France, prit le parti de Lotaire : ce n'étoit pas par amour pour ce prince, il espéroit profiter des désordres des guerres civiles pour achever l'ouvrage de l'indépendance de sa cour commencé par les prédécesseurs. Telles furent les véritables causes des tragédies, dont Louis fut la principale victime. Deux fois ce prince, sans contredit le meilleur de ceux qui sont montés sur le trône impérial, se vit prisonnier de ses propres fils : ce n'est pas qu'il manquât de courage & d'expérience dans l'art militaire ; il avoit fait ses preuves : son regne en Aquitaine avoit été celui d'un héros & d'un sage. Mais le cœur trop sensible de Louis ne lui permettoit pas de soutenir le spectacle d'une guerre civile où il avoit contre lui ses propres enfans qui l'attaquoient avec des armes de toute espece. Le pape, c'étoit Grégoire IV, passa les Alpes, & se rendit au camp des fils. Cette première démarche accroît la révolte, c'étoit au pere qu'il eût dû parler d'abord. Après qu'il se fut abouché avec Lotaire, il se rendit auprès de Louis, dont on connoissoit les sentimens pacifiques : il y resta plusieurs jours sous prétexte de travailler à une réconciliation, mais en effet pour débaucher son armée. Le monarque fe trouva presque seul le jour du départ du pontife : telle fut l'excellente œuvre qu'opéra le saint-pere. Louis ne pouvant se déterminer à s'échapper en fugitif, une cohorte vint le sommer de se rendre de la part de Lotaire : toutes les loix de la nature furent violées, un pere fut obligé d'obéir à son fils qu'il avoit fait roi, empereur & pour ainsi dire son égal : l'infortuné monarque eut peine à obtenir qu'on respecteroit les jours de l'impératrice son épouse & du prince Charles son fils : Louis, qui avoit tout à craindre de la part de cette ame dénaturée, exigea le serment de Lotaire, comme il ne leur seroit couper aucun membre : on voit par ce serment quelle pouvoit être la férocité de ce siecle affreux. Louis est obligé de suivre en esclave le char de ce perfide fils qui, après l'avoir traîné de ville en ville, le referme dans une prison de moines à Soissons. Il est impossible de rendre les traitemens affreux qu'on lui fit essuyer : le grand but étoit de le déterminer à se faire moine, & l'on croyoit y parvenir en multipliant ses souffrances. On favoit que l'impératrice Judith & son fils Charles étoient le seul lien qui l'attachoit au monde. On cessoit de lui répéter qu'ils étoient morts. Il ne pouvoit en apprendre de nouvelles, étant sans cesse entouré de gardes. Son cœur étoit déchiré des plus cruels regrets : un religieux qui ne put être témoin de tant de douleur, lui glissa un billet comme il lui

présentoit l'hostie, & lui apprit que son épouse & son fils étoient encore en vie. Lotaire ne pouvant résister à lui faire prendre l'habit, forma la résolution, par le conseil des évêques, de le mettre en pénitence publique : cette pénitence rendoit incapable du gouvernement : il falloit lui supposer des crimes & le forcer à s'en avouer coupable ; ce fut pour exécuter cet exécration projet qu'il convoqua une assemblée d'états ; cette assemblée séditionneuse se tint à Compiègne. « C'est alors, dit Muratori, qu'à la honte du nom chrétien, on voit les ministres de Dieu faire un abus impie d'une religion toute sainte, pour épouvanter, pour détrôner un prince malheureux, & le forcer à s'avouer coupable des crimes suivans. D'avoir permis la mort de son neveu Bernard, & d'avoir forcé ses frères naturels à se faire moines, deux prétendus crimes dont il avoit déjà fait pénitence : d'avoir violé ses sermens en révoquant le partage qu'il avoit fait de la monarchie, & contraint ses sujets à faire deux sermens contraires, occasion de beaucoup de parjures & de grands troubles : d'avoir indiqué pendant le carême une expédition générale, ce qui n'avoit pas manqué d'exciter de grands murmures : d'avoir payé de l'exil & de la confiscation des biens ceux de ses fidèles sujets qui l'étoient allés trouver pour l'informer des désordres de l'état & des embûches qu'on lui dressoit : d'avoir exigé de ses fils & de ses peuples différens sermens contraires à la justice : d'avoir fait diverses expéditions militaires, dont les fruits avoient été des homicides, des sacrilèges, des adulterés, des incendes sans nombre, & l'oppression des pauvres, tous crimes dont il devoit répondre devant Dieu : d'avoir fait des partages de la monarchie en ne consultant que son caprice : d'avoir troublé la paix générale : d'avoir armé ses peuples contre ses fils, au lieu d'employer ses fidèles serviteurs & son autorité paternelle à les faire vivre en paix : enfin, d'avoir mis ses sujets dans la nécessité de commettre une infinité de meurtres, lorsque son devoir étoit d'entretenir la paix entre eux, & par-là de procurer leur sûreté. Sur ces griefs mal imaginés, les évêques font entendre à ce pieux empereur qu'il avoit encouru l'excommunication ; & que, s'il vouloir sauver son âme, il avoit besoin de faire pénitence : ce prince trop simple se laisse traiter comme le veulent ces prélats (comment eût-il fait autrement ?), dont la conscience s'étoit vendue à Lotaire. Louis se dépouille de la ceinture militaire & des ornemens impériaux, se revêt d'un cilice, & condamne lui-même toutes les actions de son règne : c'en est assez pour que Lotaire croie son père déchu de l'empire : mais comme il s'en méfioit, & qu'il comptoit très-peu sur le peuple, il continue de le faire garder étroitement, sans permettre que personne lui parle, si ce n'est le petit nombre de gens destinés à le servir ; le peuple témoin de cette triste scène se retire confus de chagrin ». Certainement les annales du monde ne présentent point d'exemple d'un prince aussi bon, aussi sensiblement outragé. Louis ne fit cet aveu, ou plutôt ce mensonge qu'après y avoir été forcé : on multiplia les mauvais traitemens pour l'y contraindre. Cette guerre excitée par des tracasseries domestiques, fut terminée par une intrigue. Les moines avoient joué un grand rôle dans une scène où il s'agissoit de déterminer Louis ou à se confesser, ou à prendre l'habit religieux. Ils avoient de fréquentes entretiens avec les fils du monarque, ils parvinrent à les rendre suspects les uns aux autres & à les diviser. Lotaire abandonné de ses frères, ne fut plus assez puissant par lui-même pour conformer son attentat : les liens de l'empereur furent rom-

pus, il se trouva avec surprise sur le trône également confondu par sa bonne & par sa mauvaise fortune. Ses malheurs lui donnèrent un caractère de timidité qu'il ne fut vaincre ; la cour fut agitée par de nouvelles tracasseries. Les rois d'Aquitaine & de Bavière regardèrent moins comme un devoir que comme un service d'avoir conspiré pour lui rendre la liberté qu'ils lui avoient ôtée de concert avec Lotaire. Ils voulurent être dépositaires de l'autorité, & en quelque sorte les maîtres. Mais l'impératrice Judith avoit aussi recouvré sa liberté : elle étoit jalouse de l'autorité, & ne vouloit la reprendre que pour se venger des injures qu'elle avoit reçues d'eux & de Lotaire. Cette princesse politique retint les premiers mouvemens de sa haine ; & c'étoit par leurs propres armes qu'elle aspirait à les perdre : elle permit que l'empereur son mari augmentât les domaines de Pepin & de Louis, mais elle fit déclarer Lotaire déchu de ses droits à l'empire. Il lui falloit beaucoup d'adresse pour cacher ses desseins de vengeance : la cour étoit gouvernée par un esprit de superstition à peine concevable ; le lecteur en jugera par ce trait. Lotaire qui avoit tout à redouter de sa disgrâce, aspirait à se réconcilier avec son père. Angilbert, archevêque de Milan, son ambassadeur, fut reçu favorablement. « Saint archevêque, lui dit l'empereur, comment doit-on traiter son ennemi ? » Le Seigneur, répondit Angilbert, ordonne dans son évangile, de l'aimer & de lui faire du bien ». Si je n'obéis pas à ce précepte, reprit Louis ? « Vous n'aurez pas la vie éternelle ; repliqua le prélat ». L'empereur fâché d'être obligé de renoncer à sa vengeance ou au paradis, convint d'une conférence pour le lendemain avec l'archevêque, & il s'y fit accompagner par tout ce qu'il y avoit de savant à sa cour. « Seigneur, dit Angilbert, pour ouvrir la controverse, savez-vous que nous sommes tous frères en Jésus-Christ ? Oui, répondirent les assistants, car nous avons tous le même père dans les cieux. L'homme libre, continua Angilbert, le serf, le père, le fils sont donc frères. Or l'apôtre S. Jean n'a-t-il pas dit que qui hait son frère est homicide, & un homicide peut-il entrer dans la béatitude éternelle ? » A ces mots tous les favans de l'empereur s'avouèrent vaincus, & lui-même pardonna à Lotaire ; mais il le resserra toujours dans les bornes du royaume d'Italie, sans lui rendre le titre d'empereur : cependant les rois d'Aquitaine & de Bavière plus jaloux du crédit de l'impératrice dont ils avoient pénétré les intentions dans l'augmentation de leur partage, que reconnoissans de ses perfides bienfaits, entreprirent des liaisons avec Lotaire : mais pour déconcerter leurs mesures, elle fit elle-même une alliance secrète avec lui. Cette princesse consultoit toujours les intérêts de son fils, & jamais ceux de sa haine : Lotaire, qui ne vouloit reconnoître dans ses frères que ses premiers lieutenans, fut flatté des démarches de l'impératrice qui le prioit de servir de tuteur à son fils, qui fut couronné roi de Neustrie & presque en même tems roi d'Aquitaine, par la mort prématurée de Pepin : le roi Louis fut entièrement oublié & réduit à la seule Bavière dans un partage qui fut fait de toute la monarchie entre Lotaire & Charles. Ce prince fut extrêmement sensible à cette espèce d'exhérédation ; il prit les armes & recommença la guerre civile : l'empereur le poursuivit avec une extrême chaleur & le força de se resserrer dans ses limites, il ne put le contraindre de même de renoncer à ses sentimens de vengeance. L'empereur ne vit point la fin de cette guerre ; il mourut dans une petite île vis-à-vis d'Ingelheim, épuisé de fatigues & de chagrin : outre Lotaire, Louis & Charles, ce prince laissa trois filles Alvaide, Hildegarde & Giselle. La première fut



mariée à Begon, comte de Paris: les Généalogistes en font descendre Conrad I, roi ou empereur d'Allemagne: la seconde épousa un comte nommé *Thierry*: la cadette le comte Everard: celle-ci donna le jour à Béranger, l'un des tyrans d'Italie. *Louis le Débonnaire*, dit Muratori, « fut un prince illustre par la grandeur de son amour & de son zèle pour la sainte religion, & pour la discipline ecclésiastique; que, par son attention à faire rendre la justice; par sa confiance dans l'adversité, par sa générosité à l'égard des pauvres & du clergé séculier & régulier; prince qui n'eut point d'égal pour la clémence, pour la douceur & pour d'autres vertus qui le rendirent très-digne du nom de *Pieux*, mais étrangement malheureux dans ses fils du premier lit qui furent tous ingrats envers ce père si bon, auquel ils firent essuyer tant de traverses; & trop plein de tendresse pour sa seconde femme & pour le dernier de ses fils, ce qui fut l'origine de tous les troubles. »

L'auteur des observations sur l'histoire de France, met au nombre des fautes de *Louis le Débonnaire* les tentatives que fit ce prince pour réunir les royaumes en un seul empire. D'abord j'observerai que cet écrivain, dont je ne prétends point rabaisser le mérite éminent, ne s'est point exprimé avec assez d'exactitude: car encore bien que la domination françoise fût partagée en plusieurs royaumes, elle ne formoit cependant qu'une seule monarchie. Cet auteur a voulu reprocher à *Louis* d'avoir tenté de réunir la monarchie dans les mains d'un seul. Et c'est, sans contredit, la chose qui doit lui faire le plus d'honneur; c'étoit le seul moyen d'assurer la durée de cet empire: ce que je dis n'a pas besoin de preuves, l'histoire démontre que ce fut la loi du partage, que *Louis* vouloit abolir, qui le fit tomber dans un état de langueur dont il ne se releva jamais. L'auteur des observations prétend s'appuyer du suffrage de Charlemagne, qui, suivant lui, partagea la monarchie en trois royaumes, qu'il rendit absolument indépendans les uns des autres: il est vrai que ce grand prince se conforma à l'usage que les François avoient apporté de Germanie, & qu'il donna à chacun de ses fils une part dans ses états; mais rien ne prouve que son intention fût d'établir entre eux une indépendance absolue, & s'il étoit question de recourir à des inductions, on en trouve plusieurs qui ne sont pas favorables au sentiment de cet écrivain. D'abord les partages ne furent point égaux: il s'en falloit beaucoup. *Louis le Pieux* n'eut que l'Aquitaine, & Pepin l'Italie: Charles leur aîné devoit avoir tout le reste de la monarchie qui comprenoit la plus grande partie de l'Allemagne, l'ancien royaume d'Austrasie & la Neustrie: lui seul avoit autant d'états que ses deux frères ensemble. Cette inégalité de partage ne me paroît avoir été ménagée que pour lui assurer la souveraineté sur ses frères qu'il auroit exercée sous le titre d'empereur. Car une observation importante, c'est que la dignité impériale ne fut point conférée à plusieurs: Charlemagne la regarda comme indivisible; & lorsqu'il couronna ses fils, il eut soin de les avertir qu'ils devoient lui obéir comme à leur empereur. Enfin, si l'on songe que le titre d'empereur que porta Charlemagne, n'ajoutoit rien à sa puissance, on ne pourra se refuser de croire qu'il ne le prit que comme un moyen de réunir la monarchie, dont le partage avoit déjà coûté le trône & la vie à ses premiers maîtres: si les vues de Charlemagne furent celles que lui suppose l'auteur des observations, on sera forcé de convenir que sa politique fut inférieure en ce point à celle de *Louis le Pieux*. (M-r.)

*LOUIS II*, surnommé *la Begue*, XXVI<sup>e</sup> roi de

France, étoit fils de Charles-le-Chauve & d'Herméntrude: quoique le trône fût héréditaire, il ne crut pas pouvoir le dispenser de demander les suffrages des évêques & des seigneurs pour y monter. Cette particularité prouve la foiblesse du gouvernement: leur suffrage lui coûta de précieux privilèges; ceux qui ne s'étoient point trouvés à son avènement accoururent en foule pour participer à des largesses dont le monarque n'eût pu se dispenser sans péril, & ce ne fut qu'en les comblant de biens qu'il crut pouvoir s'assurer de leur fidélité. Mais lui & ses successeurs éprouverent que ce n'est pas en flattant des séditeurs que l'on peut espérer d'être jamais bien obéi: les sujets alors assez puissans pour faire la loi au souverain, étendoient ou limitoient à leur gré la puissance. Bofon, frère de l'impératrice Richilde, sans avoir le titre de roi, affectoit toute la pompe, & jouissoit de toutes les prérogatives de la souveraineté; les dignités accumulées sur sa tête, ses alliances avec les premières familles du royaume le rapprochèrent du trône, qu'il sembloit dédaigner par la grande facilité qu'il avoit d'y monter.

*Louis* aspirait à l'empire; on prétend même qu'il en reçut la couronne des mains du pape dans une concie: mais cette opinion n'est pas générale, nous la révoquons en doute avec d'autant plus de raison, que dans tous les actes qui nous restent de ce prince, on n'en voit aucun où il prenne la qualité d'empereur. Carloman forti de la branche aînée, nous semble avoir eu plus de droit de le porter; mais c'étoit un préjugé assez généralement reçu, qu'aucun prince ne pouvoit le prendre sans avoir été couronné par le pape. Les rois de France & de Bavière se disputoient son suffrage: comme il ne pouvoit le donner à tous les deux, il les amusa l'un & l'autre par d'artificieuses promesses; le but de ce manège étoit de les engager à lui fournir du secours contre les Sarrasins. Cet artifice ne lui réussit pas, les deux rois refusèrent de l'assister, & le trône impérial resta vacant.

*Louis le Begue* desiroit faire reconnoître Adélaïde, qu'il avoit épousée après avoir répudié Angarde, dont il avoit eu *Louis* & Carloman, mais il ne put l'obtenir. Tout le peuple applaudit au refus qu'en fit le pape, Angarde étoit encore vivante: c'eût été exclure ses enfans & confirmer le second mariage, qui, suivant les loix de l'Eglise, n'étoit qu'un concubinage. Après la séparation du concile, la France fut embrasée du feu des guerres civiles. Lotaire, roi de Lorraine, le marquis de Septimanie, & le comte du Mans, s'étoient élevés en tyrans de leurs vassaux: ils exercèrent les plus cruels ravages dans le royaume. *Louis* employa contre eux les armes de l'Eglise. Le comte du Mans, effrayé des foudres de Rome, restitua au roi tous les châteaux qu'il lui avoit ravés: les démêlés avec le roi de Lorraine furent terminés par la négociation. Le marquis de Septimanie refusoit encore de se soumettre: quoique dépouillé de ses états par l'interdiction ecclésiastique & par une sentence de *Louis*, il n'en continuoît pas moins la guerre; son armée non moins intrépide que lui, & non moins impie, bravoit les excommunications & les menaces d'un roi trop foible pour les punir.

*Louis*, pour arrêter le feu de la révolte & empêcher de s'étendre dans toute l'étendue du royaume, s'avança contre ces rebelles, résolu de terminer la guerre par un coup décisif: mais il est attaqué à Troye par une maladie qui l'arrêta dans sa marche: on le transporte à Compiègne, où il meurt avec le soupçon d'avoir été empoisonné: il fut enterré à l'abbaye de Saint-Corneille; il étoit âgé de trente-cinq ans, il en avoit régné vingt-deux. L'histoire l'a placé parmi les rois fainéans, ce n'est pas qu'elle l'accuse de mollesse ou d'indolence, elle lui reproche seulement de n'avoir rien fait de grand. Ce fut sous son

régne que l'on vit éclore cet effaim de comtes, de ducs & de marquis : c'étoient autant de petits tyrans qui fecoüoient le joug de l'autorité royale, & qui chargeoient le peuple des chaînes dont ils se dégageoient. Il laissa Adélaïde enceinte d'un fils, qui fut appelé *Charles*, & qui, pour avoir donné sa confiance à des traîtres, fut surnommé *le Simple*. Le courage de ce prince & l'excellence de son cœur lui avoient mérité une dénomination plus honorable.

LOUIS III & CARLOMAN, rois de France, *Louis*, fils aîné de Louis-le-Bègue, étoit appelé au trône par la naissance & par le testament de son père qui, en mourant, chargea Odon, évêque de Beauvais, & le comte Albain, de lui porter la couronne, le sceptre & l'épée, ainsi que les autres attributs du pouvoir souverain. Les factions qui déchiroient le royaume, ne daignèrent pas consulter les loix ; & comme la révolte est ingénieuse en prétextes, les mécontents proposèrent d'élire un roi, les deux fils de Louis le Bègue, étant trop foible, disoient-ils, pour tenir le timon de l'état dans ces tems orageux ; & pour donner l'appareil de la justice à la dégradation des princes, ils prétendirent que la réputation d'Angarde, leur mere, devoit les ranger dans la classe des enfans naturels. Gosselin, abbé de Saint-Denis, & Conrad, comte de Paris, étoient à la tête de cette faction : ils mettoient tout en combustion dans le royaume, tandis que Bofon, qui tenoit la part des princes, prenoit des mesures à Meaux, pour mettre une armée en campagne. Le roi de Germanie, fuscité par Gosselin & par ses complices, entra sur les terres de France : tout préageoit ses succès, lorsque des troubles excités dans la Bavière le forcèrent de repasser le Rhin ; cette expédition ne lui fut cependant pas infructueuse, les partisans des princes lui cédèrent, par un traité, une partie de l'ancien royaume de Lorraine : royaume autrefois puissant, & dont la province qui retient son nom, n'est qu'un foible reste.

Les rebelles privés de son appui, ne tardèrent point à réveiller son ambition, ils l'engagerent à rompre le traité, il se préparoit à faire une nouvelle invasion, mais il fut retenu par Hugues, fils de Lotaire, qui menaçoit cette partie de la Lorraine qu'on lui avoit cédée. Le fustige des François étoit partagé entre Carleman & *Louis*, les Neuftriens fixoient leurs vœux sur *Louis*, mais Carleman avoit pour lui Bofon ; il étoit à craindre que la rivalité de ces princes n'excitât une guerre civile : ce fut pour en prévenir les ravages, qu'on les sacra tous deux en même tems. *Louis* eut la France proprement dite, Carleman la Bourgogne & l'Aquitaine.

Bofon, qui venoit de faire deux rois, ne put résister à la tentation de l'ètré. Les princes, jeunes & sans expérience, laissoient un libre cours à son ambition : il séduisit par des présens ceux que les menaces ne purent ébranler : il s'étaya encore de la protection du pape & des évêques. Alors il prit la couronne, & se fit couronner roi d'Arles. Ce nouveau royaume comprenoit le Dauphiné, le Lyonnais, la Provence, la Savoie & une partie de la Bourgogne.

Tous les princes de la maison Carlienne tinrent une assemblée d'états à Gondreville ; on y délibéra sur le moyen de rétablir le bon ordre dans le royaume, & d'en purger les ennemis domestiques & étrangers : il fut décidé que *Louis* & Carleman marcheroient contre Hugues, fils de Lotaire, qui dévastoit la Lorraine : le rebelle n'eut point assez de confiance pour tenter le sort des armes en bataille rangée, il se retira dans les forêts. Les deux rois pensèrent alors qu'il leur seroit facile de punir Bofon du titre de *roi*, qu'il avoit osé prendre ; ils le tinrent assiégé pendant deux ans sans pouvoir le réduire ; une irruption de Normands répandus dans l'Artois & la Flandre força *Louis* d'oublier le rebelle. Il alla combattre ces nou-

veaux ennemis, qu'il vainquit dans les plaines de Saucourt. Cette victoire fut le dernier événement mémorable du règne de *Louis*. Ce prince, qui méritoit une vie plus longue & un plus heureux règne, mourut vers l'an 883, deux ans & trois mois après son couronnement.

*Louis* ne laissa point d'enfans, son frere lui succéda sans aucune contradiction. Carleman fit ferment de garder les capitulaires de Charles-le-Chauve, & fut aussi-tôt proclamé roi de Neustrie : son nouveau règne fut mêlé de prospérités & de revers. La conquête du Viennois le rendit maître de la femme de Bofon qui, dans cette guerre, avoit montré un courage & une conduite qui auroient illustré un général : les Normands, témoins de ses succès, recherchèrent son amitié, & lui demandèrent la paix ; Carleman y consentit, mais à des conditions trop humiliantes pour une nation aussi fière : il eut à se repentir de ne leur en avoir point proposé de plus modérées ; les Normands lui taillèrent en pieces trois armées puissantes, & le forcèrent d'acheter la paix, il la paya douze mille livres d'or : la mort qui l'enleva (884) peu de tems après, ne lui permit pas d'effacer la honte de ce traité ; il mourut d'une blessure que lui fit un sanglier à la chasse. Il ne laissoit point d'héritiers, ses états passèrent à Charles-le-Gros, dont la fin fut si déplorable.

LOUIS IV, dit *d'Outremar*, XXXII<sup>e</sup> roi de France, fils de Charles-le-Simple & de la reine Ogive, fille d'Edouard, roi d'Angleterre. Ce prince fut ainsi nommé *d'Outremar*, parce qu'au moment de la captivité de Charles-le-Simple, il alla chercher un asyle en Angleterre contre la violence des grands qui avoient secoué le joug de l'obéissance : il resta treize ans à la cour du roi de la Grande-Bretagne, son aïeul maternel. Hugues-le-Grand parut dédaigner un trône qui étoit environné d'écueils ; & ne pouvant s'y placer sans péril, il y fit monter *Louis*, & fut le premier à le reconnoître pour son souverain. L'exemple de sa soumission politique entraîna les seigneurs des deux ordres qui l'accompagnèrent jusqu'à Boulogne où, d'un commun accord, ils saluèrent *Louis* à la descente du vaisseau, & le proclamèrent roi de France. Ce service intéressé valut à Hugues le nom de *Grand*, avec une partie de la Bourgogne, dont le frere de Raoul fut dépouillé. Le timon de l'état fut confié à ses soins, & quoiqu'il n'eût qu'une autorité empruntée, il eut tout l'extérieur de la royauté. Ses procédés trop fiers pour ceux d'un sujet, affectoient sensiblement le jeune monarque déjà trop humilié de languir sous la tutelle d'un vassal qui, sous prétexte de le soulager du poids des affaires, le tenoit captif dans l'enceinte d'un palais. Ce fut pour sortir de cet esclavage que *Louis* se ligua avec le duc de Normandie, les comtes de Vermandois & de Poitiers, qu'il croyoit ennemis de Hugues : mais ces alliés infidèles le sacrifièrent bientôt aux intérêts de leur fortune. Hugues qui savoit que les hommes sont toujours vaincus par leurs passions, augmenta le territoire des uns, & accorda des privilèges aux autres : Hugues versa sur eux une inimité de bienfaits, dont il étoit d'autant plus prodigue qu'ils ne lui coûtoient rien ; c'est ainsi qu'il en fit les instrumens de ses prospérités. Le monarque chancela plus que jamais sur le trône qu'il prétendoit raffermir : la révolte l'assiégea de toute part ; les foudres de l'église lancées contre les rebelles les arrêterent quelques instans dans la route du crime, & quoiqu'ils bravassent les excommunications, ils craignoient tout de la terreur qu'elles inspiroient au peuple. Hugues en prévint les suites, & pour les prévenir il consentit à une treve dont *Louis* crut devoir profiter pour reprendre la Lorraine : il en fit la conquête ; mais cette démarche n'étoit pas d'un politique : il indispôsoit



contre lui Othon, roi de Germanie, dans un tems où l'amitié de ce prince lui eût été d'un très-grand secours, comme sa haine lui fut très-funeste. *Louis* ne put conserver la Lorraine, Othon la lui reprit dans une guerre où il eut pour alliés *Hugues* & le comte de Vermandois.

Les prélats, à la faveur des troubles, se rendoient souverains des villes de leurs diocèses; c'est ainsi, par exemple, que l'archevêché de Rheims est devenu duché-pairie du royaume. Le comte de Vermandois, pour le conférer à son fils qui en avoit été dépouillé, attifa le feu de la guerre; mais il fut obligé de se contenter de deux riches abbayes. Les rebelles assiégèrent la ville de Laon, & pour marquer leur reconnaissance à Othon qui les protégeoit avec une armée, ils le déclarèrent roi de France. Le vertige de la révolte égarant les François, ils déposèrent leur souverain, & se donnerent à Othon, espérant jouir d'une plus grande liberté sous l'empire de ce prince, auquel les Germains ne rendoient qu'un pur hommage. *Louis* montra une ame supérieure à tous ces revers, sa confiance ne l'abandonna jamais. Vaincu sous les murs de Laon, il prit la route d'Aquitaine, que la contagion de la révolte n'avoit point corrompue. La France divisée n'offroit que des scènes de carnage. Le pape montra beaucoup d'empressement à rétablir la concorde; ce fut par une suite de ses négociations qu'Othon renonçant à ses droits sur la France, rendit la couronne que ces rebelles lui avoient donnée. Guillaume-la-longue-épée, duc de Normandie, eut la plus grande part dans cette révolution. Ce prince étoit intéressé à entretenir les divisions des François; mais il préféra le titre de pacificateur à celui de conquérant. Le comte de Flandres assaina ce duc bienfaisant, & priva le monarque de son principal appui. *Louis* se montra peu digne des services que lui avoit rendus Guillaume: ce prince perfide feignit une reconnaissance dont son cœur n'étoit pas capable, se nomma tuteur du fils de Guillaume, le jeune Richard; mais se jouant de ce titre sacré, il attira son pupille à Laon, où il le tint dans une espèce de captivité. Arnoul, gouverneur du jeune prince, voyant que l'on attentoit à sa vie, l'enleva dans une voiture de foin, & le conduisit à Senlis, chez son oncle Bernard. Cet attentat contre la foi publique déshonora *Louis* dans l'esprit de ses alliés, & prêta des armes aux séditieux. *Hugues* toujours attentif à profiter des troubles, offrit son secours à Bernard, & l'exhorta à venger l'attentat commis contre son neveu: mais trop ambitieux pour se laisser enchaîner par ses promesses, il se tourna presque aussitôt du côté de *Louis*, qui lui offrit de partager avec lui les dépouilles du jeune Richard. Ils se réunirent aussitôt pour faire la conquête de la Normandie; leurs intérêts trop opposés causerent bientôt une rupture entr'eux: tous deux n'écoutoient que leur ambition, & comptoient pour rien la foi des traités. *Louis* fit une ligue secrète avec les Normands, qui promirent de le reconnaître pour souverain dès qu'il auroit chassé *Hugues* de leur pays. Le monarque ébloui par cette promesse séduisante, employa son armée contre un allié aussi infidèle. *Hugues* fut obligé de s'éloigner, mais *Louis* fut reçu dans Rouen moins comme un libérateur que comme un ennemi que l'on craignoit d'avoir pour maître. Ils appelèrent Hérold, roi des Danois, qui accourut avec la plus grande célérité au secours d'un peuple qui se glorifioit d'avoir une commune origine avec lui. *Louis* s'avança pour le combattre, il fut vaincu & fait prisonnier. *Hugues*, au premier bruit de sa détention, songea à profiter de ses malheurs: ce politique, instruit dans l'art de feindre, convoque un parlement, dans lequel il déploie tout le faste d'un

zèle patriotique, & parla pour obtenir la rançon du roi; mais il conduisoit à ce qu'on le remit entre ses mains pour prévenir l'abus d'autorité. Tout ce qu'il proposa fut agréé: le roi fut rendu, le jeune Richard recouvra son duché, & *Hugues* eut la ville de Laon.

*Louis* savoit apprécier les services de *Hugues*; il ne pouvoit aimer un sujet qui n'avoit brisé les fers que pour le mettre dans sa dépendance: il secoua ce nouveau joug & marcha à la tête d'une armée contre *Hugues*, en qui il ne voyoit qu'un rebelle. Le prélude de cette guerre fut brillant, Rheims fut la première conquête, & *Hugues* fut exilé, après avoir vu ravager son duché de France. *Louis* profitant de ses premiers succès, prit la route de la Normandie & alla assiéger Rouen: cette ville fut l'écueil de ses prospérités. Othon lui avoit amené un renfort de Saxons qui périrent presque tous à ce siège mémorable. Cet échec releva les espérances de *Hugues*, ses partisans conspirèrent pour l'élever au trône. *Louis*, désespéré d'avoir sans cesse à combattre & à punir des sujets rebelles, crut qu'il lui seroit plus facile de les dompter par les foudres de l'église que par celles de la guerre: le pape convoqua un concile où il eut soin de se trouver. *Hugues* qui n'eut point assez de confiance pour s'y présenter, fut frappé de l'excommunication; jamais Rome ne fit un plus légitime usage de sa puissance, & ses foudres auroient été bien plus respectées, si elle ne les eût employées que dans de semblables causes. *Hugues* avoit trop d'audace pour s'en effrayer; mais le peuple qui avoit horreur d'un excommunié, ne vouloit plus communiquer avec lui & regardoit comme un sacrilège de s'armer en sa faveur; on ne lui laissa que l'alternative d'une punition rigoureuse ou de l'obéissance. Ce vassal rebelle que rien n'avoit pu dompter, consentit enfin à fléchir devant un maître, & reconnut *Louis IV* pour son souverain: cette soumission promettoit quelques instans de calme. *Louis* n'eut pas le tems d'en jouir, sa mort prématurée donna une face nouvelle aux affaires. Ce prince tomba de cheval comme il poursuivoit un loup, & mourut de sa chute à l'âge de trente-trois ans, dont il avoit régné dix-huit. (M—Y.)

LOUIS V, XXXIV<sup>e</sup> roi de France, dernier roi de la seconde race, naquit vers l'an 966, de Lotaire, roi de France, & de la reine Emme, fille de Lotaire II, roi d'Italie. La monarchie touchoit à sa fin, elle n'étoit pas même l'ombre de ce qu'elle avoit été: des vastes états qu'elle possédoit sous Charlemagne, il ne lui restoit que quelques provinces envahies par les seigneurs qui s'y étoient élevés en souverains. On avoit conspiré contre la famille royale, d'autant plus facile à renverser qu'elle n'étoit regardée que comme une famille d'usurpateurs, puisque pour parvenir au trône, elle avoit dégradé un roi légitime. Lotaire avoit fait de continels efforts pour reprendre l'autorité dont avoient joui les premiers rois de sa race, & les grands qui craignoient de perdre les prérogatives qu'ils avoient usurpées, conspiroient ensemble pour faire passer le sceptre en de nouvelles mains. Les craintes de Lotaire s'étoient souvent manifestées; ce fut par un effet de ses craintes qu'il associa *Louis V* au gouvernement du royaume, dans un tems où ce prince étoit trop jeune encore pour lui être d'aucun secours. *Louis* n'avoit que huit ans lorsqu'il fut présenté aux états assemblés à Compiègne; ce fut le 6 juin 797 que se firent les cérémonies du couronnement qui furent répétées à la mort de Lotaire; son nom fut depuis consacré dans les actes publics. *Louis* éprouva de bonne heure des chagrins domestiques. La reine Blanche que Lotaire lui avoit fait épouser en l'associant au gouvernement, s'enfuit de la cour & se retira en Provence dans le sein de sa famille, dont elle préféroit l'élevation aux intérêts du roi son époux.

époux. Quelques écrivains ont rejeté l'évasion de cette princesse sur l'humeur sèche & brusque du monarque ; mais le prétexte qu'elle prit pour s'éloigner montre bien que ses parens l'avoient portée à cette démarche : elle dit qu'elle n'entreprendoit le voyage de Provence où sa famille étoit puissante, que pour engager cette province à se foumettre. Lotaire alla la trouver, & l'engagea à revenir auprès de son fils. Le retour de cette princesse fut le dernier événement du regne de Lotaire : il mourut presque dans le même tems ; sa mort étoit une perte pour Louis. La cour étoit dans la plus grande agitation, les prétentions des seigneurs étoient sans bornes, il eut de fréquens démêlés avec Hugues Capet, & l'issue lui en fut presque toujours très-désavantageuse. La reine Emma sa mere, princesse jalouse d'autorité, au point que les plus graves auteurs l'accusent d'avoir fait empoisonner Lotaire son mari, qui n'avoit point eu pour ses conseils toute la déférence qu'elle avoit exigée, fit d'abord éclater beaucoup de zèle pour son fils, dont elle devint bientôt l'ennemie la plus implacable. Elle se fortifia par des alliances au-dehors ; elle exigea des seigneurs de nouveaux sermens de fidélité ; & ce qui décele son ambition, c'est qu'elle ne se contenta pas de ces sermens pour son fils, elle voulut encore qu'on les lui fit à elle-même ; & quoique Louis eût alors vingt ans accomplis, elle se fit déferer la régence. Lorsque les François se furent acquittés de leurs premiers devoirs, ils tournerent leurs regards vers la Lorraine qui avoit passé sous la domination des Allemands, & qu'ils desiroient faire rentrer sous la leur. Ils furent arrêtés par la révolte d'Adalberon, archevêque de Rheims, mécontent de la détention de Godefroi son frere, fait prisonnier sous le regne du feu roi. Ce prélat animé par un esprit de vengeance, entretenoit un commerce secret avec l'empereur Othon & l'impératrice Théophanie. Louis se vit obligé de faire une guerre régulière contre ce sujet rebelle : il l'assiégea dans la ville de Rheims, dont il se rendit maître non sans verser beaucoup de sang. Le prélat échappa au vainqueur, & toujours inflexible il rejeta un pardon généreux que lui offroit le monarque. La retraite du prélat en Allemagne, perpétua la guerre : il avoit de nombreux partisans ; sa famille étoit très-puissante. L'évêque de Laon, nommé Adalberon comme lui, & probablement son parent, lui fournit de très-grands secours. Ce prélat vivoit avec la reine Emma, mere de Louis, dans une familiarité qui devint suspecte au roi. Charles son oncle, lui persuada même que cette familiarité n'étoit rien moins qu'innocente, & que la reine prostituoit son rang, & le prélat son caractère : cette accusation étoit grave, & la critique ne sauroit la croire entièrement sans motif. Le monarque, qui jusqu'alors avoit eu les plus grands égards pour sa mere, commença à la négliger, & bientôt il la persécuta. L'évêque de Laon fut privé de son siege. Ce coup d'autorité doit nous surprendre de la part d'un prince auquel les historiens n'ont pas craint de donner le surnom de *saintant*. La dégradation de l'évêque remplit la cour de brigues, & entretint la plus grande fermentation parmi les évêques. Louis fut cependant se faire obéir de tous ses sujets : les évêques n'osèrent même se déclarer ouvertement pour Adalberon qui se tourna aussi du côté de Hugues Capet. La reine Emma qui prétéroit les intérêts de l'évêque à ceux de son fils, se déclara sans pudeur ; & voyant que les François refusoient de la seconder, elle eut recours aux Impériaux qui étoient intéressés à entretenir des troubles dans la France ; elle s'adressa d'abord à Adélaïde, sa mere : « J'ai tout perdu, lui » écrivit-elle, en perdant le roi mon mari, j'en avois » d'espoir qu'en mon fils, mais il est devenu mon » ennemi le plus implacable ; on a inventé contre

Tome III.

» moi d'horribles mensonges, contre l'évêque de » Laon ; on ne veut lui ôter sa dignité que pour me » couvrir d'une éternelle confusion : tous ceux à qui » je témoignois le plus d'amitié se sont éloignés de » moi ( cet abandon dont se plaint cette princesse, » regardoit des personnes sur qui elle avoit versé » ses bienfaits ) : secourez donc, ajoutoit-elle, une » fille accablée de douleur : mettez-vous en état de » nous venir joindre, ou faites une puissante ligue » contre les François, pour les obliger à nous laisser » notre tranquillité ». Ces clameurs firent une impression très-vive sur l'esprit d'Adélaïde, déjà ébranlée par sa qualité de mere, & par les intrigues des deux Adalberon. L'empereur & l'impératrice, sollicités par cette princesse, se déclarerent contre Louis ; & quoique les troubles de l'Italie, où Crescence, préfet de Rome, avoit presque ruiné l'autorité impériale, dussent déterminer à faire marcher une armée au-delà des Alpes, il resta en Allemagne à dessein d'y lever des troupes, & de marcher contre le roi de France. Louis vit d'un œil tranquille les préparatifs de ce prince, & n'en poursuivit pas moins ses prétentions sur la Lorraine : l'empereur d'Allemagne n'entreprit cependant rien de considérable, il gagna tout à entretenir des troubles à la cour de Louis qu'à l'attaquer ouvertement ; il y avoit toujours quelqu'orage qui grondoit sur la tête du monarque François. La duchesse Béatrice négocia une espèce de paix, Godefroi fut mis en liberté, & la ville de Verdun lui fut rendue sans argent & sans otages ; mais ce comte & l'évêque de Verdun, son fils, abandonnerent à Louis des terres de ce diocèse, avec le droit d'y construire autant de forteresses qu'il le jugeroit à propos. La reine-mere & l'évêque de Laon ne furent point compris dans ce traité : tous deux trembloient dans la crainte d'éprouver le ressentiment du roi qui mourut sur ces entrefaites, le 22 mai de l'année 987 : une mort aussi prompte, d'un prince qui n'avoit que vingt-un ans, frappa tous les esprits d'étonnement, & l'on ne tarda point à connoître qu'il avoit été empoisonné : la chronique de Maillezais le dit expressément, mais elle ne nous a point révélé par qui ni comment. Les uns ont rejeté ce crime sur la reine Emma, sa mere, déjà soupçonnée de cet attentat envers Lotaire son mari ; d'autres en ont accusé la reine Blanche, avec laquelle il avoit toujours vécu avec assez d'indifférence. Louis ne laissoit point d'enfans ; le prince Charles son oncle, frere de Lotaire, se présenta pour recueillir la succession ; mais les grands vassaux lui refuserent leur suffrage, & ils le donnerent à Hugues Capet, dont l'histoire exalte la sagesse & les talens. Ainsi finit la race des Carolingiens en France, elle avoit occupé le trône environ 236 ans. Quelques écrivains ont prétendu que Louis, avant que de mourir, avoit nommé Hugues pour lui succéder, au préjudice des princes de son sang ; d'autres, dont le sentiment n'est pas plus probable, qu'il avoit laissé son royaume à la reine Blanche, à condition qu'elle épouseroit Hugues après sa mort ; ils ont même ajouté qu'il l'épousa effectivement : ces deux opinions pèchent contre toute vraisemblance ; Louis mourut d'une mort trop prompte & trop inopinée, pour qu'il ait pu songer à faire son testament ; & quel testament, qui auroit donné son royaume, ou à son ennemi, ou à une femme qui lui avoit causé les chagrins les plus amers ! quant au mariage de Blanche avec Hugues, il est démontré impossible, puisquela femme de Hugues vivoit encore lors de son couronnement, & qu'il n'étoit pas plus permis d'avoir deux femmes alors qu'aujourd'hui. Le plus beau droit de Hugues Capet au trône de France, fut sans contredit le suffrage des grands ; ce titre avoit été reconnu par Pepin, dont Hugues dégradoit la postérité : ce titre n'en

H H h h h



étoit point un ; & suivant l'esprit de la nation , qui se croit toujours invinciblement liée à la tige royale tant qu'il en reste un rejetton , Pepin-le-bref ne fut qu'un usurpateur qui n'avoit aucun droit à la couronne , tant qu'il resta quelque rejetton de la tige de Clovis. Hugues Capet doit être regardé comme le vengeur de l'oppression injuste des Mérovingiens , & des principes de la nation , que les Carolingiens n'avoient pas dû méconnoître. Le suffrage de la nation ne devient un titre légitime que quand la famille royale est entièrement éteinte , & elle l'étoit lorsque Hugues Capet vint au trône , puisque les Carolingiens n'étoient que des usurpateurs , & qu'il n'existoit plus de princes Mérovingiens qui étoient les seuls rois. Le laps de tems pouvoit peut-être changer une usurpation en une domination légitime ; mais on n'eut point d'égard au mérite de la possession. Le sacre auquel Pepin eut recours , ne fustoit pas pour remédier au vice de son titre : cette cérémonie qu'il emprunta des rois de Juda , rendoit sa personne plus respectable , sans rien ajouter à son droit. C'est de leur sang , & non pas d'une cérémonie religieuse , que les rois de France tiennent leur couronne. Ils sont rois dans le sein de leur mere , leur couronne est indépendante de la religion qu'ils professent , puisqu'ils régnoient avant même qu'ils fussent éclairés des lumières de la foi.

Une société favante a demandé pourquoi les rois de la seconde race , princes qui aimoient la guerre & qui la faisoient faire , eurent un regne plus court que ceux de la première , qui , depuis Dagobert I , s'endormirent dans le sein de la volupté. Cette question proposée depuis plusieurs années , est restée sans réponse : elle mérite bien d'être approfondie. Je crois appercevoir plusieurs causes , indépendamment de celles que l'on peut tirer de cette main supérieure qui règle à son gré le cours des événemens , je me bornerai à exposer la chute précipitée des Carolingiens aux principes qu'ils introduisirent dans la monarchie : auparavant eux la couronne avoit dépendu du sang ; & les François ne pouvoient s'imaginer qu'ils pussent se dispenser de recevoir un fils de roi pour maître , ni qu'il leur fût permis de renoncer à son obéissance quelqu'inapte qu'il pût être. On regardoit dans le prince , non la capacité , mais le droit ; c'est pourquoi l'on vit les Mérovingiens sur le trône , longtemps après que les maires du palais les eurent dépouillés de leur puissance. L'extrême foiblesse de Clovis II & de ses successeurs , jusqu'à Childéric III , qui tous n'offrirent qu'un fantôme de royauté , ne les empêcha pas de conserver la couronne ; & lorsque l'on cessa d'en craindre ou d'en espérer , on respecta en eux le sang qui couloit dans leurs veines : le peuple demanda toujours à les voir , & les révéra comme autrefois il avoit révééré ses idoles. Les Carolingiens pour se frayer une route au trône , furent obligés de changer les principes : ils accréditèrent cette maxime dangereuse , que le trône appartient à celui qui est le plus digne d'y monter. Les grands que cette maxime alloit rendre les dispensateurs de la royauté , & auxquels même elle ouvroit une voie pour y parvenir , l'adoptèrent aisément. Pepin parvint à s'asseoir à la place de Childéric III , mais il ne tarda pas à s'appercevoir qu'il s'étoit servi d'une verge qui devoit être funeste à sa postérité ; c'est en vain qu'il fit parler le pontife de Rome , un autre pouvoit le faire parler comme lui : c'est en vain qu'il se fit sacrer , il suffisoit au premier intrigant d'avoir un évêque dans ses intérêts pour prétendre aux honneurs de cette cérémonie. Sous la première race , la couronne dépendoit de Dieu seul qui manifestoit sa volonté , en faisant naître un fils de roi ; elle

dépendoit sous la seconde , des grands & des ministres de la religion , que mille especes d'intérêts pouvoient corrompre. Sous la seconde on avoit l'exemple d'un roi détrôné , & sous la première on ne l'avoit pas : on étoit persuadé sous celle-ci que la couronne appartenoit à la postérité de Clovis , exclusivement à toute autre ; & sous l'autre , à celui qui avoit assez d'audace & de talens pour la ravir & la conserver : delà cette attention qu'eurent les Carolingiens de présenter leurs enfans aux états , & de les faire reconnoître de leur vivant. Si Louis eût prévu sa mort , & qu'il eût eu cette attention pour Charles son oncle , il eût à croire que Hugues n'auroit pas monté sitôt sur le trône. Comme les Carolingiens avoient fait dépendre la royauté du suffrage des grands , ils le demandoient pour leurs enfans , dans le tems qu'ils étoient en état de l'obtenir , soit par les grâces qu'ils pouvoient répandre , soit par la terreur qu'ils pouvoient inspirer. Dans un état où la royauté est héréditaire , & où un prince n'en sauroit être dépouillé , quels que soient les défauts & les vices , le trône est toujours bien affermi , parce que si un prince foible néglige ses droits , il est d'ordinaire remplacé par un autre qui , né avec plus de force & plus de vigueur , ne manque pas de les reprendre : c'est le contraire dans un état où le droit de suffrage est en usage , le trône est nécessairement foible , parce que les grands en qui réside ce droit , n'appellent que ceux auxquels ils connoissent des dispositions favorables à leur ambition ; ils ne donnent la couronne qu'aux princes qui leur en font passer les prérogatives , ou au moins qui les associent pour en jouir avec eux.

Des écrivains qui se font attachés à recueillir les singularités qu'offre notre histoire , ont observé que les trois empires qui se font formés des débris de celui de Charlemagne , en Allemagne , en France & en Italie , ont été détruits sous trois princes du même nom ; en Allemagne , sous Louis IV , dit l'Enfant ; en Italie , sous Louis II ; & en France , sous Louis V , dont je viens de crayonner les principaux traits , & que sa vie active & laborieuse sembloit devoir préserver du surnom ignominieux de *saintant* , sous lequel la postérité s'est accoutumée à le voir figurer. ( M - Y . )

LOUIS VI , dit le *gras* , fut couronné roi de France , du vivant de Philippe I son pere , & monta sur le trône après la mort de ce prince , arrivée en 1108 ; il avoit dissipé les cabales que l'on avoit formées contre son pere , & ne put étouffer celles qu'on forma contre lui-même. Les comtes de Mante & de Corbeil , & quelques autres vassaux , trop foibles pour attaquer le roi avec leurs seules forces , engagèrent dans leurs intérêts le roi d'Angleterre , duc de Normandie. La ville de Gisors fut le flambeau de la discorde , on en vint aux mains près de Brenneville , en 1116 : l'indocilité des François leur fit commettre des fautes que leur bravoure ne put réparer , ils furent vaincus. Dans la déroute , un Anglois arrêta le cheval de Louis par la bride , & s'écria , *le roi est pris*. Ne fais-tu pas , répond le monarque en le renversant d'un coup de sabre , *qu'au jeu d'échecs on ne prend jamais le roi ?* Il courut vers Chartres , résolu de châtier les habitans révoltés ; mais dès qu'il les vit à ses pieds , il pardonna. Un traité termina , ou du moins assoupit la guerre en 1120 , Louis reçut l'hommage de Henri , mais bientôt il fut forcé de tourner ses armes contre l'empereur Henri V , qui à la tête d'une armée formidable , menaçoit la Champagne ; on se sépara sans combattre. Le roi , en 1127 , courut en Flandres , punit les assassins du comte Charles-le-Bon , & donna ce comté à Guillaume Cliton , neveu de Henri I , qu'il n'avoit pu rétablir dans le duché de Normandie. Louis mourut le premier août 1137 : ce prince étoit superstitieux & crédule ; il permit

aux moines de Saint-Maur d'ordonner le duel entre leurs vassaux ; du reste brave soldat, assez bon général, mais mauvais politique, il fut le jouet des ruses du roi d'Angleterre, dompta l'orgueil des grands vassaux de la couronne, & se fit craindre de l'étranger comme de ses sujets : on citera toujours comme une grande leçon, le conseil qu'il donnoit en mourant à Louis-le-jeune : *Souvenez-vous, mon fils, que la royauté n'est qu'une charge publique, dont vous rendrez un compte rigoureux au roi des rois.*

LOUIS VII, dit le *jeune*, roi de France, né en 1119, fut couronné en 1137, après la mort de Louis-le-gros ; il punit Thibaut, comte de Champagne, qui s'étoit révolté, mais il fit périr une foule d'innocens pour châtier un coupable, & la ville de Vitry fut réduite en cendres ; le remords qui devoit lui inspirer le dessein de rendre son peuple heureux, ne lui inspira que celui d'aller massacrer des Sarrafins. La manie des croisades avoit commencé sous Philippe I : cette fureur n'avoit fait que s'accroître. Louis alla effacer par des meurtres en Palestine, ceux qu'il avoit commis en France ; vainqueur d'abord, vaincu ensuite, prêt à tomber entre les mains des infidèles, il se défendit long-tems seul contre une foule d'assaillans, le fit jour à travers l'armée ennemie, & revint en France avec les débris de la sienne ; il apaisa les troubles qui agitoient la Normandie ; mais l'élection d'un archevêque de Bourges ayant excité un différend entre la cour de France & celle de Rome, le pape Innocent II, qui étoit redevable de la tiare à Louis VII, jeta un interdit sur ses domaines. Ce prince répudia en 1150 la reine Eléonore, qui épousa depuis le comte d'Anjou, duc de Normandie, enfin roi d'Angleterre ; pour lui, il épousa Constance, fille d'Alphonse, roi de Castille. La guerre se ralluma bientôt entre la France & l'Angleterre, au sujet du comté de Toulouse ; on se livra beaucoup de combats, on signa beaucoup de trêves, & rien ne fut terminé. Le mariage de Marguerite de France avec Henri, fils du roi d'Angleterre, réconcilia les deux cours ; la guerre se renouvella encore, & l'on vit dès-lors éclater ces haines nationales qui se sont perpétuées. Louis VII mourut à Paris, le 18 septembre 1180 : il avoit fait un pèlerinage pour obtenir la guérison de son fils, & dans ce voyage pieux il tomba malade lui-même ; ce fut lui qui attribua au siège de Rheims le droit de sacrer les rois de France.

LOUIS VIII, surnommé *Cœur-de-lion*, avoit 36 ans lorsqu'il succéda à Philippe-Auguste, en 1223 : Henri III, roi d'Angleterre, lui demanda la restitution de la Normandie, & de tous les domaines de Jean, que la cour des pairs de France avoit confisqués ; il fit appuyer sa demande par cinquante mille soldats ; Louis y répondit de même, rentra dans toutes les conquêtes de son père, & soumit la Guyenne que celui-ci avoit négligée : il dissipa une faction excitée en Flandres par un imposteur qui avoit pris le nom du comte Baudouin ; bientôt il reprit les armes contre ces infortunés Albigeois, dont la cour de Rome avoit juré la destruction. Le siège d'Avignon fut formé, le roi y fut atteint d'une maladie mortelle, on le transporta au château de Montpensier, il y mourut l'an 1226 ; la cause de son mal fut ignorée, on soupçonna Thibaut, comte de Champagne, de l'avoir empoisonné ; les médecins crurent que trop de continence avoit altéré sa santé ; on lui conseilla d'admettre dans son lit une jeune personne d'une rare beauté : Louis répondit qu'il aimoit mieux mourir que de manquer à la fidélité conjugale ; ce fut en vain que pendant son sommeil on mit près de lui une fille qui sacrifioit son honneur au salut de l'état & du roi : il la chassa, mais sans dureté, & lui fit donner une dot & un époux. Ce prince

Tome III.

dicta ensuite son testament d'une voix ferme & d'un air ferein ; la couronne appartenoit à Louis, l'aîné de ses fils ; le second eut l'Artois ; le troisième le Poitou ; le quatrième l'Anjou & le Maine.

LOUIS IX, dit *Saint-Louis*, roi de France, n'avoit que 12 ans lorsqu'il monta sur le trône, en 1226 ; la régence fut confiée à la reine Blanche, sa mère : cette princesse, aussi courageuse que sage, fut dissipée la ligue des grands vassaux révoltés ; il fallut négocier, prendre les armes, les quitter, les reprendre encore. Henri III, roi d'Angleterre, appelé en France par le duc de Bretagne, ne se montra que pour s'enfuir : le duc fut forcé d'implorer la clémence du roi, qui lui déclara qu'après la mort de son fils la Bretagne retourneroit à la couronne. Louis parvenu à l'âge fixé par les loix, gouverna par lui-même ; mais il n'en fut pas moins docile aux conseils de la reine Blanche ; ce fut elle qui l'unit à Marguerite de Provence, fille de Raimond Béranjer : on prétend que peu de tems après cette heureuse alliance, le vieux de la Montagne, craignant au fonds de l'Asie un jeune prince qui faisoit l'admiration de l'Europe, fit partir deux émissaires pour l'assassiner ; que ces misérables furent découverts ; que Louis leur pardonna, & les renvoya chargés de présents.

Le comte de la Marche leva l'étendard de la révolte en 1240 ; Henri III, roi d'Angleterre, épousa sa querelle ; bientôt les bords de la Charente furent couverts de combattans : on en vint aux mains près de Taillebourg ; ce fut là que Louis IX soutint presque seul, sur un pont, le choc de l'armée ennemie ; vaincue elle s'enfuit vers Xaintes, Louis la pour suivit & la tailla en pieces : Henri va chercher un asyle en Angleterre, le comte de la Marche se soumet, & le roi lui pardonne. Ce prince traita les prisonniers comme il auroit traité ses sujets ; il tomba peu de tems après dans une maladie dont les suites furent fatales aux François, aux Sarrafins, à lui-même : il fit vœu d'aller porter la guerre en Palestine si le ciel lui rendoit la santé ; on ne conçoit guère comment un roi si sage, si doux, si juste, put promettre à Dieu qu'il ôteroit la vie à des milliers d'hommes s'il lui rendoit : on conçoit moins encore comment il accomplit de sang-froid un serment indifférent qui lui étoit échappé dans un des plus violents accès de sa maladie.

Il partit & laissa les rênes de l'état entre les mains de la reine Blanche ; ses freres le suivirent. Louis, en descendant sur les côtes d'Egypte, signala son arrivée par une victoire ; celle de la Mafourie donne encore aux Sarrafins une plus haute idée de son courage ; ce fut-là qu'on le vit pleurer & venger la mort du comte d'Artois son frere ; mais bientôt la fortune change, une famine cruelle désole l'armée ; pour comble de malheurs Louis est pris avec ses deux freres : il avoit été modeste dans ses prospérités ; il fut grand dans les fers. Sa liberté coûta cher à l'état ; au reste on ne pouvoit racheter à trop haut prix un si grand prince : il fut délivré, mais il alla perdre encore en Palestine quatre années qu'il auroit pu consacrer au bonheur de ses sujets. Enfin la mort de la reine-mère le força de revenir en France : il laissa l'Asie étonnée de sa valeur, & plus encore de ses vertus. Les Sarrafins se racontoient avec surprise tous ses exploits, dont ils avoient été témoins ; comme il s'étoit défendu long-tems seul contre une multitude d'assaillans, comme il avoit pénétré souvent jusqu'aux derniers rangs de ses ennemis ; avec quelle fermeté il avoit vu dans sa prison de vils assassins, lever le bras sur sa tête ; avec quelle grandeur d'ame il leur avoit pardonné !

Mais déjà il est en France, le peuple le reçoit avec les transports de la joie la plus vive. Par un traité conclu avec le roi d'Aragon, Louis réunit à sa

H H h h h ij



couronne la partie méridionale de la France, que les Espagnols avoient usurpée, mais par un autre traité avec le roi d'Angleterre, il lui cède une partie de la Guyenne, le Limoulin, le Quercy, le Périgord & l'Agenois, à condition que Henri en rendra hommage au roi de France, & qu'il renoncera à toutes ses prétentions sur la Normandie & quelques autres provinces. Henri III devenu plus puissant en France, n'en étoit pas moins foible en Angleterre; les barons animés déjà par cet esprit d'indépendance qui s'est perpétué dans la Grande-Bretagne, leverent contre lui l'étendard de la révolte; mais d'une voix unanime le roi & les rebelles soumirent leurs différends au jugement de Louis IX. Si la sentence qu'il porta ne calma point cette grande querelle, elle servit du moins à faire connoître quelle confiance inspiroit à l'Europe la bonne-foi de ce monarque, puisque des étrangers, si long-tems nos ennemis, venoient chercher aux pieds de son trône, la justice qu'ils ne trouvoient point dans leur patrie. Cet amour de l'équité lui dicta une sage ordonnance contre les duels usités alors dans toutes les contestations; mais s'il eut assez d'autorité pour proscrire de ses domaines cet abus exécrable, il n'eut pas assez de crédit sur l'esprit de ses barons pour l'interdire dans leurs terres; & après sa mort, cette licence conservée dans les domaines des grands vassaux, refusa bientôt dans ceux du roi. Ennemi de tout ce qui sentoit l'impiété, il avoit condamné les blasphemateurs à avoir la langue percée avec un fer chaud; mais il sentit que le délire de la fureur pouvoit quelquefois affoiblir la noirceur de ce crime, & il réduisit la peine à une amende pécuniaire. La France étoit heureuse, on avoit réparé les pertes qu'on avoit faites dans les croisades; le peuple payoit peu d'impôts, & les payoit gaiement, parce qu'il en voyoit l'usage. Louis IX vivoit, comme un père au sein de sa famille, heureux du bonheur de ses enfans; une paix profonde régnoit dans les provinces; la sagesse du roi étouffoit ces différends des seigneurs qui allumoit entr'eux de petites guerres, aussi funestes en détail que celles des rois l'étoient en grand. La fureur des croisades troubla encore une fois le repos de l'état; Louis s'embarqua en 1269, il confia la régence du royaume à Mathieu, abbé de Saint-Denis, & à Simon de Clermont de Nesle; il avoit fait son testament, afin que si la mort l'attendoit sur les côtes d'Afrique, les suites n'en fussent point fatales à la France; il aborda près de Tunis, & fit le siège de cette ville: les Sarrafins opposèrent plus d'une fois la perfidie au courage; on amena au roi trois de ces barbares, qu'on accusoit d'avoir trempé dans une trahison; le fait étoit probable, mais il n'étoit pas prouvé: « qu'on les délivre, dit Saint Louis, j'aime mieux m'exposer à sauver des coupables, qu'à faire périr des innocens ». Cependant la peste faisoit dans le camp les plus affreux ravages, Louis en fut atteint, & parut plus touché des maux qui affligoient ses soldats, que de ceux qu'il souffroit lui-même; lorsqu'il sentit les approches de la mort, il fit venir Philippe III, son fils, & lui donna les conseils les plus sublimes; la base de cette morale étoit qu'un roi est le premier citoyen du corps politique, & qu'il doit toujours préférer le bonheur de son peuple à son propre intérêt: ces discours n'auroient eu rien d'étonnant si Louis IX ne les eût appuyés par de grands exemples. La leçon la plus belle qu'il laissoit à Philippe III, étoit l'histoire de sa vie: il mourut le 25 août 1270, & fut canonisé l'an 1297 par le pape Boniface VIII.

Louis IX étoit brave, & même un peu téméraire; fils docile, époux fidèle, père tendre; né avec des passions vives, il fut les vaincre, & cette victoire l'honora plus que celles qu'il remporta sur les Sarra-

bins: il étoit simple dans ses mœurs comme dans ses vêtements; sa vertu étoit sa plus riche parure; l'amour de ses sujets lui tenoit lieu de gardes: clément & doux lorsqu'on l'avoit offensé, il étoit inexorable lorsqu'on offensoit Dieu ou l'état: ennemi de la flatterie, il cherchoit moins à recevoir des éloges qu'à les mériter; on auroit désiré moins d'apreté dans sa dévotion, & c'est avec regret que l'on voit un si grand roi préférer pendant quelques années le plaisir de faire le malheur des Sarrafins, à celui de faire le bonheur de la France. Joinville qui le suivit dans ses expéditions, a écrit sa vie avec ce ton ingénu qui porte le caractère de la vérité.

LOUIS X, surnommé le Huin, étoit jeune encore, lorsqu'il succéda à Philippe-le-Bel son père l'an 1314; il avoit épousé Marguerite de Bourgogne; mais cette princesse mérita, par la plus noire infidélité, l'arrêt rigoureux qui la condamna à être étranglée dans sa prison, l'an 1315. Louis épousa depuis Clémence de Hongrie: lorsqu'il se fit sacrer, on ne trouva point dans le trésor royal d'argent pour cette cérémonie. Charles de Valois, oncle du roi, avoit juré la perte d'Enguerrand de Marigny, il saisit cette occasion pour satisfaire son ressentiment. Le ministre fut accusé de malversation. Il étoit aisé de rejeter sur lui toutes les fautes du feu roi: il fut pendu au gibet de Montfaucon qu'il avoit fait dresser. Louis rappela en France les Juifs qui en avoient été bannis, il fit des loix pour favoriser l'agriculture; mais bientôt il démentit les heureux commencemens de son règne, en accablant son peuple d'impôts, pour continuer la guerre de Flandre qu'il fit sans succès. Ce prince mourut au château de Vincennes le 5 juin 1316. Le surnom de Huin qu'on lui donna, signifioit querelleux; c'étoit sans-doute chez ce prince un défaut domestique; car il ne parut querelleux ni dans la manière dont il gouvernoit ses sujets, ni dans celles dont il traitoit avec les étrangers.

LOUIS XI, roi de France, commença dès sa jeunesse à jouer un rôle important dans l'état; il signala sa valeur contre les Anglois, aidé Charles VII à chasser du royaume ces avides conquérans, & força le célèbre Talbot à lever le siège de Dieppe; mais à peine Charles VII fut-il tranquille sur le trône, que l'indocile Louis rassembla près de lui les mécontents, donna le signal de la révolte; il lui en coûta plus pour demander grâce, qu'à son père pour lui pardonner; Charles l'envoya contre les Suisses, dont il fit un massacre effroyable; pénétré d'estime pour ces braves républicains, il dit qu'il aimoit mieux désormais les avoir pour alliés que pour ennemis. Revenu de cette expédition, il causa de nouveaux chagrins à Charles VII, se retira en Dauphiné, & passa dans le Brabant, où il apprit la mort de son père l'an 1461. Il accourut pour prendre possession du trône; ce ne fut qu'avec une répugnance marquée, & sous des conditions très-dures, qu'il pardonna aux officiers que Charles avoit envoyés pour réprimer sa révolte; il dépouilla tous ceux que son père avoit revêtus des premières dignités de l'état, il en décora des hommes qu'il ne croyoit fideles que parce qu'ils avoient intérêt de l'être. Cependant il s'occupa de soins politiques; il prêta une somme considérable à Jean, roi d'Aragon, qui se voyoit attaqué par les Navarrois unis aux Castillans, & reçut pour gage de cette somme les comtés de Cerdagne & de Roussillon. Pour sûreté d'une autre somme que Marguerite d'Anjou emprunta de lui, cette princesse promit de lui livrer la ville de Calais sitôt que les fers de Henri VI son époux seroient brisés; il racheta de même pour de l'argent les villes de Picardie qui avoient été cédées à Philippe-le-Bon, duc de Bourgogne. Le peuple quoiqu'accablé d'impôts,

aimoit mieux que ces conquêtes fussent payées de ses richesses que de son sang. *Louis XI*, en 1462, créa le parlement de Bordeaux.

Cependant il se formoit une ligue puissante contre le roi : les ducs de Berry, de Bretagne & de Bourbon, les comtes de Charolois & de Dunois étoient à la tête des factieux ; cette guerre qui fit tant de mal au peuple, fut appelée *guerre du bien public*. C'est ainsi que la politique se jouoit des hommes, & les insultoit en les opprimant. On en vint aux mains, plus par point d'honneur que par nécessité, près de Montlhéry le 16 juillet 1465. Les deux partis s'attribuèrent la victoire. Eulha le traité de Conflans assouvit ces divisions. *Louis XI* avant de le signer, protesta contre les engagements qu'il alloit prendre, comme s'ils avoient pu être annulés par cette démarche. Il ne tarda pas à violer la paix, en s'emparant de la Normandie ; qu'il avoit cédée au duc de Berry son frère ; les états assemblés à Tours en 1468, ratifièrent cette usurpation, & déclarèrent que la Normandie ne pourroit plus, sous aucun prétexte, être démembrée du domaine de la couronne. Tout sembloit pacifié, lorsque Charles-le-Téméraire, comte de Charolois, succéda à son père Philippe-le-Bon, duc de Bourgogne. Il avoit encore des intérêts à dénieler avec *Louis XI*, & lui proposa une entrevue à Peronne. Ce prince oubliant la défiance naturelle & se livra au plus grand de ses ennemis ; celui-ci se saisit de sa personne, & lui fit signer un traité ignominieux ; il le conduisit à Liege pour être témoin de la vengeance qu'il alloit exercer sur les habitants qui avoient pris le parti du roi. *Louis*, après avoir joué ce rôle aussi affreux que ridicule, reparut dans ses états, institua l'ordre de S. Michel, & fit enfermer le cardinal Balue dans le château de Loches. Toute la nation applaudit à ce coup d'état. Balue étoit un homme vil par sa naissance, plus vil par ses mœurs, ennemi secret de son bienfaiteur, & qui paya par la plus noire ingratitude, tous les honneurs dont l'amitié politique du roi l'avoit comblé. Charles toujours ambitieux, *Louis XI* toujours inquiet, reprirent bientôt les armes ; les trevres ne leur servirent qu'à faire de nouveaux préparatifs de guerre ; ce fut au milieu de ces troubles que l'art pacifique de l'impresion s'établit en France. Charles-le-Téméraire échoua devant Beauvais ; les Français firent plus pour le roi que le roi lui-même. Ce prince laissoit tranquillement ravager une partie de ses états, persuadé que les conquérans disparaîtroient quand ils ne trouveroient plus rien à détruire. Ses démêlés avec Jean, roi d'Aragon ; ses intrigues pour perdre le comte de Saint-Paul, ses traités avec Charles, tantôt éludés avec adresse, tantôt violés avec audace de part & d'autre ; ses menées secrètes avec les ministres d'Edouard IV, pour détacher ce prince des intérêts du duc de Bourgogne ; le traité d'Amiens conclu dans cette vue & confirmé par celui de Pecquigny ; enfin la paix faite avec Charles-le-Téméraire, toutes ces opérations développent assez le caractère de *Louis XI*. Par-tout on le voit plutôt menteur que discret, prévoyant moins par sagesse que par crainte, se défiant de tous les hommes, parce qu'il les jugeoit semblables à lui-même ; vindicatif, mais préférant les vengeances cachées aux coups d'éclat. Le comte de Saint-Paul qui avoit trahi tour à tour & le roi de France & le duc de Bourgogne, eut la tête tranchée le 19 décembre 1475 ; son sang cimentait la réconciliation des deux princes : Charles mourut deux ans après dans un combat contre les Suisses. C'étoit le dernier de cette maison si fatale à la France. Il ne laissoit qu'une fille appelée *Marie* ; *Louis XI* pouvoit rentrer dans tous les états de Charles, en consentant au mariage de cette princesse avec le comte d'An-

goulême. Mais il craignoit d'augmenter la puissance d'un prince de son sang ; ce vaste héritage passa à la maison d'Autriche & fut un flambeau perpétuel de discorde. Maximilien, qui épousa Marie, fit la guerre à la France ; on versa beaucoup de sang de part & d'autre sans succès. Le testament de Charles d'Anjou aggranda les états de *Louis XI*, par la cession de la Provence. Il lui cédoit aussi les droits sur les royaumes de Naples & de Sicile ; mais *Louis*, plus sage que son successeur, ne voulut conquérir que ce qu'il pouvoit conserver, & fut satisfait de la Provence. Il mourut au Plessis-lès-Tours le 30 août 1483 âgé de soixante ans. A tous les défauts qu'on lui connoît, il joignoit encore une superstition ridicule. Barbare & recherché dans sa barbarie, il voulut que le sang du malheureux Jacques d'Armagnac coulât sur les entans attachés au pied de l'échaffaud. Perfide & lâche dans son ressentiment, on le soupçonna d'avoir fait empoisonner le duc de Guyenne son frère. Egoïste décidé, s'il travailla quelquefois au bien-être de son peuple, c'étoit pour travailler au sien ; c'est ainsi que sa curiosité produite par son inquiétude, créa l'établissement des postes. Il ne caressoit les peuples que pour les opposer aux grands. Il étoit profond politique, si l'on peut donner ce nom à une fourbe qui ne signe les traités que pour les enfreindre, & n'embrasse ses ennemis que pour les étouffer.

LOUIS XII, surnommé *le pere du peuple*, roi de France, étoit fils de Charles, duc d'Orléans, & de Marie de Cleves, & petit-fils de Louis, duc d'Orléans & de Valentine de Milan. Louis XI, qui connoissoit le dégoût de ce prince pour sa fille, le força de l'épouser, sans autre raison que le plaisir d'exercer son despotisme. Il n'étoit alors que duc d'Orléans ; en qualité de premier prince du sang, il prétendit à la régence pendant la minorité de Charles VIII ; mais la nation confirma le testament de Louis XI, qui remettoit le maniment des affaires à Madame de Beaujeu. Le duc rassembla une faction puissante, & se lia avec le duc de Bretagne ; on prit les armes ; Louis de la Trimouille étoit à la tête des royalistes ; les deux armées se trouverent en présence près de Saint-Aubin ; la bravoure du duc d'Orléans fit quelque tems pecher la victoire de son côté ; mais enfin assailli de toutes parts, il se rendit ; les rebelles se dispersèrent, le prince fut renfermé à la Tour de Bourges ; d'Amboise qui étoit dès-lors son ami, & qui fut depuis son ministre, hazarda sa liberté pour obtenir celle de son maître. Dès que Charles VIII commença à régner par lui-même en 1490, il rendit la liberté à cet illustre captif. Brantôme prétend que sa longue captivité étoit un trait de vengeance de la part de madame de Beaujeu, dont il avoit dédaigné la passion. Ce prince suivit Charles VIII en Italie & y donna de nouvelles preuves de son courage ; le prince de Tarente s'enfuit à son aspect avec sa flotte, le duc mit pied à terre, & tailla son armée en pieces : il fut long-tems assiégé dans Navarre, & se défendit avec tant de valeur qu'il donna aux Français le tems de le secourir. Enfin Charles VIII n'ayant point laissé d'héritier de la couronne, elle passa sur la tête de *Louis XII*, en 1498. Des courtisans, ennemis de la Trimouille, lui rappellerent que ce seigneur l'avoit persécuté pendant les troubles de la régence, ils l'exciterent à se venger. « Un roi de France, répondit *Louis*, n'est pas fait pour venger les injures du duc d'Orléans ». Il se reposa sur d'Amboise d'une partie du fardeau des affaires ; une intelligence parfaite régnoit entre ces amis ; aucun des deux ne commandoit à l'autre, l'Équité seule commandoit à tous deux. Mais la manie des conquêtes s'empara de l'ame du roi ; & d'Amboise, qui dès-lors peut-être jettoit ses vues



sur la thière, n'eut pas le courage de s'opposer à son départ pour l'Italie. Louis avait hérité des droits de Charles VIII sur le royaume de Naples, & de ceux de son aïeule sur le duché de Milan. Ludovic Sforza s'étoit emparé de cet état; Louis XII parut, l'usurpateur s'enfuit, & le Milanois fut conquis par Louis aussi rapidement que Naples l'avoit été par Charles VIII; Genes se soumit, Louis fut reçu par-tout avec des acclamations, les armes de son concurrent furent arrachées & jetées dans l'Arno; mais à peine le roi est rentré en France, que Ludovic est rappelé. Louis fait partir la Trimouille à la tête d'une armée, Ludovic est pris, on l'amène en France. Quelques auteurs Italiens ont accusé Louis XII de l'avoir traité avec rigueur dans le château de Loches, où il étoit renfermé. Cette erreur paroît leur avoir été plutôt dictée par la haine qui les animoit contre Louis XII, que par la pitié que Ludovic leur inspiroit. De tous les biens que l'homme peut désirer, il ne manquoit à ce prince que la liberté qu'on ne pouvoit lui accorder sans péril.

Le roi n'avoit pas perdu de vue le royaume de Naples; la conquête en fut résolue de concert avec les Espagnols. Louis & Ferdinand en réglèrent d'avance le partage. On fait combien les rois ont peu respecté ces sortes de conventions. Louis d'Armagnac, duc de Nemours, si célèbre par sa valeur, & Stuart d'Aubigny commandoient l'armée Française; les Espagnols étoient aux ordres du fameux Gonsalve de Cordoue, l'appui & la terreur de son maître. En quatre mois tout fut conquis. Frédéric, roi de Naples, qui connoissoit la générosité de Louis XII, alla chercher un asyle en France, céda au roi par un traité la portion de ses états qui lui étoit échue en partage, & reçut en échange des domaines considérables. Ainsi Louis d'un mouvement libre payoit ce qu'il avoit acquis par le droit de conquête; mais les Espagnols & les Français tournoient leurs armes contre eux-mêmes, & vengeoient Frédéric par leurs sanglantes querelles. Elles furent apaisées par le traité de Lyon signé en 1503. Claude de France devoit épouser Charles de Luxembourg; le royaume de Naples étoit la dot de Claude; Ferdinand, au mépris du traité, fit continuer la guerre. La bonne foi & la sécurité des Français furent les causes de leurs pertes; la peste détruisit ce que le fer avoit épargné.

Cependant les Génois levèrent l'étendard de la révolte; le roi y vole, attaque leur armée, la met en fuite, borne sa vengeance à cette victoire, & leur pardonne; il avoit fait représenter sur sa cotte d'armes un roi d'abeilles au milieu de son essaim avec cette devise ingénieuse & sublime, *non utitur aculeo rex cui paremus*. Sa bonne foi étoit si connue que Philippe & les états de Flandres ne balancerent point à lui confier la tutelle de l'archiduc Charles; l'exemple de tant de princes qui avoient dévoré le patrimoine de leurs pupilles, ne détourna point leur choix.

Le cardinal d'Amboise méditoit depuis long-tems la ligue de Cambray qui fut enfin conclue en 1508. Le pape Jules II, l'empereur Maximilien, Ferdinand, roi d'Espagne, & Louis XII, réunissoient leurs forces pour accabler la république de Venise. Les alliés laissèrent à Louis XII les travaux & la gloire de cette guerre, & s'en réservèrent le fruit. Le roi partit, les deux armées Vénitienne & Française se trouverent en présence près du village d'Agnadell; le terrain étoit défavantageux, on demanda au roi où il camperoit; sur le ventre de mes ennemis, répondit-il. On lui représenta que les Vénitiens peu redoutables par leur bravoure, sont presque invincibles par leur ruse. « Je connois, dit Louis, leur sagesse si vantée, mais je leur donnerai tant de fous à gouverner, qu'il n'en pourront venir à bout ». La

victoire fut complète; d'Alviane qui commandoit les Vénitiens, fut fait prisonnier, & Louis le força à aimer son vainqueur. Mais dans un de ces moments où le dépit égare la raison, d'Alviane s'emporta jusqu'à l'insulter; les courtisans excitèrent Louis à se venger. « J'ai vaincu d'Alviane, dit-il, je veux maintenant me vaincre moi-même. » Le chevalier Bayard eut beaucoup de part à ses succès. Les alliés se hâtèrent de rentrer dans les états qu'ils avoient perdus, & que les Français leur avoient reconquis; la république de Venise eut l'art de les détacher peu-à-peu du parti de Louis XII, qu'elle vit enfin obligé de repasser les monts & de rentrer en France. Jules II, pontife guerrier, se ligua en 1510 avec l'Espagne & l'Angleterre contre la France: il fit la guerre en personne. Le duc de Nemours gagna la bataille de Ravenna; mais en perdant ce jeune héros, Louis perdit Genes & le Milanois. Depuis cette époque, les affaires des Français allèrent en décadence en Italie. Peut-être Louis XII, qui craignoit de se séparer de son ministre & de son ami, n'avoit-il pas assez secondé le desir que d'Amboise avoit d'être pape; si ce prélat étoit monté sur le saint-siège, il auroit ménagé avec plus de succès les intérêts de la France en Italie. Anne de Bretagne, veuve de Charles VIII, que Louis XII avoit épousée, après avoir répudié Jeanne de France; Anne, dis-je, mourut; Louis la pleura, & cependant l'année suivante il épousa Marie, sœur d'Henri VIII, roi d'Angleterre; ses traités avec Ferdinand & Léon X furent regardés comme des preuves de sa foiblesse. Ce prince, véritablement philosophe, sacrifia sa gloire au bonheur de ses sujets. Il craignoit que les frais d'une nouvelle guerre ne le forçassent à lever des subsides. Les impôts étoient légers sous Charles VIII, il les avoit encore diminués; jamais il ne les augmenta pendant les guerres d'Italie, la nation ne perdit que son sang au-delà des Alpes. Le roi avoit vendu les charges de judicature pour suffire aux dépenses de la guerre, sans opprimer son peuple. Il avoit créé deux parlements, celui de Rouen & celui d'Aix. Seiffel parle avec éloge de son respect pour ces corps intermédiaires entre son peuple & lui; il soumettoit à leur jugement les différends qui pouvoient s'élever entre lui & les particuliers voisins de ses domaines; mais jamais il n'exigea qu'on suspendit les affaires de ses sujets pour s'occuper des siennes. L'histoire célèbre avec raison l'édit par lequel il permet à ses parlements de lui rappeler les loix fondamentales du royaume si jamais il osoit s'en écarter. Le revenu de son domaine suffisoit à son luxe, & les impôts levés sur le peuple étoient consacrés au bonheur du peuple. L'agriculture fleurit sous son regne, le commerce circula sans obstacles, & la navigation fit de grands progrès. *Un bon pasteur, disoit-il, ne peut trop engraisser son troupeau. Je ne trouve les rois heureux, qu'en ce qu'ils ont le pouvoir de faire du bien.* Inexorable pour les ennemis de l'état, il étoit sans colere pour ses propres ennemis. Des comédiens le tournoient en ridicule, on l'excita en vain à châtier ces audacieux. *Laissez-les faire, dit-il, ils m'ont cru digne d'entendre la vérité; ils ne se sont pas trompés. Ils m'ont plaisanté sur mon économie; mais j'aime mieux encore souffrir ce ridicule que de mériter le reproche d'être prodigue aux dépens de mon peuple.* Non content d'avoir diminué les impôts, il avoit rendu moins onéreuse la perception de ceux qu'il avoit conservés. Une armée de commis, qui désole la France, fut presque entièrement supprimée. Dans les guerres où il s'agissoit plus de ses intérêts que de ceux de son peuple, il ne força personne à s'enrôler sous ses drapeaux; mais l'amour des Français pour leurs rois, lui donna plus de soldats qu'une ordonnance militaire ne lui en auroit amenés. Il

respectoit la religion sans être ni l'esclave, ni la dupe des papes.

Ce grand roi digné d'être placé entre Charles V & Henri IV, mourut le premier janvier 1515; éperdument amoureux de la reine son épouse, il avoit voulu recommencer à être jeune dans l'âge où l'on cesse de l'être; & sa passion éteignit le principe de sa vie. (*M. DE SACY.*)

LOUIS XIII, surnommé le *Juste*, étoit fils de Henri-le-Grand & de Marie de Médicis sa seconde femme. Il naquit à Fontainebleau le 27 septembre 1601, & succéda à son père, sous la tutelle de sa mère, le 14 mai 1610. Le royaume de France étoit encore troublé par les anciennes factions de la ligue & des protestans lorsqu'il monta sur le trône; mais le traité de Sainte-Menehould en 1614, & le succès des conférences de Loudun y rétablirent la tranquillité: elle ne fut pas de longue durée. Le gouvernement, la puissance & l'orgueil de Conchino Conchini, maréchal d'Ancre, étant devenus odieux à tout le monde, les troubles recommencèrent; ils ne finirent que par la mort de ce maréchal, que le roi fit tuer sur le pont du Louvre par *Vauri*, le 14 octobre 1617, & par l'éloignement de Marie de Médicis qui fut reléguée à Blois. Deux ans après, Louis XIII ayant voulu réunir le Béarn à la couronne, & obliger les protestans à rendre les biens ecclésiastiques qu'ils avoient usurpés, ceux-ci le révolèrent. Ce prince marcha contre eux, & fut arrêté au siège de Montauban, où le connétable de Luynes étant mort, le cardinal de Richelieu obtint la faveur du roi, & devint son premier ministre.

Après la reddition de la Rochelle, le roi de France entreprit de défendre le duc de Nevers, nouveau duc de Mantoue, contre les injustes prétentions du duc de Savoye. Louis XIII força en personne le Pas de Suze, défit le duc de Savoye, fit lever le siège de Casal, & mit son allié en possession de son état, par le traité de Quierafque, du 19 juin 1631, lequel acquit à ce monarque le titre de *libérateur d'Italie*. En vain les Espagnols & les Allemands, jaloux de ces heureux succès, s'unirent pour les contrebalancer; nos armées & l'alliance avec le Grand Gustave, roi de Suède, dissipèrent cette ligue. Les ennemis défaits en plusieurs endroits, la maison d'Autriche réduite à deux doigts de sa perte, la conquête de la Lorraine entière & d'une grande partie de la Catalogne, la réduction de tout le Roussillon, enfin des victoires presque continuelles sur mer & sur terre, voilà les avantages que procurèrent à la France cette réunion des Allemands & des Espagnols. Louis XIII n'eut pas la satisfaction néanmoins de voir la guerre terminée: il mourut au moment où il espéroit faire une paix avantageuse, le 14 mai 1643, peu de tems après le cardinal de Richelieu qu'il estimoit beaucoup, mais qu'il craignoit encore plus.

Ce prince étoit juste & pieux. Il avoit des intentions droites, & on ne le gouvernoit qu'en le persuadant. Il jugeoit bien des choses, & l'on remarqua toujours en lui beaucoup de discernement; mais s'étant dégouté de la lecture dès son enfance, il négligea de perfectionner par l'étude ce que la nature avoit commencé en lui. Louis XIII ne connoissoit guère d'autres amusemens que la chasse, la peinture & la musique, où il réussissoit. Sa piété tendre & vive n'étoit pas exempte de ces scrupules qui décèlent toujours quelque défaut de lumières. Les obstacles le rebutèrent, & il abandonnoit aisément les entreprises où il avoit montré le plus de chaleur, & c'est alors qu'il avoit besoin de toute la fermeté du cardinal.

Bien des historiens ont accusé ce prince d'une économie indigne d'un roi, parce qu'elle tient à l'avarice.

Après la mort du cardinal de Richelieu, on crut que le roi alloit tirer des prisons tous ceux que ce ministre y avoit renfermés; mais Louis XIII tint la même conduite que s'il eût été lui-même l'auteur de leur emprisonnement. On le vit inaccessible à toutes les sollicitations; de manière que pour obtenir la liberté de ces malheureux, on fut obligé de le prendre par le foible qu'on lui connoissoit pour l'épargne, & cette économie extrême qu'on appelle d'un autre nom dans un souverain. Ses courtisans lui représentèrent que c'étoit employer bien mal-à-propos de grandes sommes, qu'il pouvoit épargner en donnant la liberté à ceux qui étoient détenus à la Bastille. Le roi, frappé de ce motif plus que de tout autre, permit qu'on élargît les prisonniers, parmi lesquels se trouvoient MM. de Vitry, de Bassompierre & de Gramont. Ce fut en cette circonstance que M. de Bassompierre, qui étoit un difeur de bons mots, dit en sortant de la Bastille (ce qui arriva le jour même des obseques du cardinal de Richelieu): *je suis entré à la Bastille pour le service de M. le cardinal, j'en sors pour son service.*

Peu semblable à Gaston d'Orléans son frère, prince extrêmement jaloux de ses droits, Louis XIII avoit modéré l'éclat de la majesté, & évité à ses courtisans l'embarras de l'étiquette, lorsqu'il leur devenoit trop incommode, ou qu'il sembloit préjudicier à leur santé. Ce prince alloit un jour de Paris à Saint-Germain, accompagné du duc son frère; la chaleur étoit excessive, & les seigneurs qui se tenoient nue tête aux portières du carrosse, avoient bien de la peine à soutenir lardeur du soleil; Louis XIII qui s'en aperçut, eut la bonté de leur dire: *couvrez-vous, messieurs, mon frère vous le permet.*

Quoi qu'en aient dit quelques auteurs, Louis XIII aimoit & entendoit parfaitement la guerre. Dans toutes les occasions où il s'est trouvé en personne, il a donné des marques de la valeur qui lui étoit naturelle. Il est vrai que la foiblesse de son tempérament ne lui permettoit pas de se trouver continuellement à la tête de ses armées. On rapporte que n'étant encore que dauphin & âgé de trois ans seulement, quelqu'un vint lui annoncer que le connétable de Castille, ambassadeur d'Espagne, venoit avec une grande suite de seigneurs, pour lui présenter ses hommages. Des Espagnols, dit avec chaleur ce jeune enfant, *ça, ça, qu'on me donne mon épée.* On eût dit que la nature lui inspiroit en ce moment une haine forte contre une nation qui avoit causé tant de disgrâces à ses aïeux, & qui avoit mis le royaume de France à deux doigts de sa perte. Mais, autant le roi témoignoit dès sa plus tendre enfance d'indignation contre les Espagnols, autant il témoignoit de tendresse pour ses sujets rebelles, même en prenant les armes contre eux. *Je souhaiterois*, disoit-il, *qu'il n'y eût de places fortifiées que sur les frontières de mon royaume, afin que le cœur & la fidélité de mes sujets servissent de citadelle & de garde à ma personne.*

Tout le monde fait à quel point le cardinal de Richelieu étendit son pouvoir, & combien il fit craindre & respecter son autorité. Ce ministre, devenu trop utile pour que le roi s'en défit, & trop impérieux pour qu'il l'aimât, assistoit à un bal qui se donnoit à la cour: le roi s'y ennuya, il voulut sortir; le cardinal se disposoit à en faire autant, & tout le monde se rangeoit pour lui laisser le passage libre, sans presque faire d'attention au roi: le ministre qui ne s'aperçut que sa majesté vouloit sortir, qu'à la vue d'un de ses pages, se rangea pour la laisser passer. Eh bien! lui dit Louis XIII, *pourquoi ne passer-vous pas M. le cardinal? N'êtes-vous pas le maître?* Richelieu, le plus pénétrant de tous les hommes, & celui qui connoissoit mieux le foible de son souverain, sentit parfaitement toute la force de cette expression.



Au lieu de répondre & de s'excuser, il prend lui-même un flambeau de la main du page, & passe devant le roi pour l'éclairer. Conduite admirable de la part de cet adroit politique ! Un ministre habile tâchera toujours de se dérober la gloire des actions qu'il fait, pour la laisser toute entière à son prince. Il creusera lui-même sa ruine, s'il vise à afficher l'indépendance & le besoin que l'on a de ses services.

Tous les auteurs contemporains de *Louis XIII*, ont donné de grands éloges à sa modération & à sa chasteté. Le jésuite Barri qui déclama avec beaucoup de chaleur contre les nudités de gorge, est rempli d'anecdotes qui tendent toutes à démontrer combien le roi désapprouvoit hautement l'immodestie. Ce prince dinoit un jour en public, une demoiselle se trouva placée vis-à-vis sa majesté ; le roi s'apercevant qu'elle avoit la gorge découverte, tint son chapeau abattu & renfoncé pendant tout son dîner, à la dernière fois qu'il but, il retint une gorgée de vin, & la rejeta sur la gorge de la demoiselle. Le jésuite Barri approuve sans réserve cette action du roi ; mais il semble qu'il eût pu donner à sa leçon un ton plus doux. « Etre vertueux, dit un auteur moderne, est un grand avantage ; faire aimer la vertu » en est un autre, & les princes ont tant de voies » pour la rendre aimable, que c'est presque leur » faute s'ils n'y parviennent pas ».

On a parlé bien diversément de la longue stérilité de la reine & de la naissance de *Louis XIV*. On a vu éclore à ce sujet dans les pays protestans, tout ce que la calomnie peut enfanter de plus noir & de plus affreux. Voici comme l'auteur duquel nous avons emprunté ces anecdotes, raconte que la chose s'est passée. « Le roi, dit-il, avoit marqué beaucoup » d'inclination pour mademoiselle de la Fayette, fille » d'honneur de la reine Marie de Médicis. Le cardinal de Richelieu qui craignoit l'esprit vif & pénétrant de cette demoiselle, employa tous les » moyens imaginables pour brouiller le roi avec » elle ; enfin il en vint à bout. Mademoiselle de la » Fayette demanda à se retirer au couvent de la Visitation à Paris, & l'obtint. Le roi se désiant de » quelque intrigue de la part de son ministre, voulut s'éclaircir, & convint d'un rendez-vous avec » mademoiselle de la Fayette. Il alla à la chasse du côté de Gros-bois, & s'étant dérobé de sa suite, » se rendit à la Visitation. Quatre heures se passèrent dans leur entretien ; on étoit au mois de décembre, il n'y avoit pas moyen de retourner à » Gros-bois. Le roi fut obligé de coucher à Paris, » où il ne le trouva ni table, ni lit pour lui. La reine, » contre laquelle il étoit indisposé depuis long-tems, » à cause de la conspiration de Chalais, dans laquelle il étoit convaincu que cette princesse étoit » entrée, lui fit part de l'un & de l'autre ; & ce fut » par cette chaîne d'événemens qu'Anne d'Autriche » devint grosse de *Louis XIV*, qui naquit dans les » neuf mois précis, à compter de cette nuit ».

Un roi au lit de la mort est peut-être l'homme le plus malheureux de son royaume, *Louis XIII* en fit la triste expérience : presque abandonné de ses courtisans & de ses domestiques qui se rangeoient du côté de la faveur naissante, il manqua quelquefois des choses nécessaires à l'état où il se trouvoit. De grâce, dit-il un jour à quelques courtisans qui l'empêchoient de jouir de la vue du soleil qui donnoit dans les fenêtres de son appartement, rangez-vous, laissez-moi la liberté de voir le soleil, & qu'il me soit permis de profiter d'un bien que la nature accorde à tous les hommes.

*Louis XIV*, roi de France & de Navarre, surnommé le grand, étoit fils de *Louis XIII* & d'Anne d'Autriche. Il naquit à Saint-Germain-en-laye, le 5 septembre 1638, & eut le surnom de Dieu-donné,

étant venu au monde après vingt-trois ans de stérilité de la reine sa mère. Il succéda à *Louis XIII*, le 14 mai 1643, sous la régence d'Anne d'Autriche, & dans le tems que la guerre se continuoît contre les Espagnols. Il fut sacré le 7 juin 1654, & mourut le 14 septembre 1715.

Les bornes de cet ouvrage ne nous permettent pas de nous étendre sur les actions glorieuses qui remplirent le cours de la vie de ce prince. Quand on se contenteroit simplement de dater les événements considérables de son règne, on ne laisseroit pas de remplir un juste volume. Il nous suffira de dire que *Louis XIV* vint au monde avec ces dispositions heureuses que la nature n'accorde qu'à ses plus chers favoris. C'étoit un des plus beaux hommes & des mieux faits de son royaume ; le son de sa voix étoit noble & touchant. Tous les hommes l'admiroient, & toutes les femmes étoient sensibles à son mérite. Il se complaisoit à en imposer par son air ; & l'embarras de ceux qui lui parloient, étoit un hommage qui flattoit sa supériorité. Il étoit né avec une âme grande & élevée, un génie juste & délicat ; mais il ne témoigna jamais beaucoup d'inclination pour l'étude. La nature & l'usage furent ses seuls maîtres, & l'amour de la gloire perfectionna leur ouvrage. *Louis XIV* obligeoit avec une grâce qui, ajoutant aux bienfaits, faisoit voir le plaisir qu'il goûtoit à les répandre. Une preuve que la majesté se concilie aisément avec les vertus aimables, est le respect qu'on eut toujours pour ce prince, & les bontés qu'il eut toujours pour ses courtisans, dont quelques-uns étoient même ses amis.

Son siècle est comparé avec raison à celui d'Auguste. *Louis XIV* avoit un goût naturel pour tout ce qui fait les grands hommes : il fut distingué & employer les personnes de mérite, dont il animoit les études par ses récompenses ; jamais prince n'a plus donné, ni de meilleure grâce. On ne connoît point d'homme illustre du siècle passé sur qui sa générosité ne se soit répandue. Dès son enfance, il honora le grand Corneille de la lettre la plus flatteuse, & dans la suite ayant appris que ce célèbre auteur qui en avoit enrichi tant d'autres par ses productions, étoit à l'extrémité sans avoir les commodités que la moindre aisance peut procurer, *Louis XIV* prit soin lui-même de fournir à sa subsistance. Vraiment semblable à ce prince avoit puîssi cet amour des belles-lettres dans les instructions d'Anne d'Autriche sa mère, qui les aimoit & qui en soutenoit la dignité. Un libraire de Paris ayant eu dessein de joindre à la vie du cardinal de Richelieu, un grand nombre de lettres & de mémoires qu'il avoit rassemblés avec beaucoup de soin, n'osoit le faire, parce qu'il craignoit d'offenser bien des gens qui y étoient fort maltraités, mais qui venoient de rentrer en grâce à la cour. Il fit part de ses inquiétudes à la reine, & cette sage princesse lui dit : travaillez sans crainte, & faites tant de honte au vice, qu'il ne reste que la vertu en France. « Ce n'est, ajoute l'auteur duquel nous avons emprunté cette anecdote, qu'avec de pareils sentimens dans les souverains, qu'une nation peut » avoir des historiens fidèles ».

Ce ne furent pas seulement les savans de la France qui eurent part aux bontés de ce prince, ceux des pays étrangers furent également honorés de ses gratifications. *Louis XIV* fit aussi fleurir les arts & le commerce dans ses états ; mais en fait de beaux-arts, il n'aimoit que l'excellent, & ce qui portoit un caractère de grandeur. On peut en juger par les magnifiques bâtimens qui ont été élevés sous son règne. Les peintres dans le goût flamand ne trouvoient point de grâce devant ses yeux : *dites-moi ces magots-là*, dit-il un jour qu'on avoit mis un tableau de Téniers dans un de ses appartemens. L'ambition &

la gloire lui firent entreprendre & exécuter les plus grands projets, & il se distingua au-dessus de tous les princes de son siècle, par un air de grandeur, de magnificence & de libéralité qui accompagnoit toutes ses actions. Les traits principaux qui distinguent le règne de ce monarque, sont l'entreprise de la jonction des deux mers par le fameux canal de Languedoc, achevé dès l'an 1664; la réforme des loix, en 1667 & 1670; la conquête de la Flandre Française en six semaines; celle de la Franche-Comté en moins d'un mois, au cœur de l'hiver; celles de Dunkerque & de Strasbourg. Qu'on joigne à ces objets une marine de près de deux cens vaisseaux, les ports de Toulon, de Brest, de Rochefort bâtis; 150 citadelles construites; l'établissement des invalides, de Saint-Cyr, l'observatoire, les différentes académies, l'abolition des duels, l'établissement de la police. Qu'on y ajoute encore le commerce sorti du néant, les arts utiles & agréables créés, les sciences en honneur, les progrès de la raison plus avancés dans un demi-siècle, que depuis plus de deux cens ans,

Passons maintenant aux traits principaux qui caractérisent davantage la grande ame de Louis XIV. Les princes, quelque puissans qu'ils paroissent, se ressentent toujours des faiblesses de l'humanité. On en a vu & l'on en voit encore souvent qui, fiers de leur naissance & de leur mérite, ne laissent tomber qu'un regard jaloux sur les hommes d'un génie rare & distingué. Une des grandes qualités du roi, étoit d'être touché de celles des autres, de les connoître & de les mettre en usage. *Je serois charmé, dit ce prince au vicomte de Turenne, qui le complimentoit sur la naissance du grand dauphin, je serois charmé qu'il vous pût ressembler un jour. Votre religion est cause que je ne puis vous remettre le soin de son éducation, ce que je souhaiterois pouvoir faire, pour lui inspirer des sentimens proportionnés à sa naissance.* M. de Turenne étoit encore protestant. Dès qu'une fois Louis XIV avoit accordé sa confiance à une personne qui la méritoit, & qui en avoit donné des preuves, les intrigues ni les cabales de la cour n'étoient pas capables de la lui faire retirer. Il donna un pouvoir si absolu au même maréchal de Turenne pour la conduite de ses armées, qu'il se contentoit de lui faire dire dans les tems d'inaction, *qu'il seroit charmé d'apprendre un peu plus souvent de ses nouvelles, & qu'il le prioit de lui donner avis de ce qu'il auroit fait.* En effet, ce n'étoit quelquefois qu'après le gain d'une victoire, que le roi savoit que la bataille s'étoit livrée. Ce reproche obligeant fait autant d'honneur au souverain qu'au sujet en qui il avoit mis une entière confiance: aussi, rien n'égalait la douleur que ce prince ressentit, en apprenant la mort du maréchal de Turenne, arrivée au camp de Salsbach, au-delà du Rhin, le 27 juillet 1675. *J'ai perdu, dit ce prince, le cœur navré de douleur, l'homme le plus sage de mon royaume & le plus grand de mes capitaines.* Y a-t-il rien qui caractérise plus avantageusement l'ame sensible & reconnoissante d'un souverain?

On a cependant fait un crime à Louis XIV d'avoir laissé gémir, pour ainsi dire, dans la misère, le sage & fameux Catinat, dont on prétend qu'il ne fut ni connoître, ni récompenser le mérite. Il ne faut que citer un exemple pour faire tomber la fausseté de cette accusation. Victime des intrigues & des brighes de la cour, le maréchal de Catinat s'étoit retiré à la terre de Saint-Gatien; le feu ayant réduit en cendres son château, ce vieil officier se vit contraint à prendre un logement chez son fermier. Louis XIV n'eut pas plutôt appris ce malheur, qu'il fit venir M. de Catinat à Versailles, s'informa des raisons qui lui avoient fait réduire son équipage & sa maison à l'état où ils étoient, & lui demanda enfin si, n'ayant point

d'argent, il n'avoit pas d'amis qui lui en prêtaient? Les amis, sur-tout à la cour, sont rares, lorsqu'on est dans le besoin. Louis XIV se montra aussi bien-faisant à l'égard du maréchal de Catinat, que s'il n'eût eu aucun motif de lui en vouloir. On fait que la religion de ce prince avoit été surprise, en lui faisant accroire qu'en matière de religion M. de Catinat ne craignoit ni ne croyoit rien.

Parmi les traits qu'on rapporte de la bonté de son caractère, en voici quelques-uns qui paroissent des plus frappans. Un jour qu'il s'habillait, après avoir mis ses bas lui-même, il ne se trouva point de souliers; le valet-de-chambre courut en chercher, & fut quelque tems à revenir, le duc de Montausier en colere, voulant le gronder: *eh! laissez-le en paix, dit aussitôt le roi, il est assez fâché.* Une autre fois un de ses valets-de-chambre lui laissa tomber sur la jambe nue la cire brûlante d'une bougie allumée, le roi lui dit, sans s'émouvoir: *au moins donnez-moi de l'eau de la rivière d'Hongrie.* Bontems, son valet-de-chambre & son favori, lui demandoit une grace pour un de ses amis: *quand cesserez-vous de demander?* lui répondit brusquement Louis XIV; mais s'apercevant de l'émotion de son valet-de-chambre, *oui, quand cesserez-vous de demander pour les autres, ajouta ce prince, & jamais pour vous? La grace que vous me demandez pour un de vos amis, je vous l'accorde pour votre fils.*

Il n'est pas vrai que Louis XIV se soit jamais servi de termes offensans à l'égard de ses officiers, & il est également faux, qu'il ait dit jamais au duc de la Rochefoucauld: *eh! que m'importe par lequel de mes valets je sois servi.* On voit au contraire que dans mille circonstances, il a toujours témoigné les plus grands égards pour la noblesse. Les paroles même de ce prince à ce sujet, ne sauroient être recueillies avec trop de soins. Le duc de Lauzun lui ayant un jour manqué de respect, le roi qui sentoit venir sa colere, jetta brusquement par la fenêtre une canne qu'il tenoit à la main, & dit, en se tournant vers ceux qui le trouverent auprès de lui: *je serois au désespoir, si j'avois frappé un gentilhomme.* Ayant appris quelque tems après qu'un prince du sang avoit maltraité de paroles une personne de distinction, il lui en fit la plus sévère remontrance. *Songez, lui dit-il, que les plus légères offenses que les grands font à leurs inférieurs, sont toujours des injures sensibles, & souvent des plaies mortelles; celles d'un particulier ne sont qu'effleurer sa peau, celles d'un grand pénètrent jusqu'au cœur. Je vous avertis de ne plus maltraiter de paroles qui que ce soit; faites comme moi. Il m'est arrivé plus d'une fois que les personnes qui m'ont les obligations les plus essentielles, se sont oubliées jusqu'à m'offenser: je dissimule & leur pardonne.* Il n'épargna pas plus madame la dauphine qui s'avisait un soir de plaisanter beaucoup & très-haut sur la laideur d'un officier qui assistoit au souper du roi. *Pour moi, madame, dit le monarque, en parlant encore plus haut que la princesse, je le trouve un des plus beaux hommes de mon royaume; car c'est un des plus braves.* Un autre fois ce prince raïsoit un conte à ses courtisans, & il leur avoit promis que ce conte seroit plaisant; mais dans le cours de la narration s'étant aperçu que l'endroit le plus risible avoit quelque rapport au prince d'Armagnac, il aimait mieux le supprimer que de causer de l'embarras & du chagrin à ce seigneur qui étoit présent; il ne l'acheva que lorsqu'il fut sorti. On peut juger par-là combien ce prince avoit une aversion marquée pour tout ce qui pouvoit chagriner ceux qui l'environnoient: la médifance ne lui étoit pas moins odieuse. On fait qu'il punit de l'exil le chevalier de Grammont, qui s'avisait de faire une mauvaise plaisanterie sur le marquis d'Humieres, auquel le roi venoit d'accorder le bâton de maréchal, à la recommandation de M. de Turenne.



La justice & l'équité de Louis XIV ne le distinguoient pas moins que ses autres vertus. Jamais il ne voulut solliciter pour un de ses valets-de-chambre, parce qu'il s'aperçut qu'il y auroit de l'injustice dans cette démarche. Il s'assujettit lui-même aux loix en plusieurs occasions, & voulut que ses intérêts fussent balancés comme ceux de ses derniers sujets, bien persuadé que le législateur n'est jamais plus respecté que lorsqu'il respecte lui-même la loi. Le conseil ayant annoncé que les amendes prononcées pour le roi seroient payées par privilege & préférence à tous autres créanciers, le roi soupçonna la justice de ce règlement: il fit de nouveau examiner la question dans son conseil, se départit de son privilege, & dérogeant à la déclaration, il ne voulut prendre d'hypothèques sur les biens des condamnés, que du jour de la condamnation, imitant en cela l'exemple de Trajan, sous lequell la cause du flic étoit toujours défavorable.

La bienfaisance étoit si naturelle à Louis XIV, qu'il chercha un moyen de devenir le centre des grâces, sans exposer l'état ni la justice, en renvoyant à Colbert & à Louvois ceux qui lui demandoient ce qu'il ne pouvoit accorder. Lorsque ceux que l'un de ces deux seigneurs avoient rebutés, venoient s'en plaindre au roi, il les plaignoit lui-même, & s'en débarrassoit avec une bonté qui lui faisoit attribuer tous les bienfaits, & tous les refus aux ministres.

Le grand prince de Condé venoit saluer Louis XIV, après le gain de la bataille de Senef contre le prince d'Orange. Le roi se trouva au haut de l'escalier, lorsque le prince qui avoit de la peine à monter, à cause de ses gouttes, pria sa majesté de lui pardonner, s'il la faisoit attendre. *Mon cousin*, lui répondit le roi, *ne vous pressez pas, on ne sauroit marcher bien vite, quand on est aussi chargé de lauriers que vous l'êtes.* Ce même prince ayant fait faire halte à son armée par une excessive chaleur, pour rendre au roi les honneurs qui lui étoient dus, Louis XIV voulut que le prince se mit à couvert des ardeurs du soleil dans l'unique cabanne qui se trouvoit, en lui disant, *que puisqu'il ne venoit dans le camp qu'en qualité de volontaire, il n'étoit pas juste qu'il fût à l'ombre, tandis que le général resteroit exposé à toute la chaleur du jour.* Dans une autre occasion, il dit une chose non moins obligeante au vieux maréchal Duplessis, qui portoit envie à ses enfans qui partoient pour l'armée. *M. le maréchal, on ne travaille que pour approcher de la réputation que vous avez acquise: il est agréable de se reposer après tant de victoires. Relevez-vous*, dit-il au marquis d'Uxelles, qui, ayant été obligé de rendre Mayence au prince Charles de Lorraine, étoit venu se jeter aux pieds du roi, pour justifier sa conduite; *relevez-vous, vous avez défendu votre place en homme de cœur, & vous avez capitulé en homme d'esprit.*

Quelques choses que l'on ait pu dire contre le poids des impôts sous lesquels les sujets gémièrent durant tout son règne, on ne sauroit nier que ce prince n'eût toujours montré un cœur droit & tendre, & qu'il ne regardât les François comme aussi dignes de son affection, que ce peuple en a toujours témoigné pour ses rois. Un enchaînement de guerres, dont presque toutes étoient nécessaires, & qui contribuèrent au moins toutes à la gloire de l'état, l'empêcha de faire à ses sujets le bien qu'il eût voulu leur faire; mais il gémit souvent de la nécessité où il se trouva, & quelque tems après la ratification du traité de Riswick, on l'entendit proférer ces belles paroles: *il y a dix ans que je me trouve obligé de charger mes peuples, mais à l'avenir, je vais me faire un plaisir extrême de les soulager.* Ces mêmes sentimens, il les renouvella à l'article de la mort, lorsque s'adressant à son successeur, encore enfant, il lui dit:

*J'ai chargé mon peuple au-delà de mon intention, mais j'y ai été obligé par les longues guerres que j'ai eu à soutenir. Aimez la paix, & ne vous engagez dans aucune guerre qu'autant que l'intérêt de l'état & le bien des peuples l'exigeront.*

Je fais que les ennemis de ce prince & de la France ont prétendu qu'il y avoit plus d'ambition que de justice dans l'acceptation pure & simple du testament de Charles II, roi d'Espagne, & qu'en s'en tenant au traité de partage fait avec l'Angleterre & les Provinces Unies, Louis XIV eût pu s'éviter une guerre qui mit la France à deux doigts de sa perte. Mais Louis XIV pouvoit-il équitablement, devoit-il même sacrifier les droits de ses petits-fils, droits acquis par la naissance & les loix, à des vues d'état? On avoit dans tous les tems regardé la renonciation de Marie-Thérèse d'Autriche comme caduque & illusoire: on fait d'ailleurs que cette renonciation ne pouvoit être valide qu'autant que l'Espagne auroit satisfait à la dot de cette princesse, comme Louis XIV s'en expliqua lui-même aux états-généraux, dans le tems que le grand pensionnaire de Witt lui proposa un traité pour le partage des Pays-bas Espagnols. J'ajouterai encore qu'au milieu de toutes les disgrâces que ce prince eut à effuyer durant cette fatale guerre, il se montra plus grand qu'il ne le fut jamais dans les plus brillans jours de ses conquêtes. On le vit même sacrifier toutes ses passions au repos de son peuple, en accordant aux états-généraux tout ce qu'ils demandoient pour la sûreté de leur barrière; mais heureusement pour la France, leur opiniâtreté les empêcha de profiter de ces avantages.

Un autre reproche que l'on fait à Louis XIV, c'est de s'être laissé trop éblouir par l'orgueil & l'amour-propre; mais est-il surprenant que la vanité se soit quelquefois glissée dans un cœur où tout sembloit l'autoriser? D'ailleurs, que ne fit-on point pour nourrir ce défaut dans ce monarque? quels pièges ne lui tendit point la flatterie des courtisans? On fait, & le duc d'Antin en eût convenu lui-même, que lorsqu'il s'agissoit de dresser une statue, il faisoit mettre quelquefois ce qu'on nomme des *calles* entre les statues & les socles, afin que le roi en s'allant promener eût le mérite de s'être aperçu que les statues n'étoient pas droites. Une autre fois il fit abattre une allée de grands arbres qui, selon le roi, faisoit un mauvais effet. Ce prince surpris à son réveil de ne plus voir cette allée, demanda ce qu'elle étoit devenue, *sire*, répondit le duc d'Antin, *elle n'a plus osé reparoître devant vous, puisqu'elle vous a déplu.* On feroit infini, si l'on vouloit rapporter tous les traits que la flatterie inventa pour séduire le cœur de ce prince. Il y avoit devant le château de Fontainebleau un bois qui masquoit un peu la vue du roi, le même duc d'Antin fit scier tous les arbres près de la racine; on attacha des cordes au pied de chaque arbre, & plus de douze cens hommes se tiennent prêts au moindre signal: le roi s'étant allé promener de ce côté-là, témoigna combien ce morceau de forêt lui déplaçoit; le duc d'Antin lui fit entendre qu'il seroit abattu dès que sa majesté l'auroit ordonné, & sur l'ordre qu'il en reçut du roi, il donna un coup de sifflet, & l'on vit tomber la forêt. La duchesse de Bourgogne qui étoit présente, sentit toute la portée de la flatterie. *Ah! bon Dieu*, s'écria-t-elle, toute surprise, *si le roi avoit demandé nos têtes, M. d'Antin les feroit tomber de même.* On ne sauroit nier cependant que Louis XIV n'ait donné de grandes marques de modestie dans les occasions les plus délicates. Il fit ôter lui-même de la galerie de Versailles les inscriptions pleines d'enflures, de fautes, qu'on avoit placées à tous les cartouches des tableaux: il supprima toutes les épithètes, & ne laissa subsister que les

faits. D'ailleurs, son amour-propre n'étoit que cet amour de la gloire qui fait les grands hommes, & qui est, sans qu'on s'en aperçoive, la source de bien des vertus.

Quelque malignes que soient les intentions de la jalousie, elle n'a jamais pu disputer à ce prince ses grandes qualités pour l'art militaire, ainsi que son courage & sa bravoure au-dessus de toute expression. Les étrangers même rendirent à la valeur du roi des témoignages qui ne sont pas suspects. Au siège de Maëstricht, où Louis se trouvoit en personne, & fit des prodiges de valeur, le brave Farjaux défendoit la ville pour les Hollandois: comme on reprochoit à cet officier qu'il s'étoit trop exposé, eh ! le moyen de ménager ma vie, répondit-il, en voyant un grand roi prendre si peu de soin de sa sienne. Dans la campagne de Flandres en 1667, un jour que ce prince étoit dans les tranchées, & dans un endroit où le feu étoit fort vif, un page de la grande écurie fut tué derrière lui; un soldat qui voyoit le roi ainsi exposé, le prit rudement par le bras, en lui disant : *diez-vous, est-ce là votre place*. Ce fut durant la même campagne que le duc de Charost, capitaine de ses gardes, lui ôta son chapeau garni de plumes blanches, & lui donna le sien, afin de l'empêcher d'être remarqué.

Nous finirons cet abrégé par dire qu'un des talens qu'on a admiré dans Louis XIV, est celui de tenir une cour. Il rendit la sienne la plus magnifique & la plus galante de l'Europe. Ses goûts servoient en toutes choses de loi, & une preuve bien convainquante de la déférence qu'on avoit pour ses sentimens, fut le changement subit qu'un seul mot de sa bouche opéra dans la coiffure des femmes. Les modes étoient montées, comme elles le sont de nos jours, à un point extravagant. Louis XIV agit très-prudemment en s'occupant des moyens de les réformer. Le luxe & la dissipation sont dans un état des maladies d'autant plus dangereuses, qu'elles le conduisent imperceptiblement au bord de l'abyme. Un gouvernement attentif & éclairé peut garantir quelque tems une nation de ces malheureuses influences; mais le remède le plus efficace est l'exemple de ceux qui nous gouvernent. (M. G.)

LOUIS, (*Hist. de Pologne*.) roi de Pologne & de Hongrie. Il étoit déjà sur le trône de Hongrie, lorsqu'après la mort de Casimir III, il fut appelé à celui de Pologne l'an 1370. La Pologne étoit en proie aux brigandages des Lithuaniens; il ne lui manquoit plus pour comble de malheurs que d'être gouvernée par Louis. Ce fantôme de roi disparut tout-à-coup, emportant avec lui toutes les marques de la royauté, le sceptre, la couronne, le globe d'or & l'épée. Il laissoit dans ses nouveaux états Elisabeth sa mère, assez sage pour les gouverner, mais trop foible pour les défendre. Les désastres de la Pologne ne firent que s'accroître jusqu'à la mort de Louis, arrivée l'an 1382. Il avoit désigné pour son successeur Sigismond, marquis de Brandebourg, son gendre. (M. DE SACY.)

LOUIS (*l'ordre de saint*), ordre militaire créé en avril 1693 par Louis XIV, pour récompenser les officiers de ses troupes qui ont donné des preuves de leur valeur.

Pour y être admis, il faut avoir servi au moins dix ans en qualité d'officier, & faire profession de la religion catholique, apostolique & romaine.

Le tems du service n'est pas toujours limité; quelquefois le roi accorde la croix à un jeune officier qui, dans un siège ou bataille, se sera distingué par une action d'éclat.

L'ordre a 30000 liv. de rente annuelle, qui font distribuées en pensions de 6000 liv. à chacun des

Tome III.

grand'croix, & de 3000 liv. à chacun des commandeurs, & ensuite des pensions depuis 200 jusqu'à 800 liv. à un grand nombre de simples chevaliers & aux officiers de l'ordre, ou par rang d'ancienneté, ou à titre de mérite, & sous le bon plaisir de sa majesté.

Les fonds sont assignés sur l'excédent du revenu de l'hôtel royal des invalides.

Les grand'croix ont le grand ruban rouge, & la croix en broderie d'or sur le juste-au-corps & sur leurs manteaux.

Les commandeurs ont le grand ruban rouge qu'ils portent en écharpe comme les grand'croix; mais ils n'ont point de croix en broderie.

Les chevaliers portent la croix attachée à un petit ruban rouge à la boutonnière de leur habit.

La marque de l'ordre est une croix émaillée de blanc, bordée d'or, anglée de quatre fleurs-de-lis de même, chargées au centre de l'image de saint Louis, cuirassé d'or & couvert de son manteau royal, tenant de la main droite une couronne de laurier, & de la gauche une couronne d'épine & les clous de la passion, en champ de gueules. L'image du saint est environnée d'un petit cercle d'azur sur lequel sont ces mots : *Ludovicus magnus instituit 1693*. Au revers est un médaillon de gueules à une épée flamboyante, la pointe passée dans une couronne de laurier liée de l'écharpe blanche; sur un petit cercle d'azur qui l'environne, est la devise en lettres d'or : *Bellica virtutis pramium*.

Suivant l'édit du mois de mars 1694, il est statué que : « Tous ceux qui sont admis dans cet ordre, » pourront faire peindre ou graver dans leurs armoiries ces ornemens; favoir, les grand'croix; » l'écusson accolé sur une croix d'or à huit pointes » boutonnées par les bouts, & un ruban large cou- » leur de feu autour dudit écusson, avec ces mots : » *Bellica virtutis pramium*, écrits sur le ruban auquel » sera attachée la croix dudit ordre. Les comman- » deurs de même, à la réserve de la croix sous » l'écusson : & quant aux simples chevaliers, il leur » est permis de faire peindre ou graver au bas de » leur écusson, une croix dudit ordre, attachée d'un » petit ruban noué, aussi de couleur rouge ».

Le roi est grand-maitre de l'ordre.

Les maréchaux de France & l'amiral sont chevaliers-nés de cet ordre.

Il y a cette année 1772,

28 grand'croix, dont 4 sont du service de mer.

63 commandeurs, dont 12 du service de mer.

Et un grand nombre de simples chevaliers.

#### Officiers grand'croix.

Un chancelier-garde-des-sceaux.  
Un Prévôt-maire des cérémonies.  
Un secrétaire-greffier.

#### Autres officiers.

Un intendant.  
Trois trésoriers.  
Trois contrôleurs.  
Un garde des archives.  
Deux hérauts.  
Un scelleur.  
Un avertisseur.

Planche XXIII, fig. 5. du Blason, dans le Dict. rais. des Sciences, &c. (G. D. L. T.)

LOUP, (*Astronom.*) constellation méridionale, située au midi du scorpion: elle est appelée en latin *lupus martius*, *lupa*, *fera*, *victima* vel *bestia centauri hostiola*, *canis ululans*, *leo marinus*, *leopardus*, *panthera*, *equus masculus*; chez les Arabes *afida*, qui

IIIIII ij



signifie *leona*. Parmi les fables de l'antiquité, où il est parlé des *loups*, &c. que les auteurs ont donné pour origine à cette constellation, la plus ancienne est celle de Lycaon, roi d'Arcadie, qui sacrifioit des victimes humaines, &c. qui fut changé en loup à cause de cette cruauté. On dit aussi que c'étoit un loup sacrifié par le centaure Chiron. On ne sauroit rien décider sur son origine, non plus que sur celle de beaucoup d'autres constellations. Le catalogue Britannique ne contient que cinq étoiles pour cette constellation, parce qu'elle est trop méridionale pour être bien observée dans nos climats; mais le catalogue de M. de la Caille en contient 51. La principale, marquée  $\alpha$ , avoit en 1750, 216° 21' 49" d'ascension droite, & 46° 17' 40" de déclinaison australe. (D. L.)

LOUP, f. m. *lupus*, *i*, (terme de Blason.) Cet animal paroît ordinairement passant, & quelquefois courant.

Lampassé se dit de sa langue, armé de ses griffes, lorsqu'elles sont d'un autre émail que son corps.

On nomme loup ravissant, celui qui est dans l'attitude du lion.

Dubouque en Bretagne; d'argent au loup passant de sable, lampassé & armé de gueules.

Albertas de Jonques, de Roquefort en Provence; de gueules au loup ravissant d'or.

Beraud de Lahaye en Bretagne; de gueules au loup courant d'argent, accompagné de trois coquilles de même. (G. D. L. T.)

LOUP, (Géogr. Antiquités.) *Lupa*, rivière de Provence qui se jette dans la Méditerranée, entre le Var & la ville d'Antibes: son cours n'est que de 7 lieues; elle vient du côté de Thoron, & passe à l'occident de Vence.

On a trouvé sur ses bords une inscription, où il est fait mention de la légion XXII<sup>e</sup>. ce qui prouve qu'elle étoit logée dans cette contrée:

C. JUNIO FLAVIANO CORNICULARIO  
LEG. XXII. P. P. F. F. STIPENDIONERA  
XVII. QUI VIXIT AN. XXXF. MENS. X  
D. XXV. COCCIA CHRYSIS CONTUGI  
INCOMPARABILIS PIETATIS.

Voyez Expilly, *Dict. Géogr.* t. V. p. 875. (C.)

LOUTRE, f. m. & f. *lutra*,  $\alpha$ , (terme de Blason.) animal qui a quelque ressemblance au castor, excepté qu'il est moins gros & a la queue menue & allongée, dont le bout finit en pointe.

Ce mot vient du latin *lutra*, dérivé du grec *λῆτρον*, qui signifie *lavoir*, parce que le loutre ne se plonge jamais que dans l'eau douce, propre à faire un bain; au lieu que le castor hante non-seulement les rivières, mais aussi la mer.

Lefevre d'Argencé à Paris; d'argent au loutre de sable, passant sur une terrasse de sinople, au chef d'azur chargé de deux roses du champ. (G. D. L. T.)

LOUVE, (Pêche.) filet qui sert à prendre du poisson, & n'est proprement qu'un diminutif de la rasse. On donnera ici la manière de la tendre dans toutes sortes d'eaux.

Lorsque ce filet est tout monté, il faut le porter sur le bord de l'eau, proche du lieu où vous le voulez tendre, qui doit être un endroit rempli de jones, & autres herbiers assez épais: vous y ferez, avec un volant, une passée, ou coulée, ou place, justement de la largeur de votre filet.

Cette passée sera d'autant meilleure, qu'elle sera plus longue, & aura plus d'étendue, & pourtant aboutissant à l'entrée de la louve, tant d'un bout que de l'autre, pour mieux guider le poisson dans le filet. Cette coulée étant faite, il faudra avoir quatre pierres, pesant chacune cinq ou six livres, que vous attacherez à l'un des bâtons de la louve, afin de faire

aller le filet au fond de l'eau: vous attacherez aussi une corde, d'un bout au milieu du bâton suivant de la louve: elle fera de la longueur convenable, afin qu'un bout soit au bord de l'eau, &c. que; par ce moyen, on puisse tirer la louve, &c. on l'attache à un piquet.

Si par hasard le lieu où vous devez placer le filet étoit si éloigné du bord, qu'on ne pût pas le tendre sans se mettre dans l'eau, pour le poser dans un endroit où il puisse être tout-à-fait caché; en ce cas, la corde vous sera bien utile pour l'en tirer; car si vous avez été obligé d'entrer dans l'eau pour placer le filet, &c. que vous ayez apporté le bout de la corde sur le bord, vous n'aurez que faire de vous remettre dedans pour en tirer la corde; le filet suivra, sans qu'il faille vous mouiller une seconde fois.

Si l'endroit où vous voulez le tendre, n'est pas éloigné du bord de plus d'une toise ou deux, vous le pourrez bien faire sans vous mettre dans l'eau, en le prenant de travers, avec les deux mains, par un de ses bâtons, & le mettant sur votre tête, en sorte que le bâton où sont pendues les pierres soit dessus, ou opposé à celui que vous tiendrez. Vous le jetterez de travers dans la passée, en tenant le bout de la corde; puis, avec le bout fourchu d'une perche, vous le dresserez & l'ajusterez en l'état qu'il doit être, le couvrant des herbiers coupés. Vous repousserez pareillement tous les autres dans la passée, afin que le poisson la suive plus facilement, y trouvant du couvert. Vous pouvez laisser le filet dans l'eau une nuit ou deux, selon la saison, &c. non d'avantage. (+)

LOUVET, (*Arts Vétérin.*) C'est une maladie du bétail. M. Reynier, médecin de Montpellier, &c. membre de la société de Gottingue, qui a donné un traité *ex professo*, sur cet objet, dont nous allons rapporter ici l'extrait, définit cette maladie une fièvre inflammatoire & putride, dans le cours de laquelle on observe quelquefois des tumeurs qui ont beaucoup de rapport avec le charbon.

L'animal atteint de cette maladie, dit M. Reynier, perd ses forces; il tremble; il veut se tenir couché; il ne se lève que pour se rafraîchir, & rechercher les lieux frais; il tient la tête basse, les oreilles pendantes; il paroît triste; ses yeux sont rougeâtres; il pleure; sa peau est fort chaude, sèche, sans apparence de moiteur; la respiration est fréquente, pénible; & lorsque le mal a fait beaucoup de progrès, elle est toujours suivie d'un battement de flancs; il touffe fréquemment; l'haleine a une odeur désagréable, puante: en appliquant la main le long des côtes, on sent le cœur battre avec violence; la langue & le palais sont arides & deviennent noirâtres; il perd l'appétit & devient fort altéré; il urine très-rarement & fort peu à-la-fois; son urine est rougeâtre: il est constipé; les excréments sont durs & noirâtres dans les commencemens: quelquefois on observe à la place une diarrhée qui se termine en dysenterie. Les bœufs cessent de ruminer, & les vaches perdent leur lait: dans les uns il se forme des tumeurs, tantôt vers la poitrine, ce que les marchands appellent l'avant-cœur ou anti-cœur, dont nous avons déjà eu occasion de parler dans ce *Dictionnaire*, tantôt aux vertèbres du col, au ventre, tantôt au pis, aux parties naturelles; ce qui les fait enfler considérablement, & empêche l'animal d'uriner; il s'en forme même dans les viscères & dans le cerveau; les tumeurs sont fort enflammées: le charbon s'y manifeste d'abord, si on ne le prévient; chez d'autres il paroît dans toute l'habitude de la peau des boutons comme de la galle, & des furoncles; rarement tous ces symptômes se présentent à-la-fois dans le même animal. Cette maladie se manifeste, tantôt par l'un de ces symptômes, &c. tantôt par un autre.

La durée de cette maladie ne peut pas se déterminer ; les remèdes en changent souvent la crise & la longueur ; mais en général, si les symptômes sont violents, l'animal périt ou se guérit le plus souvent avant le septième jour ; mais s'il le passe une fois, & si le septième est heureux, il y a tout lieu de se flatter de sa guérison ; quelquefois même il n'est convalescent qu'après la quinzaine.

Les principaux symptômes qui annoncent la guérison de l'animal, sont l'abondance des urines troubles déposant un sédiment blanchâtre ; les excréments plus abondans, mols & sans beaucoup d'odeur, la peau moite, détendue, l'éruption des boutons de galle pleins d'un pus blanchâtre, la cessation de la chaleur dans les tumeurs, l'altération supprimée, l'appétit revenu, les jambes enflées, la déplétion, & parmi les bœufs le retour du ruminement.

Les symptômes fâcheux sont le ventre enflé, les mugissements, les défaillances, une perte de force considérable, les tremblemens, les convulsions, les rétentions d'urine, les diarrhées longues & la dysenterie.

Le *louve* attaque indistinctement les chevaux & les bêtes à cornes ; il est ordinairement plus fréquent en été, & il est toujours épidémique en cette saison : il paroît rarement en hiver, & il est moins meurtrier au printemps qu'en automne. On a observé que cette maladie étoit plus commune dans les pays marécageux que dans les pays élevés.

M. Reynier rapporte quelques observations qu'il a faites sur l'ouverture des animaux morts de *louve* ; la peau de ces animaux lui a paru naturelle, excepté dans les endroits où les tumeurs s'étoient formées ; elle y étoit noirâtre & comme brûlée ; les tumeurs étoient de la même couleur, fort puantes, pleines d'une sérosité jaunâtre, qui faisoit une forte effervescence avec les acides. Ces tumeurs étoient assez semblables au charbon, sur-tout celles qui s'étoient formées à la poitrine & au ventre ; la bouche & les naseaux étoient un peu noirâtres & fort desséchés. Lorsqu'on levoit le cuir, il en sortoit un vent très-fétide ; la chair paroisoit livide, presque sans traces de sang ; dans la cavité du ventre on a trouvé beaucoup de sang fort séreux & purulent ; les poumons étoient desséchés, remplis de tubercules & de petits abcès, sur-tout dans les animaux qui avoient péri après le quatrième jour de la maladie : le péricarpe étoit rempli d'une sérosité jaunâtre ; l'estomac & les intestins rougeâtres de place en place, enduits de glaires fort tenaces ; la vésicule du fiel engorgée d'une bile fort dissoute, d'un jaune tirant sur le brun. La chair des animaux qui périssent ainsi, se corrompt avec une promptitude qui frappe ; le sang de ceux qu'on a saignés dès le commencement, est fort épais & d'un brun noirâtre. On a fait ouvrir la jugulaire à quelques animaux pris de la maladie du *louve* ; il n'en est sorti qu'une sérosité purulente qui à peine avoit quelque rougeur.

La cause prochaine de cette maladie doit être attribuée, suivant M. Reynier, aux fels alkalis ; mais qu'est-ce qui engendre ces fels dans les animaux, & comment peuvent-ils occasionner le *louve* ? C'est ce qu'il nous faut actuellement examiner.

La première cause qui les engendre ; provient de la mauvaise qualité des eaux où l'on abreuve le bétail : on est dans l'usage dans la plupart des villages & même dans les villes, de laver, été & hiver, dans les bassins des fontaines, le linge & toutes les ordures des maisons ; ce linge se lessive avec des cendres ; on emploie encore le savon pour le blanchir, qui n'est composé que d'huile & de sel alkali fixe. Quel doit donc être l'effet de l'eau où on a ainsi lavé le linge, sur les animaux ? C'est ce que démontrent très-bien les expériences suivantes.

1°. Si vous mettez du sel alkali fixe sur du sang, il le dissout entièrement & le rend extrêmement fluide. Levenhoeck a même observé que les globules rouges cessoient d'être perceptibles au meilleur microscope après un tel mélange. 2°. Si, après avoir mêlé du sel alkali fixe avec du sang, vous laissez le tout, pendant quelques heures, dans un degré de chaleur égal à celui du corps, le sang, après être devenu séreux, contractera une fétidité qu'on n'observera point dans celui où il ne se trouvera point de ce sel ; à moins cependant qu'on ne le tiennne dans ce degré de chaleur pendant trois ou quatre jours de suite. 3°. Si on lave de la chair avec une dissolution de ce sel dans de l'eau, ou avec de la lessive de cendres, elle devient dans très-peu de tems flasque ; livide & noirâtre, & contracte de la puanteur ; indice certain de mortification. On s'aperçoit encore plus sensiblement de cet effet sur le corps vivant ; tous les jours les chirurgiens sont dans l'usage de se servir de cendres pour emporter & ronger les chairs, sur-tout celles des vieux ulcères.

Ce même sel qui est dissous dans la lessive, appliqué sur la chair, la picote, l'irrite, l'enflamme, & y attire enfin la gangrene ; mais, lorsqu'il est devenu volatil, il est encore plus pénétrant & plus à craindre.

De ces expériences on doit nécessairement conclure que ces fels dissolvent le sang ; qu'un usage trop fréquent peut le rendre trop séreux, & qu'enfin leur action entre même jusques sur les solides. M. Reynier entre à ce sujet dans de très-grands raisonnemens qu'il faut lire dans son ouvrage même ; conséquemment, l'usage de laver le linge dans les bassins des fontaines, ne peut être que très-nuisible à la santé du bétail ; les fontaines qui se trouvent dans les campagnes, ne sont pas souvent plus exemptes de mal-propreté ; elles sont presque toujours remplies de mousses, de boues, de sangsues, ou de frai de grenouilles, & elles se troublent à la moindre pluie.

Une seconde cause des maladies du bétail, est le peu de soin que le paysan prend pour l'abreuver en été : pendant l'hiver, comme on a plus de loisir, on ne néglige pas cette occupation ; mais en été, combien de fois n'envoie-t-on pas les bestiaux aux pâturages sans les faire abreuver ? c'est ce qui fait qu'ils vont souvent boire de l'eau mal-propre des fossés, quand ils en peuvent trouver : les effets de la disette d'eau sont aussi à craindre pour les animaux que pour l'homme, & même davantage ; chose à laquelle on ne s'attache pas assez.

La troisième cause provient de la mauvaise nourriture qu'on donne au bétail : on en nourrit souvent trop pendant l'hiver, pour la quantité de fourrages qu'on a ; c'est ce qui donne lieu à en retrancher à chacun sur la quantité qu'on est en usage de lui donner ; & quand ce sont des vaches qui ne donnent point de lait, ou des chevaux qu'on n'attèle pas, on ne leur donne pour lors que de la paille d'avoine ou des légumes ; encore ne leur en donne-t-on pas en suffisante quantité : le printemps n'est pas plutôt arrivé, que le fourrage se trouvant entièrement consommé, on envoie paître les bestiaux dès la fin de mars ; mais dans cette saison il ne se trouve alors que quelques brins d'herbes ; encore font-ils souvent des brins d'herbes qui sont restés de l'année précédente, & qui ont souffert la gelée : le bétail, qui, au commencement de l'hiver étoit gras, devient pour lors maigre & exténué, dans un tems cependant où il devroit être mieux soigné, à cause des travaux où il va être employé ; en été, si on en excepte le tems de la fenaison, l'animal est encore plus mal nourri ; les nuits sont courtes, les jours longs, & la chaleur insupportable dans le milieu du jour. On prévient l'aurore pour profiter de la fraîcheur, & l'animal n'a



pour lui que le tems où la chaleur l'empêche de pâturer, ou que la lassitude l'empêche de se tenir debout pour brouter : d'ailleurs, les pâturages publics ne sont pas toujours également bons ; ils sont, ou marécageux, ou arides : dans les marécageux il ne croît que de très-mauvaises plantes ; l'eau y croupit, & ce sont-là les retraites de différens insectes, même des araignées dans les tems de sécheresse ; dans les pâturages arides il ne croît presque point d'herbes ; l'animal est souvent obligé de ne se nourrir que de racines : un autre abus, c'est de donner aux animaux du foin nouvellement récolté ; ce foin les échauffe & leur procure des chaleurs d'entraîlles ; les gelées blanches du printems & celles d'automne, leur font aussi très-nuisibles, lorsqu'on les laisse pâturer pendant la nuit dans ces deux saisons, comme il est d'usage : le bétail ne souffre pas moins pendant l'été, lorsqu'on le laisse exposé dans les prairies aux ardeurs du soleil ; il s'y trouve exposé aux assauts continuels des insectes.

Une quatrième cause du *louvet*, c'est la trop grande fatigue qu'on fait essuyer aux chevaux & aux bœufs de la part des paysans : on n'attend pas souvent que ces animaux soient entièrement formés pour les faire travailler ; ce qui leur est encore très-nuisible.

La cinquième provient des écuries, qui ne sont pas assez aérées, qui sont trop basses & trop enfoncées, & qu'en ne nettoie pas assez souvent. La sixième, est qu'on ne donne pas assez souvent aux bestiaux des rafraîchissans ; & par une erreur tout-à-fait contraire, lorsqu'ils se trouvent malades, on leur donne des remèdes même les plus échauffans.

La septième & dernière est la communication qu'on laisse d'un animal malade avec un autre qui est sain. M. Reynier entre ensuite dans la discussion des cas qui ont occasionné que le *louvet* a fait tant de ravages en Suisse en 1761. 1°. La récolte en foin de 1760, dit M. Reynier, a été fort médiocre ; le bétail a été par conséquent mal nourri pendant l'hiver suivant ; & plusieurs, poussés par la faim, ont mangé jusqu'à la litière. 2°. La récolte en vin de 1760 a été très-abondante, & le transport qui s'en est fait pendant l'hiver de 1760 à 1761, très-considérable ; une pluie continuelle a rendu les chemins impraticables ; les chevaux & les bœufs ont été fort maltraités ; aussi l'été suivant de 1761, les villages où il y a un grand nombre de charretiers ont perdu beaucoup plus de bétail que les autres. 3°. Le printems de 1761 a été fort chaud : la terre s'est durcie extrêmement, la dureté du sol a rendu le labour fort pénible, le paysan n'a pas mis à sa charrue des bœufs & des chevaux à proportion. 4°. Les plantes ont poussé avec beaucoup de peine, & les plus tendres ont été bientôt consumées par les rayons du soleil ; celles qui sont rafraîchissantes ont prévalu en grandeur & en nombre sur celles qui échauffent. 5°. L'ardeur du soleil a réduit par-tout la terre en poussière ; cette dernière, élevée par les vents, a couvert les plantes ; l'animal, en broutant l'herbe ainsi assainée, a humé encore la poussière qui couvroit les plantes d'alentour ; elle s'est attachée à ses naseaux & à ses poulmons, ce qui n'a pas peu contribué à les dessécher & à leur procurer la toux.

6°. Cette même chaleur a fait éclore quantité d'insectes ; elle a attiré un nombre très-considérable de cantharides qui ont été observées dans le mois de juin & de juillet, jusqu'au tems des pluies qui sont tombées dans le commencement du mois d'août ; ces cantharides ont séjourné principalement dans les marais desséchés & fort exposés au midi ; l'animal, forcé par la faim de manger tout ce qui pouvoit se présenter à lui, a dévoré avec avidité les petits rejetons d'herbe, sans faire attention à ces insectes ; rien n'est

cependant plus pernicieux que le suc de ces insectes ; il cause de l'inflammation dans les intestins, il dispose les fluides à la putridité, & il fait si fort enfler l'animal qu'il en suffoque ; on peut dire à-peu-près la même chose des autres insectes.

7°. Il sort continuellement des animaux des corpuscules acres, salés & putrides ; mais dans le *louvet* ces corpuscules deviennent encore plus volatiles & plus putrides : l'air, qui s'en trouve chargé, les transporte & les dépose çà & là, tantôt sur le corps d'autres animaux, tantôt sur leur fourrage, tantôt enfin sur tout ce qui peut les environner ; ils passent ensuite dans les corps, soit par les pores de la peau, soit par la respiration, soit aussi avec les alimens, & ils mettent les fluides dans l'état de corruption de ceux dont ils sont sortis ; rien n'est par conséquent plus pernicieux que de laisser les animaux malades avec les sains, & de ne pas enterrer ceux qui sont morts du *louvet*.

Telles sont en général toutes les causes qui peuvent occasionner des fels alkalis, & qui par conséquent peuvent donner lieu au *louvet* ; & en effet, dit M. Reynier, ces fels alkalis entraînent les fluides dans une dissolution putride ; ils irritent les nerfs, ils excitent de la fièvre par cette irritation, ils corrompent les chairs, les rendent flasques, insensibles, & ils attirent enfin la gangrene.

Les causes & les symptômes du *louvet* étant connus, nous passons actuellement aux indications à remplir dans ces cas. Il s'en présente deux, la première consiste à prévenir l'inflammation & la putridité dans les solides & les liquides ; à en arrêter les progrès & les guérir, si elles se sont déjà déclarées : la seconde, à empêcher la gangrene de se manifester dans les tumeurs qui pourroient se former ; & en cas qu'elle paroisse, d'empêcher qu'elle ne fasse des progrès.

La première chose à faire dans la première indication c'est de s'attacher à abattre la violence de la fièvre, la chaleur, l'altération, & les autres symptômes qui en sont les suites ; parmi les remèdes simples, l'eau pure plutôt fraîche que tiède, le petit lait, les sucs de laitue, de bette, de petite joubarbe, les décoctions d'orge, de fon, de semences froides, sont très-recommandés par M. Reynier ; mais si le mal est urgent, ils ne suffisent pas, il faut y associer du nitre, du salpêtre, du crystal minéral autrement sel de prunelle, ou du sel ammoniac.

Ces remèdes, outre la propriété qu'ils ont d'être rafraîchissans & anti-putrides, ont encore celle de diffoudre les glaires & les engorgemens qui peuvent se rencontrer dans les premières voies ; souvent la grande chaleur qu'il y a dans l'intérieur du corps consume entièrement l'humidité, les glaires s'épaississent & obstruent les vaisseaux lactés, en sorte que les liquides ne peuvent pas même passer dans le sang : il faut donc vaincre ces obstacles, & ce n'est qu'endonant ces remèdes rafraîchissans souvent & en abondance, qu'on peut prévenir les accidens. Il faut par conséquent humecter l'animal aussi souvent qu'il a soif ; il faut même le forcer à boire, & en cas qu'il refuse, se servir d'une corne pour lui faire avaler ces boissons. M. Reynier donne dans ce cas le remède suivant : prenez une once de salpêtre ou de crystal minéral, & un quart d'once de sel ammoniac ; quand toutes ces drogues auront été réduites en une poudre grossière, on mettra cette poudre dans une livre ou deux d'eau ou de petit-lait, avec pareille quantité de suc des plantes indiquées ci-dessus ; cette dose doit se réitérer de deux heures en deux heures, si le mal est fort pressant, & seulement de trois en trois, même de quatre en quatre, s'il est moins.

Il arrive souvent, continue M. Reynier, que les intestins se trouvent froids & échauffés, que les liquides que l'animal prend, se consomment & s'absorbent entièrement dans les intestins grêles, de sorte que les gros

intestins n'en peuvent recevoir aucun soulagement; ils s'enflamment pour lors, & l'inflammation suscite une dysenterie, même la gangrene, & l'animal en périt le plus souvent; pour y obvier, M. Reynier conseille de donner au moins de six heures en six heures des lavemens faits avec les breuvages indiqués ci-dessus, ou avec les décoctions de bette, sénéçol, de mercuriale, de laitue, de mauve, d'althea, le vinaigre & le nitre.

Ces lavemens peuvent se préparer de la manière suivante: vous prenez cinq ou six poignées de laitue, ou de mauve, ou de mercuriale; vous les hachez, & les faites bouillir dans cinq ou six livres d'eau pendant un quart d'heure; vous passez la décoction à travers un linge, & vous y ajoutez deux onces de crystal minéral & autant de vinaigre; on met cette décoction dans les seringues, la dose prescrite est seulement pour une fois; on la réitère de quatre heures en quatre heures, & plus souvent si l'animal est échauffé.

Mais comme la putridité suit de près l'inflammation, il faut aussi la combattre, & même sans aucun retard; les acides conviennent pour lors, & parmi les différens acides, M. Reynier donne la préférence au vinaigre: si on en veut avoir la raison, on la trouve dans l'ouvrage même de M. Reynier, dans la dissertation de M. de Sauvages sur la vertu des médicamens, & dans le traité de chimie de Boerhaave; d'ailleurs le vinaigre est plus aisé à se procurer que les acides minéraux, tels que ceux de vitriol, de soufre, de nitre & de sel; les citrons, les fucs d'oseille, de fumac, le verjus, la crème de tartre peuvent très-bien y suppléer, même le tartre crud; mais la crème de tartre est sur-tout excellente: outre l'effet qu'elle a de commun avec les acides, elle a encore celui de déboucher les vaisseaux du bas-ventre, de dégorgier la vésicule du fiel & d'entraîner par les selles la bile & les glaires comme les purgatifs; mais les acides donnés seuls pourroient irriter les poudrons, exciter la toux; & c'est pour cette raison qu'il faut leur joindre un mucilagineux, & les étendre dans les décoctions ci-dessus indiquées; on prendra, par exemple, deux ou trois livres de petit lait, ou la décoction de mauve, de laitue, de raves dans de l'eau; on y joindra quatre ou cinq onces de vinaigre & deux onces de miel; on réitérera cette dose de deux heures en deux heures: il faut environ une livre d'eau pour faire la décoction d'une poignée de plantes, & on doit la faire bouillir pendant un quart d'heure, & la bien exprimer ensuite pour en faire sortir l'eau.

Si pendant l'usage des remèdes il survient une diarrhée, il ne faut pas l'arrêter par aucun remède astringent; ce seroit, comme on dit communément, enfermer le loup dans la bergerie; on se contentera de diminuer un peu la dose des acides, & on donnera de tems en tems des lavemens adoucissans; si cependant la diarrhée devient trop forte, on ajoutera aux susdites décoctions deux onces de quina, ou d'écorce de frêne en poudre; cela fera suffisant pour la modérer.

Lorsqu'après avoir employé tous ces remèdes, la putridité ne laisse pas de gagner, il faudra pour lors en venir nécessairement au quinquina; cette écorce a des propriétés spécifiques dans ces cas; l'écorce du jeune frêne peut très-bien remplacer le quinquina. Helwig, dans sa dissertation de *quinaquina Europæorum*; Boerhaave, dans son histoire des plantes du jardin de Leyde, article de *flaxino*; & tout récemment Bergius dans les *Götting. aurg.* de l'année 1757, la recommandent même très-fortement; M. Reymer assure aussi s'en être servi avec succès, au lieu de quina, dans les fièvres purides colliquatives, rémittentes, qui régnerent en Amérique l'an 1757; il eut encore la

satisfaction, ajoute-t-il, d'avoir guéri pendant l'automne de 1761, une pauvre femme qui avoit déjà l'avant-bras entièrement noir, lorsqu'elle le consulta; il lui fit appliquer sur tout le bras des linges trempés dans une décoction de cette écorce, faite avec le vinaigre blanc; la douleur cessa au bout de vingt-quatre heures, & l'escare commença à se détacher; mais quand on vouloit faire usage de cette écorce, on observera de ne choisir que celle des arbres qui ont crû au sec, dans des endroits exposés au midi; celle des endroits humides & froids est plus grossière & n'a pas tant de vertu; on substituera encore, si on veut, au quinquina, l'écorce d'acacia, d'orme & même celle du jeune chêne, mais on en donnera le double du quina.

Les acides & le camphre unis au quinquina ou autres écorces, les rendent plus efficace; M. Reynier les prescrit sous les formules suivantes.

Prenez de l'une des décoctions ci-dessus deux livres, ajoutez-y deux onces de vinaigre & autant de quinquina ou d'écorce de frêne en poudre; donnez cette dose tout à la fois, & réitérez-la de quatre en quatre heures, ou

Prenez deux onces de quina en poudre, un demi-gros de camphre, & une once de crème de tartre, ou deux onces de tartre cru, ou bien

Prenez un quart d'once d'ipécacuanâ, un demi-gros de camphre & une once de crème de tartre, réduisez le tout en une poudre fine; on donne ces poudres délayés dans un peu d'eau avec un entomoïr.

Dans les cas de putridité on peut encore recourir au féton; en Angleterre & dans les colonies de l'Amérique septentrionale, on fait généralement des fétons sous le ventre des chevaux & des bœufs, lorsqu'ils sont malades ou lorsqu'ils ont été exposés à de grandes fatigues; il s'écoule souvent par le moyen de ce féton, dans moins de vingt-quatre heures, plusieurs livres d'une mucoité jaunâtre & très-fétide; la place pour faire le féton, est pour l'ordinaire le poitrail ou le bas-ventre; c'est dans ces parties que les tumeurs se forment; pour accélérer l'effet de ce féton, on frottera la corde qui le traverse, qui doit être de crin, avec de l'onguent égyptiac, ou avec un onguent composé d'un quart d'once de racine d'hellebore noir, d'un gros de cantharides en poudre, & d'une once de miel; on laissera fluer le féton jusqu'à ce que la maladie soit à la fin, & même quinze jours après, si on ne veut pas exposer l'animal à une rechûte; si la suppuration est encore fort abondante, après qu'il aura flué quinze jours ou trois semaines, on peut fortir la corde, la plaie se consolidera d'elle-même & sans qu'on y applique quoi que ce soit; si un féton ne suffit pas pour procurer un écoulement suffisant, il faut en faire plusieurs dans différens endroits, jusqu'à ce qu'on soit parvenu à son but.

M. Reynier ne conseille ni les sudorifiques, ni les purgatifs, ni les diurétiques dans ces cas.

Quand la bouche & l'œsophage se trouvent fort échauffés, & lorsque la noirceur qui paroît quelquefois dans cette partie l'indique, il faut les humecter souvent, & ne point donner à l'animal de remèdes qui puissent l'échauffer, à cause de l'inflammation qui pourroit y survenir; mais quand la maladie doit former une crise salutaire par la salivation, rien n'est plus propre à la féconder que de relâcher les parois du palais, pour que les conduits salivaires ne forment aucune opposition à l'affluence des humeurs qui s'y portent.

Lorsque les naseaux & les poudrons se trouvent desséchés, & que l'haleine se trouve fort sèche & fort chaude, ce qui arrive le plus souvent, on fait humer la vapeur du vinaigre avec la décoction de fleurs de sureau dans du petit-lait; on exposera pour cet effet sous la tête de l'animal un vase ouvert



rempli de cette décoction encore bouillante ; la vapeur s'élève, elle humecte les naseaux & pénètre avec l'air jusques dans les poulmons, le vinaigre ranime l'animal & lui sert de cordial.

On ne nourrira pendant tout le cours de la maladie l'animal qu'avec des herbes rafraichissantes, telles que l'orge verd, le plantain, les laitrons, les graminens, le trefle, le pourpier, la bette, les laitues, la mercuriale, les choux rouges, l'oseille, les courges, le fon, & d'autres plantes qui ne causent aucune chaleur ni picotement dans la bouche lorsqu'on les mâche ; si l'animal paroît foible, on le fortifiera avec quelques verres de vin, qu'on mettra dans sa boisson ; le vin est très-excellent pour résister à la putridité ; c'est pourquoi on ne court aucun risque d'en donner, pourvu qu'on sache en modérer la dose, & cesser lorsqu'il convient de le faire.

On tiendra l'écurie aussi propre que faire se pourra ; on en renouvellera la litière chaque jour, & on ne négligera point d'étriller & broser les chevaux pendant leur maladie ; on parfumera encore l'écurie avec des baies de genievre, après les avoir laissé tremper quelque temps dans du vinaigre ; si ce sont des vaches qui sont malades, on entraina le lait, mais on se gardera bien d'en faire usage ; lorsque la maladie est à sa fin, on purgera l'animal, & on choisira pour cet effet les purgatifs les plus doux ; on prendra, *v. g.* une demi-once de scammonée, & quatre onces de sel d'Angleterre ; on fera dissoudre ces deux drogues dans deux livres d'eau, & on les fera boire tout à la fois à l'animal ; les pauvres gens pourront suppléer à ce purgatif par la tisane suivante :

Prenez demi-livre de racines de bryone ou courge sauvage encore fraîche ; un quart de livre d'écorce de sureau, & autant de tartre crud ; après avoir haché le tout, il faut le faire bouillir dans six livres d'eau pendant une demi-heure, après quoi on filtre la décoction & on la donne à l'animal le matin avant qu'il ait mangé & qu'il ait été abreuvé ; on l'abreuve ensuite & on lui donne très-peu à manger jusqu'à ce qu'il se soit écoulé au moins cinq à six heures, le séné, dit M. Reynier, la gratiolo, & des autres purgatifs de cette nature, purgent très-peu le bétail ; quant à la coloquinte, à l'agarie, à l'hellebore noir, ils lui causent trop d'irritation dans les boyaux ; & pour ce qui est des autres, tels que la rhubarbe, la manne, elles sont trop chères pour être employées pour le bétail, car les doses en doivent être fortes.

Après le purgatif, pour rétablir l'estomac de l'animal dans toutes ses fonctions, on lui donnera chaque matin à jeun pendant une quinzaine de jours dans un picotin de son & quelques poignées d'orge grossièrement moulu, une prise de la poudre suivante ; prenez foie d'antimoine une once, aloës un demi-quart d'once, pareille quantité d'assa foetida, & de myrrhe ; broyez le tout ensemble jusqu'à ce qu'il soit réduit en une poudre grossière.

On nourrira en même tems l'animal avec un foin qui ne soit ni trop gras, ni trop maigre ; on lui donnera aussi à manger parmi son foin des plantes amères telles que la centaurée, la grande & petite absynthe, la germandrée, le trefle de marais, la rhue & autres plantes de cette nature ; il faut aussi l'abreuver très-souvent pour abattre la chaleur qu'excitera dans son estomac le travail de la digestion.

Comme la peau se trouve fort chargée de crasse après les maladies des bestiaux, & comme le poil tombe, on les étrillera & brosera souvent ; on les baignera encore, si c'est en été, ou on leur lavera le corps avec de l'eau fraîche, si les bains sont impraticables.

Quand, malgré les remèdes employés ci-dessus, il se forme des tumeurs, c'est pour lors que la seconde

indication se présente à remplir ; on insistera d'abord sur les remèdes internes ci-dessus prescrits, mais on s'abstiendra de la saignée ; aussi-tôt qu'on s'apercevra de ces tumeurs, on les ouvrira avec un rafoir, & on fera des scarifications tout alentour ; on appliquera ensuite sur toute leur étendue un cataplasme fait avec l'absynthe, la rhue, la menthe, la centaurée, la petite joubarbe, l'herbe à robert, la ciguë, l'écorce de quina, de frêne, le sel ammoniac & le vinaigre ; ce cataplasme se préparera de la manière suivante :

On prendra deux poignées de plantes indiquées ; deux onces d'écorce de frêne verte, & une demi-once de sel ammoniac ; on concassera le tout ensemble, on y ajoutera sept à huit onces de vinaigre ; on fera bouillir le tout pendant un quart d'heure & on l'appliquera sur la tumeur.

On recharge ce cataplasme dès qu'il paroît un peu sec, c'est-à-dire, de quatre heures en quatre heures, ou bien on fera usage à la place d'un mélange de lait de lune, de crâie d'argille avec le vinaigre ; cette dernière application n'est cependant pas des plus efficaces ; quelques-uns se servent de la fiente de vache, fraîche ; d'autres appliquent sur ces tumeurs des cataplasmes émoulliens, & des remèdes encore bien plus absurdes ; & en effet ces remèdes pourroient être très-utiles, s'il s'agissoit de biter la mortification, & de faire tomber les chairs par éscarre, mais c'est précisément ce qu'on doit éviter autant qu'il est possible ; on s'en tiendra donc aux scarifications ; après quoi on pansera ces plaies deux ou trois fois par jour avec l'onguent égyptiac, & on appliquera dessus le cataplasme ci-dessus indiqué ; on continuera ce pansement jusqu'à ce que le pus soit devenu d'un blanc louable, & on le mêlera alors avec parties égales d'onguent basilic pour pouvoir d'autant mieux consolider la plaie.

Si on est appelé trop tard pour empêcher la gangrene de se manifester, & si on s'aperçoit que les chairs sont déjà mortifiées, il faut faire les scarifications assez profondes pour parvenir jusqu'au vif, & si la gangrene a fait beaucoup de progrès, on emporte les chairs mortes jusques près du vif pour que les remèdes puissent agir sur celles qui sont encore saines, & les garantir ; c'est ce qu'il faut encore faire s'il s'y forme une éscarre. On lavera ensuite la plaie avec du vinaigre, dans chaque livre duquel on aura dissous une once ou deux de sel ammoniac, & on appliquera par dessus les cataplasmes indiqués ; on pourra aussi employer le beurre de saturne ; mais on se gardera bien d'user de tout remède spiritueux, de baumes, d'onguens, de graisseux & d'émoulliens ; il faut en général continuer les pansements selon la méthode indiquée ci-dessus, soit pour arrêter les progrès de la gangrene, soit pour amener la suppuration, faire recroître les chairs, & consolider la plaie ; on continuera le régime & les remèdes indiqués ci-dessus jusqu'à guérison.

Mais il ne suffit pas, selon M. Reynier, de connaître les remèdes propres à guérir les maladies du bétail, il faut encore chercher à s'en garantir ; on aura d'abord attention à la pureté de l'eau des bassins des fontaines ; chaque ville & chaque village conserveront donc une fontaine ou plusieurs s'il est nécessaire pour y laver le linge, & défendront qu'on le fasse dans les autres ; ils seront par conséquent environner de cloisons les fontaines destinées à laver, le bétail n'y pourra pas pénétrer ; quant aux fermes & domaines, comme on ne peut pas disposer de plusieurs fontaines & en garder une pour cet usage, les propriétaires obligeront leurs fermiers, lorsqu'ils ont quelque chose à laver, de conduire des cuves près des bassins, pour y recevoir l'eau nécessaire à ce sujet, & de les vider lorsqu'ils s'en sont servis ; pour

pour ce qui concerne les fontaines des pâturages, il faudra avoir le même soin de tenir leurs bassins propres de toutes immondices; on abreuvra souvent le bétail, deux fois par jour en hiver & au moins trois fois en été, le matin, à midi & le soir, même plus souvent si l'animal travaille. Mais il ne faut pas l'abreuver pendant qu'il a trop chaud, parce que la fraîcheur de l'eau pourroit occasionner des coliques, des inflammations dans les entrailles, & susciter une diarrhée, ou une dysenterie.

Il faut donc le laisser un peu reposer auparavant; il est encore nécessaire, sur-tout en été, de lui donner à manger quelques poignées de foin pour empêcher cet effet de l'eau.

En général, il est à observer que la grande chaleur du tempérament du bétail demande qu'on l'abreuve souvent, sur-tout les chevaux; il n'y a aucun risque à laisser boire un animal autant qu'il le desire; mais il y a tout à craindre de le gêner: on abreuvra sur-tout le bétail avant que de l'envoyer au pâturage, principalement dans les grandes chaleurs.

2<sup>o</sup>. Comme la mauvaise nourriture est souvent une cause des maladies du bétail, on n'en gardera pour l'hiver que le moins qu'on pourra; il vaut mieux en avoir moins, & qu'il soit bien nourri: en se bornant à un petit nombre, on ne court nullement les hasards des longs hivers, ni des frimats du printemps, & on peut attendre tranquillement que l'herbe soit assez haute dans les pâturages pour y envoyer paître le bétail. Il devroit même y avoir une loi de la part des villes & des villages qui défendit d'envoyer paître le bétail soit dans les communes, soit dans les champs en guérets, & même sur les possessions particulières, avant le premier mai & après le premier novembre; & comme il arrive presque toujours que les communes & les champs en guérets sont la plupart sans aucun arbre, & que par conséquent dans les grandes chaleurs le bétail ne fait ouïe mettre à l'abri du soleil & des insectes, on seroit fort bien de tenir le bétail dans les écuries pendant les mois de juillet & d'août, & de réserver pour ces tems une partie des communes, dont on faucheroit l'herbe, & on la donneroit au bétail dans l'écurie; chaque particulier en auroit à proportion des prés & des champs qu'il a dans le district de la paroisse; on ne devroit aussi jamais laisser paître le bétail en différens endroits en même tems, & séparément: il faudroit ne le mener d'un endroit à l'autre qu'à mesure qu'il a entièrement brouté toute l'herbe qui peut s'y trouver; & s'il ne convient pas de laisser le bétail dans les pâturages pendant le jour, ainsi que nous l'avons observé d'après M. Reynier, il convient encore moins de l'y laisser la nuit; on le fera donc rentrer dans son écurie, car il vaut mieux, tout fatigué qu'il puisse être, qu'il marche une demi-heure pour y revenir; plus la chaleur du jour est grande, plus il est à craindre que l'animal ne soit incommodé du ferein, de la chaleur du sol & des moucheron qui volent pendant la nuit; il ne faut pas non plus envoyer paître le bétail dans les marais; l'herbe qui y croît est d'une mauvaise qualité, c'est le séjour des crapauds & des grenouilles. Quand on a de ces fortes de marais, il faut pratiquer des fossés pour l'écoulement des eaux, & détruire toutes les plantes venimeuses & caustiques qui peuvent s'y trouver; on est quelquefois dans la mauvaise habitude de couper l'herbe qui croît sur le bord & au fond des fossés mal entretenus, pour les donner au bétail, cela leur est très-nuisible à moins qu'on ne fasse auparavant bien sécher cette herbe.

3<sup>o</sup>. Il convient en outre, si on veut prévenir le *lourde*, de renouveler souvent l'air des écuries, & de tenir le bétail plus propre qu'on n'a coutume de faire.

4<sup>o</sup>. On aura soin aussi de ne pas employer trop tôt au travail les jeunes chevaux & bœufs; en général on doit avoir attention à ne point trop fatiguer ces animaux lorsqu'on les fait travailler, & à les nourrir proportionnellement.

5<sup>o</sup>. Comme c'est le plus souvent pendant l'été que les maladies font plus de ravages parmi les bestiaux, à cause des grandes chaleurs, pour prévenir ces maladies, on les rafraichira souvent avec des nourritures & des remèdes appropriés; tels sont ceux-ci:

Prenez une once de crème de tartre, une demi-once de crystal minéral, & autant de fleur-de-soufre; broyez le tout ensemble & avec du son mouillé, ou prenez quelques poignées d'orge grossièrement moulue, & une once de salpêtre; délayez le tout dans quatre ou cinq livres d'eau, ou bien encore:

Prenez quelques poignées de son de froment, autant de farine d'orge, deux onces de tartre blanc crud, & une demi-once de fleur-de-soufre; mêlez le tout ensemble, & humectez-le avec de l'eau.

On baignera en outre les chevaux tous les jours pendant l'été; rien n'est plus sain pour eux à tous égards; ainsi quand on n'aura pas des rivières ou des ruisseaux à portée pour pouvoir le faire, on fera très-bien d'y pratiquer des réservoirs.

M. Reynier finit son traité par différentes précautions à prendre, qu'il indique contre les épidémies; nous les avons déjà exposées plusieurs fois dans ce Dictionnaire; mais comme on ne sauroit assez répéter une matière aussi intéressante, nous allons encore rapporter ici, d'après M. Reynier, le précis de la plupart de ces précautions.

1<sup>o</sup>. Il faut séparer l'animal malade de l'avec le sain, dès l'instant qu'on s'en aperçoit, & on ne le laissera plus rentrer dans l'écurie que lorsqu'on sera entièrement assuré de sa guérison.

2<sup>o</sup>. S'il périt quelque animal dans une écurie, on n'en doit pas mettre un autre à sa place que précédemment la crèche n'ait été bien lavée avec du vinaigre, & les parois blanchies avec de la chaux, qu'on n'ait mis dehors le foin, la paille, la litière qu'il auroit pu toucher, & que le sol ne soit bien nettoyé, bien sec; & quand les maladies sont fort meurtrières, on dépavera même l'écurie avant d'y introduire d'autre bétail; le soufre est pour cet effet le meilleur parfum, & celui qui coûte le moins.

3<sup>o</sup>. Si on est obligé de laisser le bétail malade dans la même écurie, parce qu'on n'a pas d'autre place pour l'y mettre, il faut au moins en renouveler souvent l'air, & la parfumer quatre, cinq & six fois par jour avec des baies de genévrier qui auront trempé dans du vinaigre.

4<sup>o</sup>. On ne laissera pas aller aux pâturages ni aux fontaines publiques, les animaux qui sont malades; ils peuvent facilement en infecter par-là d'autres.

5<sup>o</sup>. On défendra très-expressément de conduire de jour les cadavres à la voierie, à cause de l'odeur qu'ils répandent; elle peut être funeste à ceux qui seroient alors hors de l'écurie: on veillera même soigneusement à ce qu'on les enterre & qu'on ne les laisse pas exposés auprès d'un ruisseau ou dans les champs: on ne doit pas non plus permettre qu'on les écorche pour en tirer la peau, & en conséquence les ranneurs seront avertis à ne point acheter de peaux que celles des animaux qu'on tue dans la boucherie, ou que deux personnes dignes de foi peuvent attester n'être pas péris de maladie.

6<sup>o</sup>. Pendant les épidémies on aura sur-tout soin de tenir le bétail aussi propre qu'il est possible, de le baigner souvent, de lui donner à manger des nourritures rafraichissantes, & de lui faire prendre, matin & soir, une dose de la poudre suivante.

Prenez un quart d'once d'assa-fœtida, une once de fleur-de-soufre, & autant de crystal minéral;

K K k k k



mêlez le tout ensemble, & donnez cette poudre dans du son mouillé matin & soir.

En général si la saison est pluvieuse, il faut donner alors plus de sudorifiques, & beaucoup évacuer; si au contraire la saison est fort chaude & l'air sec, il faudra humecter & donner des rafraîchissants en abondance; & dans l'un & dans l'autre cas, on fera d'abord des sétons au poitrail.

Avant que de finir l'article *louvet* ou *louaz*, nous observerons que ce mot est un terme usité en Suisse, qui signifie à-peu-près la même chose que ce que nous appelons *maladies épirotiques*. (+)

§ LOUVIERS, (Géogr.) La manufacture de draps de cette ville occupe soixante métiers & près de deux mille ouvriers; c'est la patrie du poète de Linant, couronné trois fois à l'Académie Française, & qui est mort âgé de 47 ans, en 1749: il n'est point né à Rouen, comme le dit M. l'abbé Sabathier; ce jeune auteur qui a osé peser dans sa balance légère, d'une main partiale, les trois siècles de la littérature moderne, traite fort mal M. de Linant. M. l'abbé Yart, traducteur des poésies Angloises, a vengé son ami dans une lettre insérée au *Journal Encycl.* juin troisième part. 1773.

Jean-Baptiste Gauthier, savant théologien des évêques de Boulogne (Langle), & de Montpellier (Colbert), est né à Louviers en 1685, & mort à Gaillon en 1755; c'étoit un homme qui avoit de la douceur dans le caractère, autant que de pureté dans les mœurs, quoiqu'il ait répandu du fiel dans ses critiques; on peut voir dans la *France littéraire* 1758, la liste de ses ouvrages: le meilleur est celui qu'il a composé contre le système jésuitique des PP. Hardouin & Berruyer, en 3 vol. 1756: il est écrit avec force, semé de réflexions justes; c'est la meilleure critique qu'on a faite des Romans du jésuite Berruyer: Voyez *Dict. des Hommes ill.* en 6 vol. édit. 1772, en 6 vol. in-8°. (C.)

§ LOUVOIS, (Géogr.) bourg de Champagne, élection d'Épernay, diocèse de Reims, situé entre trois montagnes, à une lieue d'Avenai, deux d'Épernay & de Sillery, quatre de Reims, cinq de Châlons.

Cette terre qui a un château magnifique, fut érigée en marquisat en 1625, fut acquise par le chancelier le Tellier, dont le fils, ministre de la guerre, a porté le nom; il est assez connu par ses talents, par sa dureté, par son ambition, & par les fautes qu'il fit commettre à Louis XIV: on lui reprochera toujours l'incendie du Palatinat, la guerre de Hollande, & son inimitié envers le grand Condé & Turenne. (C.)

## LU

LUBLAU, LUBLYO, LUBOWNA, (Géogr.) ville de la haute Hongrie, dans le comté de Scopus ou Zips, au bord du Popper. C'étoit la plus considérable d'entre celles qui furent hypothéquées par la Hongrie à la Pologne en 1412, & aujourd'hui elle est encore fameuse dans la contrée par ses marchés hebdomadaires, ses foires annuelles, & pour confondre la dévotion avec l'intérêt, par les pèlerinages que lui attirent les images, les reliques, &c. dont elle se croit dépositaire. Elle est munie d'un château, qui, dans le xv<sup>e</sup> siècle, fut fréquemment, mais vainement attaqué par les Hussites. (D. G.)

LUBS, (Monnoie.) On appelle *sols lub* à Hambourg & en plusieurs villes d'Allemagne, une monnaie de compte, dont 48 *sols lub* de banque font environ 5 liv. de France.

Quand on tient les livres par rixdales, marcs, sols & deniers *lub*, la rixdale vaut 48 *lub*, la dalle 32, le marc 16, & le sol 12 deniers *lub*. Voyez MARC LUBS.

## LUE

Nous observerons qu'on ne met jamais ce mot *lubs* qu'après les mots de marc, sol ou denier: ainsi l'on dit un marc *lubs*, un sol *lubs*, un denier *lubs*. (+)

LUCERNATES, (Musiq.) J'ai trouvé quelque part que les premiers chrétiens appelloient *lucernates*, les cantiques qu'ils chantoient dans leurs assemblées nocturnes, probablement parce qu'ils les chantoient à la lueur des lampes. (F. D. C.)

LUCOFAUM, LATOFAUM, LEUCOFAGUM, (Géogr. Hist.) lieu où se donna un sanglant combat, entre Clotaire II & Théodebert, roi d'Austrasie, en 596, & où Thierry, roi de France, & Ebroin, maire du palais, livrèrent bataille à Martin & Pépin, généraux d'Austrasie, en 678.

Cet endroit, selon D. Ruinart & M. de Valois; paroît être *Loixi*, dans le Laonois; D. Mabillon croit que c'est dans le diocèse de Toul; le savant abbé le Beuf pense de même, & désigne *Lifou* dans le Toulou. Voyez *Merc. de Fr. févr. 1730, p. 205, & Frédeg. p. 667, Greg. Tur. Op. éd. de D. Ruinart. (C.)*

§ LUETTE, f. f. (Anat.) Tous les animaux quadrupèdes ont le voile du palais; l'homme seul & le singe ont une *luette*. On a confondu ces deux parties; elles sont bien différentes, quoique continues.

Le voile du palais est la peau continuée d'un côté depuis le palais, de l'autre depuis les narines. Ces deux productions de la peau se joignent; se continuent & font les deux parois égales & parallèles d'une membrane flottante, muqueuse & mobile, presque quarrée, prolongée en voûte transversalement, & puis perpendiculairement derrière la bouche. L'épiderme y conserve sa nature réparable; la peau est devenue une membrane molle & muqueuse.

L'intervalle des deux lames de la peau est rempli par un grand nombre de glandes muqueuses simples, percées d'un petit trou. Nous parlerons des muscles de cet intervalle.

Le voile du palais touche la partie la plus élevée du dos de la langue; il coupe quand il y est appliqué, toute communication du pharynx & de la bouche dans le cheval & dans l'homme. Ce même voile peut empêcher le retour des matières du pharynx au nez, quand il est élevé; il le laisse libre dans la situation naturelle. Le passage du pharynx à la bouche est libre, soit que le voile du palais soit relevé contre le nez, soit que la langue soit abaissée. Dans l'un & l'autre de ces cas le voile se sépare de la langue & s'en éloigne.

La *luette* est une appendice du voile perpendiculaire, cylindrique & terminée par un cône suspendu entre l'épiglotte & la langue, que naturellement elle ne touche pas.

Les deux arcades du pharynx naissent du voile du palais; l'antérieure qui est plus mince, se recourbe pour se joindre à la langue: la postérieure plus large descend dans la partie postérieure de l'œsophage & s'y continue.

Le muscle qui remplit l'arcade postérieure (c'est le palatopharyngien), est l'un des principaux muscles de la déglutition. Le muscle entier a deux jambes jointes supérieurement par une arcade. Il provient d'une membrane solide, née du périoste du palais & continuée dans le voile: il reçoit quelques fibres du muscle contourné, *circumflexus*, du voile, & même de l'azygos; mais la plus grande partie de ses fibres se continue du muscle droit au gauche entre la *luette* & le tendon du muscle contourné. Le trouve deux plans à notre muscle qui embrasse les fibres charnues du releveur. La palatopharyngien descend, forme l'arcade postérieure inférieure du pharynx, & descend plus en arrière que la *luette* dans le pharynx, dans lequel ses fibres se répandent en forme

de rayon & parviennent même, les unes jusqu'à la corne supérieure du cartilage thyroïde; les autres de tout son bord, elles y sont recouvertes par le stylopharyngien, & se terminent dans la membrane qui couvre ce cartilage.

Ce muscle doit avoir deux usages opposés, selon que l'une ou l'autre de ses extrémités a acquis le plus de fermeté. Quand le voile est élevé par le releveur, & soutenu par ce muscle, le palatopharyngien peut élever le pharynx, & le faire avancer à la rencontre des alimens.

Quand le voile du palais est relâché, & le pharynx déprimé par ses propres forces, ce même muscle déprime le voile, l'amène contre le larynx, pousse ce que l'on veut avaler dans le pharynx, & ferme en même tems le passage à la bouche & aux narines; placé contre l'amygdale, ce muscle, la presse & en exprime la mucoité.

Les *glossopalatins* sont beaucoup plus petits & plus foibles, & quelquefois presque méconnoissables: ils remplissent l'arcade antérieure du voile: ils forment sur le voile & sur le palatopharyngien, une arcade superficielle, qui réunit le muscle droit & le muscle gauche. Les fibres postérieures vont jusqu'à la convexité de la *lucette*, il quitte les côtés du voile, & va en avant en descendant un peu pour s'attacher à la langue, à la base de laquelle il s'unit au-dessus de l'insertion du styloglosse.

Il déprime, comme le précédent, le voile & l'applique à la langue, il pousse ce qu'on veut avaler dans le pharynx, & en intercepte le retour. Il peut comprimer l'amygdale, mais faiblement.

Le releveur du voile est plus considérable: son arcade est couverte des deux côtés par le palatopharyngien, sa partie antérieure est nue, & sa convexité regarde en arrière; il est fort & charnu, & le principal muscle du voile. Quelques-unes de ses fibres s'attachent à la *lucette* & à l'os du palais; il se confond avec le palatopharyngien & le contourne. Il remonte en avant & en dehors, il est recouvert par le ptérygopharyngien, & s'attache à la partie de l'os pierreux dont sort la trompe d'Eustache, derrière la partie molle de la trompe, à la base d'une apophyse aiguë, & en partie à une dépression de l'os pierreux, entre le passage de la carotide & l'épine qui termine la grande aile de l'os sphénoïde: quelques fibres s'attachent au cartilage de la trompe.

Ce muscle peut fermer les narines & les couvrir du voile qu'il relève. On a vu des personnes qui faisoient par un mouvement intérieur, fermer les narines & en exclure les mauvaises odeurs. Il y a aussi des personnes qui peuvent souffler sans interception & sans que l'air passe par les narines.

Le contourne du voile est plus grand qu'il ne paroît, & on ne voit sa largeur que lorsque l'on a détruit l'aile ptérygoïdienne externe. Il est mince cependant, & n'a pas la force du précédent. Il est attaché à l'extrémité de l'os pierreux qui touche l'extrémité de l'aile ptérygoïdienne: à une apophyse aiguë de cette aile, derrière le passage de la troisième branche de la cinquième paire: à l'os sphénoïde en avant jusqu'à l'intervalle des deux ailes: à l'intervalle des ailes à l'aile interne, au cartilage de la trompe. Il descend en avant plus extérieurement que la trompe le long de l'aile interne, il se rétrécit & forme un tendon qui passe par une rainure excavée dans la racine du crochet ptérygoïde: il se réfléchit en dedans, un peu en dessus, & forme un large tendon rayonné, qui se répand sur la membrane du voile: ses fibres antérieures vont en avant, les moyennes en dedans, les postérieures en arrière. Quelques-unes des fibres les plus antérieures s'attachent à l'échancrure semi-lunaire de l'os du palais jusqu'à son épine du milieu. Les fibres intérieures & postérieures sont avec celles

Tom. III.

du muscle de l'autre côté une arcade: elles se mêlent avec le palatopharyngien, & un paquet détaché s'approche de la langue.

On a vu dans quelques sujets ce muscle s'attacher à la rainure de la racine du crochet ptérygoïde, & un autre muscle sortir de cette racine pour se porter au voile, & y tenir la même place que le contourne occupe ordinairement.

On peut considérer ce muscle par rapport à son action comme s'il naissoit du crochet ptérygoïde. Il abaisse le voile, l'éloigne des narines, & ouvre ces dernières quand elles ont été fermées. Il peut contribuer à dilater la trompe.

Le *palatostaphylin* peut être regardé comme un muscle ou comme une paire de muscles; l'un & l'autre de ces sentimens seroit juste: son attache antérieure est à l'os du palais, selon de bons auteurs, ou bien au tendon des contournés & au périoste des os du palais. Ses fibres sont droites, elles se portent en arrière & descendent à la fin dans la *lucette*. Il est le plus supérieur des muscles du voile & le plus voisin des narines: il relève la *lucette*.

Les artères du voile sont considérables. Le tronc principal sort de la labiale, & quelquefois de la pharyngienne; il remonte avec le releveur. Son tronc le plus profond va au voile & accompagne le palatostaphylin jusques dans la *lucette*. La branche superficielle accompagne le muscle contourné, & se répand dans les muscles & dans les glandes du voile.

Je ne connois rien de précis des veines: elles varient beaucoup dans leur origine; c'est la pharyngienne & tantôt la linguale, la thyroïdienne, la labiale, la jugulaire.

Les nerfs du voile & de la *lucette* naissent du palatin descendant, qui sort de la seconde branche de la cinquième paire.

Le principal usage du voile, c'est d'empêcher les alimens ou la boisson de revenir du pharynx dans la bouche ou dans les narines. On avoit cru que le voile fermoit les dernières en s'élevant & en bouchant leur orifice postérieur. On n'a pas songé à l'inconvénient inévitable que suivroit l'élévation du voile; il quitteroit la langue, & les alimens reviendroient par la bouche, dont l'ouverture postérieure seroit ouverte entre la langue & le voile. Le voile ferme l'un & l'autre passage en descendant: d'un côté il presse sur les alimens & les empêche de se porter vers le nez, & de l'autre il s'applique à la langue de manière à fermer entièrement le passage à la bouche. Les déchirures quelconques du voile, sa division naturelle qui accompagne souvent le bec de lièvre, son érosion par des ulcères ouvrent aux alimens une sortie par les narines.

Il ne contribue pas à fermer le larynx: la *lucette* est antérieure à l'épiglotte, & ne peut pas être portée derrière elle. (H. D. G.)

LUMIERE, (*Luch.*) En termes de facteurs d'orgue, on appelle *lumière*, l'ouverture par laquelle entre le vent. (F. D. C.)

LUMIERE DE LA LUNE, (*Astron.*) Elle est trois cent mille fois moindre que celle du soleil, suivant les expériences que M. Bouguer a faites en les comparant l'une & l'autre avec la *lumière* d'une bougie placée dans l'obscurité. *Traité d'optique sur la gradation de la lumière*, in-4<sup>o</sup>. 1760: elle n'est accompagnée d'aucune chaleur. *Mém. de l'acad. de Paris*, 1705.

La *lumière* cendrée de la lune est une *lumière* foible qu'on aperçoit au-dedans du croissant, & qui fait entrevoir toute la rondeur de la lune, quoique le soleil n'en éclaire qu'une petite partie. Les anciens ont été très-embarrassés sur la cause de cette petite *lumière*.

Mæstlinus fut le premier qui, en 1596, reconnut que c'étoit la *lumière* de la terre réfléchie sur la lune;

K K k k k ij



Kepler, *Astronomia pars optica*, p. 254. La terre réfléchit la lumière du soleil vers la lune, comme la lune la réfléchit vers la terre. Quand la lune est en conjonction pour nous avec le soleil, la terre est pour elle en opposition; c'est proprement pleine terre pour l'observateur qui seroit dans la lune; & la clarté que la terre y répand, est telle que la lune en est illuminée beaucoup plus que nous ne le sommes par le plus beau clair de lune, qui nous fait cependant appercevoir tous les objets. La terre ayant une surface treize fois plus grande que celle de la lune, y doit donner treize fois plus de lumière, & la lune ainsi éclairée, devient très-visible pour nous, même dans la partie que le soleil n'éclaire point. C'est vers le troisième jour de la lune que cette lumière est la plus sensible, parce que la lune est assez dégagée des rayons du soleil, & que son croissant n'est pas assez fort pour éteindre la lumière cendrée & nous empêcher de la distinguer. (*M. DE LA LANDE.*)

LUNE, (*Astronomie.*) Depuis vingt ans les géomètres & les astronomes s'occupent à faire de bonnes tables des mouvements & des inégalités de la lune. Voici la valeur de toutes les équations, telles qu'elles résultent des nouvelles tables de Mayer, les meilleures que l'on ait faites jusqu'à présent, & que j'ai publiées dans mon *Astronomie*.

Il faut appliquer ces équations à la longitude moyenne de la lune qui est pour 1760,  $2^{\circ} 21' 39'' 38''$ ; la longitude de l'apogée est de  $7^{\circ} 7' 54'' 19''$ ; & celle du nœud  $2^{\circ} 26' 52'' 16''$ . Pour former les arguments de ces équations, on commence par chercher le vrai lieu du soleil, ensuite le lieu moyen de la lune, de son apogée & de son nœud pour le moment donné; le lieu de son apogée retranché du lieu moyen de la lune donne son anomalie moyenne. On ajoute ensuite à cette anomalie moyenne l'équation annuelle, qui vient des inégalités de l'apogée =  $23' 12''$  fin. anom. moy. ☉, & au supplément du nœud son équation annuelle =  $8' 10''$  fin. anom. moy. ☉; mais on n'emploie l'anomalie de la lune corrigée, aussi bien que le nœud corrigé, que dans la onzième équation, pour laquelle on corrige encore l'anomalie avec toutes les dix premières équations. Pour la douzième on applique à la distance de la lune au soleil la onzième équation. Pour la treizième, on emploie la longitude corrigée par la douzième; & pour la quatorzième on emploie la longitude vraie de la lune dans son orbite.

Table	I.	+ 11' 16'' fin. anom. moy. ☉ équation ann.
		- 0 3. fin. 2 anom. moy. ☉. Il y en a une semblable pour l'apogée & pour le nœud.
II.	- 0' 0' 34'' fin. 2 dist. moy. ☉ ☉ + anom. moy. ☉.	
III.	- 0 1 9 fin. 2 dist. moy. ☉ ☉ - anom. moy. ☉.	
IV.	+ 0 0 54 fin. 2 dist. moy. ☉ ☉ + anom. moy. ☉.	
V.	- 1 20 33 fin. 2 dist. moy. ☉ ☉ - anom. moy. ☉.	
Eveft.	+ 0 0 36 fin. 4 dist. moy. ☉ ☉ - 2 anom. moy. ☉.	
VI.	+ 0 2 9 fin. arg. évect. + anom. moy. ☉.	
VII.	+ 0 0 49 fin. arg. évect. - anom. moy. ☉.	
VIII.	+ 0 0 34 fin. anom. moy. ☉ - anom. moy. ☉.	
IX.	+ 0 0 58 fin. 2 dist. moy. ☉ ☉ - 2 arg. moy. de lat. ou fin. 2 (☉ ☉) - 2 anom. moy. ☉.	
X.	+ 0 0 16 fin. dist. moy. ☉ ☉ - anom. moy. ☉ ou fin. (apogée ☉ ☉) - 2 anom. moy. ☉ ou fin. 2 (apogée ☉ ☉) - 2 anom. moy. ☉ ou fin. 2 (apogée ☉ ☉).	

$$\begin{aligned} \text{XI.} \quad & \left\{ \begin{array}{l} - 6 \ 18 \ 15 \text{ fin. anom. } \odot \text{ corrigée par les } \\ \text{équations précéd. \& par son équation A.} \\ + 0 \ 12 \ 58 \text{ fin. 2 anom. } \odot. \\ - 0 \ 0 \ 37 \text{ fin. 3. anom. } \odot. \end{array} \right. \end{aligned}$$

## Variation.

$$\begin{aligned} \text{XII.} \quad & \left\{ \begin{array}{l} - 0 \ 1 \ 57 \text{ fin. dist. } \odot \text{ corrigée par les } \\ \text{équations précédentes.} \\ + 0 \ 35 \ 43 \text{ fin. 2 dist. } \odot \odot. \\ + 0 \ 0 \ 2 \text{ fin. 3 dist. } \odot \odot. \\ + 0 \ 0 \ 10 \text{ fin. 4 dist. } \odot \odot. \end{array} \right. \\ \text{XIII.} \quad & + 0 \ 1' \ 23'' \text{ fin. 2 arg. lat. corrig. - anom. corrigée.} \\ \text{XIV.} \quad & - 0 \ 6 \ 43 \text{ fin. 2 arg. lat. c'est la réduction à l'écliptique.} \\ \text{XV.} \quad & - 0 \ 0 \ 18 \text{ fin. long. moy. } \Omega \text{ c'est la nutation.} \end{aligned}$$

L'orbite de la lune est inclinée sur l'écliptique, de même que celles de toutes les autres planètes; ainsi, la lune traverse l'écliptique deux fois dans chaque révolution, & sept jours après l'avoir traversé dans un de ses nœuds, elle s'en éloigne de  $5^{\circ}$ . Sans cette inclination, nous aurions tous les mois une éclipse de soleil le jour de la conjonction, & une de lune le jour de l'opposition. Mais au contraire, il y a des années entières où il n'arrive aucune éclipse de lune, (par exemple en 1763), parce qu'au moment de chaque opposition, la lune est trop éloignée de son nœud, & se trouve par conséquent au-dessus ou au-dessous de l'écliptique, où restent toujours le centre du soleil & l'ombre de la terre. Cette inclination qui n'est que de  $5^{\circ}$  dans les nouvelles ou pleines lunes qui arrivent à  $90^{\circ}$  des nœuds, se trouve de  $5^{\circ} 17'$  & demie dans les quadratures. Ce fut Tycho qui fit le premier cette importante observation. L'inclinaison moyenne est de  $5^{\circ} 8' 46''$ . Le nœud ascendant de la lune ou celui par lequel elle traverse l'écliptique, en s'avancant vers le nord, s'appelle quelquefois la tête du dragon, & se désigne par ce caractère  $\lambda$ . Le nœud descendant ou queue du dragon, se désigne par celui-ci  $\gamma$ . Ce qu'il y a de plus remarquable dans les nœuds de la lune, c'est la promptitude de leurs mouvements. Si la lune traverse l'écliptique dans le premier point du bélier ou dans le point équinoxial (comme cela est arrivé au mois de juin 1764), dix-huit mois après, c'est dans le commencement des poissons qu'elle coupe l'écliptique, c'est-à-dire, que le nœud a retourné de  $30^{\circ}$  ou d'un signe entier, & il fait tout le tour du ciel dans l'espace de 18 ans 228 jours  $4^{\text{h}} 52' 52'' 3$ .

Ce mouvement des nœuds fut aisé à reconnoître en voyant la lune éclipsée, par exemple, la belle étoile du cœur de lion ou régulus qui est sur l'écliptique même; quand la lune éclipsé régulus (comme cela est arrivé au mois de juin 1757) elle est évidemment dans son nœud; donc alors le nœud est à  $4^{\circ} 26'$  de longitude, comme régulus; mais quatre ou cinq ans après, la lune passant au même degré de longitude, se trouve à  $5^{\circ}$  au-dessus ou au-dessous de l'étoile; cela prouve que le nœud est à  $79^{\circ}$  de l'étoile: au bout de 18 ans la lune repasse vers les mêmes étoiles, & tout recommence dans le même ordre. Après avoir observé plusieurs fois ce retour, on a vu que les nœuds de la lune faisoient une révolution entiere contre l'ordre des signes, en  $67981^{\text{d}} 4^{\text{h}} 52' 52'' 3$ , par rapport aux équinoxes, & de  $68031^{\text{d}} 2^{\text{h}} 55' 18'' 4$ , par rapport aux étoiles fixes. Tycho Brahé reconnut aussi dans le mouvement des nœuds une inégalité qui va jusqu'à  $1^{\circ} 46'$  en plus & en moins, & il vit que cette inégalité combinée avec celle de l'inclinaison se réduisoit à une équation de la latitude de la lune, qui est de  $8' 49''$ , multipliées par le sinus de

deux fois la distance entre la lune & le soleil, moins l'argument de latitude de la lune. Le lieu du nœud de la lune, au commencement de 1772, étoit à  $7^{\circ} 4' 46''$ ; cela suffiroit pour trouver sa situation en tout tems.

Cependant, pour qu'on puisse ici trouver le dépôt de nos connoissances les plus exactes sur la théorie de la lune, à l'époque actuelle de 1774, nous allons rapporter encore l'équation entière de la latitude, suivant les nouvelles tables de Mayer, comme nous l'avons fait pour la longitude.

Table I.	$5^{\circ} 8' 46''$ fin. arg. de latit.
Latitude.	$6''$ fin. 3 arg. de latit.
II.	$+ 8' 49''$ fin. 2 dist. $\odot$ — arg. de latit.
III.	$+ 2''$ fin. arg. de latit. — anom. $\odot$ .
IV.	$- 17' 4''$ fin. arg. de latit. — anom. moy. $\odot$ .
V.	$- 24' 1''$ fin. arg. latit. — 2 anom. moy. $\odot$ .
VI.	$+ 2' 7''$ fin. arg. latit. — 3 anom. moy. $\odot$ .
VII.	$- 8'' 3''$ fin. 2 dist. $\odot$ — arg. latit. — anom. $\odot$ .
VIII.	$- 3'' 7''$ fin. 2 dist. $\odot$ — arg. latit. — anom. $\odot$ .
IX.	$- 2'' 2''$ fin. 2 dist. $\odot$ — arg. latit. — anom. moy. $\odot$ .
X.	$+ 15'' 0''$ fin. 2 dist. $\odot$ — arg. latit. — anom. moy. $\odot$ .
XI.	$- 6'' 0''$ fin. 2 dist. $\odot$ — arg. latit. — 2 anom. moy. $\odot$ .

Le diamètre apparent de la lune varie comme la parallaxe, à raison de ses diverses distances à la terre; le plus grand diamètre péricée est de  $33' 34''$  dans les oppositions, & le plus petit diamètre, lorsque la lune est apogée & en conjonction, n'est que de  $29' 25''$ . On verra les causes de ces changemens au mot PARALLAXE, dans ce Suppl.

La manière la plus simple de mesurer le diamètre de la lune, est d'observer le tems que le disque de la lune emploie à passer par le méridien, ou de le mesurer avec les micromètres & les héliomètres. (M. DE LA LANDE.)

LUNE, (*Astron. Chron.*) se dit aussi du mois lunaire, une lune, deux lunes, &c. un mois, deux mois, comptés sur les phases de la lune. Le peuple dit aussi la lune de mars, la lune d'avril, &c. sans trop savoir ce qu'il entend par-là. Les savans ont quelquefois varié à ce sujet, & il sera utile d'en donner ici l'explication.

Dans le *Journal Ecclésiastique* (janvier 1771), M. Rondet a mis une assez longue dissertation pour prouver que la lune pascalie doit être appelée lune de mars; mais l'usage est contraire; car, suivant l'ancienne règle des computistes, *in quo completur mensis lunatio detur*. La lune de mars est celle qui finit dans le mois de mars. Cet usage est attesté par Clavius (pag. 156), par M. Blondel, de l'académie des sciences, maréchal-de-camp, mort en 1686, dans son *Histoire du calendrier romain*, publiée en 1682 (pag. 119), & par l'auteur d'un mémoire intitulé: *Question curieuse*, où l'on demande de quel mois de l'année solaire doit prendre son nom chaque mois de l'année lunaire (*Journal de Trévoux*, mai 1741). L'usage que je viens d'observer a été de même suivi dans le grand ouvrage intitulé: *L'Art de vérifier les dates*, édition de 1770, in fol. p. 22. Sur ce principe, la lune pascalie n'est jamais la lune de mars; ce que l'on avoit déjà observé dans le *Mercur de France*, & dans le *Calendrier de la Flandre* pour l'année 1740.

Le vénérable Bede pensoit que le mois lunaire devoit prendre son nom du mois solaire où la pleine lune arrive; d'autres ont prétendu qu'il falloit donner au mois lunaire le nom du mois où la lune commençoit; mais dans une question de mots, si l'on veut

prendre un parti, je crois qu'on peut s'en tenir à l'usage le plus général. L'on s'en est cependant écarté dans le *Colombat* ou *Calendrier de la Cour* jusqu'à 1770, où je fis supprimer la dénomination des lunes, en même tems que j'y fis quelques autres corrections.

Mais une semblable dénomination des lunes sera toujours équivoque; elle ne fera jamais comprise par le grand nombre de ceux qui s'en serviront; & c'est ce qui nous a obligé à n'en point faire usage. Il faut convenir cependant que la dénomination des lunes, dans les 19 années du cycle lunaire, a dû faire adopter l'usage que j'ai expliqué ci-dessus, préférablement à tout autre.

En effet, la première année du cycle lunaire, par exemple, 1767, a une lunaison qui commence le premier janvier, & finit le 30. C'est incontestablement, & pour tout le monde, la lune de janvier. La suivante doit être naturellement appelée la lune de février: celle-ci finit en février. Il en est de même de toutes les suivantes, jusqu'au mois d'octobre de la troisième année, où il finit deux lunaisons, après lesquelles on commence à compter les lunes de la même manière. Mais c'est toujours la lune, qui finit dans un certain mois, qui en prend la dénomination. (M. DE LA LANDE.)

LUNEL, (*Géogr.*) en latin *Lunata*, *Lunellum*, ville ancienne, & autrefois célèbre du Languedoc, diocèse de Montpellier, entre Montpellier & Nîmes. Son terroir est fertile & agréable, & produit d'excellent vin muscat.

Aux 12<sup>e</sup> & 13<sup>e</sup> siècles, il y avoit une synagogue de Juifs qui étoit fameuse: les Juifs étrangers venoient étudier la loi dans l'académie de Lunel, & les jeunes élèves étoient nourris & vêtus aux dépens du public, chez les rabbins, qui avoient soin d'eux. Les plus fameux sont le rabbin Benjamin, Salomon Larchi, morts en 1105 & 1080; Juda, & son fils Samuel, morts en 1201. Lunel, chef-lieu d'une baronnie & d'une viguerie, souffrit beaucoup pendant les guerres de religion. Le maréchal de Damville y fit construire une citadelle en 1574, qui fut détruite par ordre de Louis XIII, en 1632. Lunel fut uni au domaine en 1295 & en 1400.

(C.)

LUNETTES ACHROMATIQUES, (*Optiq.*) c'est-à-dire, sans couleurs, sont celles où l'on corrige l'aberration des rayons qui colorent & défigurent les objets, & dont les verres sont composés de deux ou trois couches de diverses densités. Voy. ACHROMATIQUE, dans ce Suppl.

Cette découverte est une des plus importantes qu'on ait faites pour le progrès de l'astronomie depuis un siècle: la première idée en est due à M. Euler, & elle se trouve dans les *Mém. de Berlin*, tom. III. ann. 1747, p. 275. Cet illustre académicien observe que la différence des foyers des rayons de diverses couleurs, est la principale cause de l'imperfection des lunettes, parce qu'entre le point où se réunissent les rayons violets & celui où concourent les rayons rouges, il y a un pied de différence sur une lunette de 27 pieds. Cette dispersion des foyers est cause qu'on ne peut pas joindre à un objectif donné, un oculaire d'un très-court foyer, parce que l'image que l'oculaire doit représenter étant étendue sur un espace considérable, le petit oculaire ne peut la rassembler. Newton avoit déjà soupçonné que des objectifs, composés de deux verres avec de l'eau entre-deux, pourroient diminuer l'aberration de la sphéricité; mais il ne paroit pas qu'il eût songé à rétrécir, par le même moyen, l'espace par lequel les foyers des divers rayons se trouvent dispersés. M. Euler considéra que dans notre œil les différentes humeurs sont arrangées, de sorte qu'il n'en résulte aucune diffusion de foyer; il pensa qu'on



pouvait imiter cette perfection de la nature, en combinant divers milieux dans les *lunettes*, & il calcula les courbures des verres entre lesquels il falloit mettre de l'eau pour rassembler les rayons de diverses couleurs à un même foyer; mais les verres qu'on exécuta, d'après son *mémoire*, n'eurent pas le succès qu'il en avoit espéré.

M. Jean Dollond, célèbre opticien de Londres, chercha, en 1753, à corriger cette différente réfrangibilité, en combinant ensemble plusieurs verres de différentes courbures, *Philos. trans.* 1753, p. 103; mais les essais n'eurent encore que peu de succès, en comparaison de ce que l'on fit bientôt après.

M. Euler avoit employé des loix de réfraction purement hypothétiques qui auroient dû être fixées sur l'expérience: M. Dollond y substitua celles que Newton avoit données, mais elles lui donnerent des résultats dont on ne pouvoit rien espérer, *Mém. acad. de Paris*, 1756, p. 382. M. Euler, dans les *Mém. de Berlin* pour 1753, répondit à M. Dollond, & entreprit de prouver que la proportion employée par Newton, n'étoit point prouvée dans son optique; qu'elle ne pouvoit avoir lieu dans la nature, & qu'elle renfermoit des contradictions manifestes.

M. Klingenshierna, mathématicien suédois, fut celui qui eut la gloire de faire revenir M. Dollond de son préjugé pour la loi newtonienne de réfraction, & il fit remettre, en 1757, à M. Dollond une lettre, dans laquelle il faisoit des raisonnemens fort naturels, pour prouver que cette loi n'étoit pas d'accord avec la nature des choses, *Mém. acad. de Paris*, 1757, p. 524. On a fait des objections contre ces raisonnemens; cependant M. Dollond ouvrit enfin les yeux, & commença à faire des expériences; c'étoit le seul moyen de lever les doutes. Il reconnut que Newton s'étoit réellement trompé, & le 8 juin 1758, il envoya à la société de Londres un *mémoire*, dans lequel il annonce une expérience importante & contraire à celle de Newton; savoir, qu'en détruisant la réfraction d'un rayon par une réfraction contraire d'un milieu différent, on ne détruisoit pas les couleurs, & qu'en détruisant les couleurs, il restoit une réfraction moyenne. Il se servit de deux sortes de verres qu'on emploie en Angleterre, *flint-glass* & *crown-glass*, & il trouva que les dispersions des rayons colorés y étoient comme trois à deux sous le même angle d'incidence, *Trans. philos.* 1758, p. 740. Il partit de ce principe pour faire des *lunettes* plus parfaites que tout ce qu'on avoit eu jusqu'alors.

M. Clairaut entreprit, en 1761, de rechercher par l'analyse les courbures qui étoient les plus propres à corriger la différente réfrangibilité, & il en donna les formules qui sont imprimées dans le volume de l'académie de Paris pour 1756, qui se publioit en 1761. Dans le volume suivant, il donna le développement de ses formules; enfin il donna, en 1764, dans le volume pour 1662, un troisième *mémoire* qui contenoit une application détaillée de ses formules. Il trouva, par exemple, qu'en supposant l'objectif composé d'un ménisque de cristal d'Angleterre en-dedans de la *lunette*, & d'une lentille de verre commun placée au-dehors, on avoit les rayons des quatre surfaces, en divisant la longueur focale par 1, 034; 5, 633; 5, 555, & 1, 111: la première ou la surface extérieure ayant un rayon positif, & les autres un rayon négatif ou placé au-dehors de la *lunette*, la convexité étant tournée en-dedans, *Mém. de Paris*, 1761, p. 613. M. Anthéaume adopta ce système d'objectifs pour une *lunette* de 7 pieds qu'il exécuta lui-même, & qui se trouva équivalente à une *lunette* ordinaire de 30 ou 35 pieds. Cette *lunette* est actuellement entre

les mains de M. Pingré, qui la regarde comme une des meilleures que l'on ait faites.

M. Clairaut examina aussi les dimensions des *lunettes* dont l'objectif seroit triple, & il donna plusieurs combinaisons que M. de l'Etang exécuta, & qui réussirent très-bien.

Il rechercha les formules d'aberration pour des objectifs à trois lentilles, dont la première & la dernière sont pareilles & symétriquement placées par rapport à la lentille intérieure que l'on suppose isocelle. Voici deux systèmes de courbures par lesquels M. Clairaut terminoit son *mémoire*. Dans le premier système, chacune des deux lentilles extérieures a pour rayon de ses deux convexités  $\frac{10000}{12764}$  du foyer pour les surfaces extérieures, &  $\frac{10000}{10677}$  pour celles qui sont en-dedans de l'objectif, la lentille intérieure biconcave de flint-glass a 0, 45 du même foyer total.

Dans la seconde construction, les lentilles extérieures ont chacune leur surface de dehors décrites du rayon  $\frac{10000}{12762}$ , & leurs surfaces du dedans  $\frac{10000}{10677}$ ; la lentille intérieure biconcave étant toujours d'un rayon 0, 45, comme dans la précédente.

Tandis que M. Clairaut s'occupoit, en 1764, de ces recherches, M. Dollond cherchoit à perfectionner en Angleterre ces *lunettes* à trois objectifs. Le 7 février 1765, la société royale de Londres fut avertie par M. Short, que M. Dollond le fils étoit parvenu à faire une *lunette* achromatique de 3 pieds & demi de foyer seulement, qui portoit 3 pouces & demi d'ouverture, & qui grossissoit 170 fois le diamètre des objets, sans être sujet aux iris ni à la confusion; l'objectif étoit composé de deux lentilles convexes de crown-glass & d'un verre concave de flint-glass: on en eut bientôt à Paris, & j'ai donné les dimensions de la première au mot ACHROMATIQUE; je vais ajouter ici les dimensions d'une autre que j'ai actuellement, & qui est encore meilleure; le foyer est de 43 pouces 5 lignes; elle a 40 lignes d'ouverture; les six rayons de courbure, à commencer par celui de la surface qui est tournée vers l'objet ou au dehors du tube, sont 315 lignes, 400, 238, 290, 316 & 316: il y a toujours une des lentilles de crown-glass qui est isocelle, & dont le rayon est environ  $\frac{1}{4}$  de la longueur focale.

M. d'Alembert, vers le même tems, donna aussi une théorie des *lunettes* achromatiques; ses recherches ont paru d'abord dans le tome III de ses *Opuscules*, publié en 1764, ensuite dans le tome IV qui a paru en 1768, & dans les *Mémoires de l'académie de Paris* pour 1764 & 1765. Dans ce dernier écrit, il propose sur-tout des vues pour la perfection des oculaires & pour la manière la plus avantageuse de les combiner avec les objectifs. Nous en avons donné un extrait dans ce *Suppl.* au mot ACHROMATIQUE.

M. Euler, qui a donné trois volumes in-4<sup>e</sup> sur la dioptrique, a traité aussi la partie des *lunettes* achromatiques, quoiqu'il fasse peu de cas de l'usage des deux substances pour les *lunettes*.

Enfin le P. Boicovich a donné d'abord cinq *Dissertations* qui sont dans les *Mém. de l'Institut de Bologne*, & réimprimées à Vienne. Il a donné aussi, en 1771, un petit ouvrage élémentaire, très-bien fait, imprimé à Milan, & qui a pour titre, *Memorie sulli cannocchiali diottrici*: il insiste sur-tout dans cet ouvrage sur la nécessité de faire des oculaires achromatiques. Cela seul suffit souvent pour ôter les couleurs sensibles à l'œil, même dans les *lunettes* qui n'ont qu'un objectif simple & ordinaire. Parmi les résultats qu'il y donne, en voici un des plus simples; on peut unir une lentille biconcave isocelle de verre commun, avec un verre biconcave & isocelle de flint, en faisant leurs rayons de sphéricité comme deux est à trois; & si l'on emploie le strais

qui disperse encore davantage, les rayons devront être comme deux est à quatre.

Si l'on veut que les surfaces internes se touchent, & que le verre concave soit isocelle, il faut faire le rayon de l'autre convexité la moitié de celui des trois surfaces qui ont la même courbure.

Dans les *Dissertations* du même auteur, on voit que deux substances différentes, comme le crown-glass & le flint-glass, ne fussent pas pour réunir, même sensiblement, toutes les couleurs, il en faudrait au moins trois. Il donne les formules nécessaires pour les sphéricités de trois lentilles de substances différentes; mais on n'a pas encore trouvé des substances qui aient les trois degrés de dispersion nécessaires.

On s'occupe depuis long-tems en France à faire au moins du flint-glass, dont la matière soit bien homogène & exempte de stries, de bouillons, de filandres, qui dérangent la réfraction & qui défigurent les objets. L'académie a proposé inutilement un prix à ce sujet; M. Macquer, célèbre chimiste, M. Roux, chargé des expériences de la manufacture royale des glaces, & plusieurs autres, s'en sont occupés sans succès; il faudrait une verrerie en grand où l'on employât, comme en Angleterre, un tiers de minium pour la composition du verre, afin que, sur la grande quantité de verres qu'on y fabriquerait, il y eût au moins quelques morceaux parfaits. Il arrive souvent à Londres que, sur cent livres pesant de cette espèce de verre, on trouve à peine de quoi faire un grand objectif: c'est un inconvénient auquel il faut espérer qu'on remédiera tôt ou tard. La théorie ou la pratique des *lunettes* achromatiques ne sont pas encore au degré de perfection que nous avons lieu d'entrevoir; c'est ce qui fait que nous ne nous sommes pas fort étendus sur cet article: d'ailleurs, les démonstrations sont trop longues & trop compliquées pour pouvoir entrer dans cet ouvrage. M. Alut, qui est à la tête d'une belle manufacture de glaces à Rouelles, à quatre lieues de Langres & dix de Dijon, m'a promis de s'occuper bientôt à faire du flint-glass, & j'ai lieu d'espérer qu'il y réussira. (M. DE LA LANDE.)

LUNETTE d'épreuve, (*Astron.*) est une lunette bien centrée, qui porte deux carres aux extrémités de son tube, & qui sert à vérifier divers instrumens; cette lunette d'épreuve (*fig. 42, pl. d'Astron. dans ce Suppl.*), peut s'appeler aussi *lunette centrée*, *lunette contre-pointée*; les tasseaux carrés C & D doivent être exactement égaux & rectangles avec leurs faces opposées parallèles & bien dressées; l'objectif doit être bien centré, que la ligne A B passant par la croisée des fils, réponde au même point, lorsqu'on place la lunette sur chacune de ses deux faces à volonté: ceux qui sont les instrumens d'astronomie, ont besoin de cette lunette d'épreuve, pour rendre la lunette d'un quart de cercle parallèle au plan. Voyez PARALLELISME. (M. DE LA LANDE.)

LUNNA, (*Géogr. anc.*) Ce lieu est marqué dans l'itinéraire d'Antonin, entre *Assa Paulini* (Anse) & *Masico* (Mâcon), en indiquant la distance à 15 mille pas ou dix lieues Gauloises. La Table Théodosienne l'appelle *Ludna*. M. d'Anville dans ses *Eclaircissements Géographiques*, publiés in-12 en 1741, indiquait Lunna à Belleville; mais il reconnoît dans sa *Notice de la Gaule*, pag. 426, que Belleville est trop près d'Anse & trop loin de Mâcon pour répondre à l'égalité de distance que marque l'itinéraire, & il croit que cette égalité se trouveroit mieux vers les limites communes du Mâconnois & du Beaujolois. Simter dit que c'est *Clunet*, & qu'il faut peut-être lire dans l'itinéraire *Clunia*. (C.)

§ L'UN-SUR-L'AUTRE, (*terme de Blason.*) se dit de trois, quatre, ou d'un plus grand nombre

de lions, léopards, lévriers ou d'autres animaux; posés l'un au-dessus de l'autre. Voyez pl. VI, fig. 298 de *Blason*, *Dist. rais. des Sciences*. Lorsqu'il n'y a que deux animaux l'un sur l'autre, c'est leur position ordinaire.

Les pièces de longueur, comme fleches, piques & autres, posées horizontalement, sont dites *en faces*.

De Monfaulnin de Montal en Dauphiné; de gueules à trois léopards d'or, l'un sur l'autre.

De Chanaleilles de la Saumès, du Villar en Vivarais; d'or à trois lévriers de sable, accolés d'argent, courans l'un sur l'autre. (G. D. L. T.)

LURE, (*Géogr. ecclési.*) en Latin *Luthra*, *Ludera*; appelée par les Allemands *Ludders*, fameuse abbaye de Bénédictins, en Comté, diocèse de Besançon, à trois lieues de Luxeuil: elle fut fondée par S. Deicole ou Diel, disciple de S. Colomban, vers 611, sous le règne de Clotaire II, roi de France & de Bourgogne. Ce monastère fut pillé par les Huns, sous Attila, & rétabli ensuite par Hugues, comte d'Alsace, qui s'y consacra à la vie monastique, avec deux de ses fils. L'abbé avoit rang autrefois entre les princes de l'empire. Cette abbaye où il faut faire preuve de noblesse, a été réunie à celle de Murbach en Alsace. *Lure* est chef-lieu d'un district de son nom, du bailliage de Vesoul, à dix lieues de Besançon, & cinq de Belfort. (C.)

LUTEVA, *Forum Veronis*, (*Géogr. anc.*) Plinè fait mention dans la Narbonnoise de *Luteva*, sous le nom de *Lutevani*. On lit dans la *Table Théodosienne*; *Loteva*. Selon la *Notice des Provinces de la Gaule*, *Civitas Lutevensium* est une de celles de la Narbonnoise première.

Entre les souscriptions du concile d'Agde de l'an 506, on trouve *Maternus, episcopus Lutevensis*; & du concile de Narbonne en 589, *Agrippinus de Civitate Lotva*: c'est Lodeve, ville épiscopale du Languedoc. D'Anv. *Not. Gaul.* pag. 429. (C.)

LUTH, (*Luth.*) Les habitants du Congo ont une espèce assez singulière de *luth*. Le corps & le manche de cet instrument ressemblent à ceux du nôtre, mais le ventre, c'est-à-dire l'endroit où est la rose dans un *luth*, est d'une peau fort mince; ce qui signifie probablement que la table de cet instrument est de peau au lieu de bois. Les cordes sont des poils de la queue d'un éléphant; on choisit les plus beaux & les plus forts, ou bien ces cordes sont des fils de palmiers: elles regnent d'un bout de l'instrument à l'autre, & tiennent à plusieurs anneaux en différens endroits de l'instrument, les uns plus haut, les autres plus bas. A ces anneaux sont suspendues de petites plaques de fer & d'argent de différentes grandeurs & de différens tons. En pinçant les cordes, on remue les anneaux qui font mouvoir aussi les plaques, & le tout forme une harmonie confuse, ou plutôt, un bruit qu'on prétend n'être pas désagréable. On ajoute encore qu'en pinçant les cordes de cet instrument comme nous pinçons celles de la harpe, le musicien exprime ses pensées aussi clairement que s'il parloit. (F. D. C.)

LUTHIER, f. m. (*Arts méch. Instr. de Musique.*) ouvrier qui fait des violons, violoncelles, & autres instrumens semblables. Ce nom qui signifie *faiseur de luths*, est demeuré par synecdoque à cette sorte d'ouvriers, parce qu'autrefois le luth étoit l'instrument le plus commun & dont il se faisoit le plus. (S.)

LUX, *Lucus*, *Lusciwm*, (*Géogr.*) bourg de Bourgogne dans le Dijonois, à quatre lieues & demie de Dijon, deux d'Is-sur-Tille, deux de Bese. Ce lieu est ancien, & paroît tirer son nom d'un bois sacré du tems des Druides ou des Romains.

Guy de Til-Châtel le prit en fief en 1186 du duc Hugues III, il a été possédé par les seigneurs de



Malain. On fait que les deux derniers barons de *Lux*, pere & fils, périrent en un mois, de la main du chevalier de Guise en 1613. Ils étoient l'un & l'autre honorés du cordon de l'ordre du Saint-Esprit, & lieutenans-généraux en Bourgogne. Du duc de Bellegarde, cette baronnie a passé à la maison de Saulx-Tavannes.

Parmi plusieurs tableaux qui ornent le salon du château, on admire celui du fameux Gaspard de Saulx-Tavannes, maréchal de France, qui reçoit à genoux de Henri III, le cordon de ses ordres que ce prince victorieux ôte de son col pour en revêtir le maréchal, après la bataille de Renti en 1554. Un autre tableau représente une fille qui porte sur sa tête un panier rempli de fruits où montent des fourmis, qu'elle garde d'une main, avec ces mots, *difficile à garder*.

On voit par un Capitulaire de Charlemagne, c. 57, qu'il se tint à *Lux* un malle public, où les comtes, les évêques & les échevins rendoient la justice.

Près de *Lux* est une petite contrée appelée *Val-d'Ogne*, où l'on prétend qu'il y a eu autrefois une ville de ce nom. Saint-Julien de Balcaré croit bonnement que c'est de-là que sortent les Bourguignons.

Ce qu'il y a de certain, c'est qu'en fouillant la terre, on a découvert il y a 80 ans, & en 1772, des briques longues & larges, des fragmens de vieilles ferrures, d'armes, & dix médailles, dont trois d'argent, des empereurs Auguste, Antonin, Adrien; de Julie, fille d'Auguste; de Crispina-Augusta, d'Agrippine, de Faustine; je les ai vues en octobre 1773, chez M. Dubois, contrôleur à Til-Châtel, & directeur des chemins.

Des tombeaux, du marbre blanc, & d'autres morceaux curieux qu'on y déterre chaque jour, annoncent l'antiquité de ce lieu, où il n'y a pas une maison. (C.)

**LUXEU ou LUXEUIL**, *Luxovium*, (Géograph.) cette ville est très-ancienne & ne doit point son origine à l'abbaye fondée à la fin du VI<sup>e</sup> siècle par Saint-Colomban, (comme on le prétend dans le *Dict. rais. des Sciences*), puisqu'une inscription sur une pierre carrée, trouvée dans l'étang des Bénédicins, prouve que l'endroit existoit avant J. César.

LIXOVII. THERM.

REPAR. LABIENUS

JUSSU. C. JUL. CÆS. IMP.

L'endroit des bains est celui où l'on découvre le plus de marques de l'ancienneté, de la magnificence & de la grandeur de *Luxeuil*, qui jadis s'étendoit de ce côté, & renfermoit les bains dans son enceinte : au lieu qu'aujourd'hui ils en sont dehors, & environ à 400 pas auprès du faubourg des bains : on y a trouvé des pilastres qu'on a transportés à l'hôtel-de-ville, une statue équestre fort endommagée, un pied de cheval d'une seule pièce, avec une tête humaine, la statue est de pierre; il y a cinq bains, le bain des bénédictins, des dames, le grand bain, le petit bain ou le bain des pauvres, & celui des capucins. Dans le bain des dames, la liqueur du thermomètre a montré au trente-deuxième degré & demi. *Luxeuil* a été une pépinière de saints & de grands hommes. Selon la liste qu'en a donnée dom Edme Martine dans la première partie de son *Voyage Littéraire*, pag. 168, on y compte 14 abbés saints, 18 évêques presque tous reconnus pour saints tirés de ce monastère, & 23 abbés qui en sont sortis pour gouverner d'autres monastères, dont les plus illustres sont Saint Gal, Saint Deicole ou Dié, Saint Beotin, Saint Bertran, Saint Berchaire.

Il reste dans la bibliothèque des religieux de Saint-

Vanne, un lectionnaire de la liturgie Gallicane, écrit en lettres Mérovingiennes, un commentaire sur les psaumes d'environ 800 ans, & les lettres de Clemangis. *Ibid.* p. 168. (C.)

**LUZARA**, (Géogr.) bourg de Lombardie, au duché de Mantoue, remarquable par la bataille qui s'y livra le 15 août 1702, où Philippe V, roi d'Espagne se trouva en personne : l'armée des François étoit commandée par le duc de Vendôme. La prise de *Luzara* & de Guastalle assura la victoire aux François. L'officier Espagnol dépêché à la cour de France avec le détail de la bataille de *Luzara*, s'exprimoit avec tant d'embarras, que madame la duchesse de Bourgogne ne put s'empêcher d'en rire avec éclat. Après qu'il eut fini son récit, il dit gravement à la princesse : « Est-ce que vous croyez, » madame, qu'il est aussi aisé de raconter une » bataille, qu'à M. de Vendôme de la gagner ? *Anecd.* » *Espag.* 1773. (C.) »

## LY

**§ LYBIE**, (Géogr. anc.) Le mot *Lybia* chez les Grecs, s'étendoit à toute l'Afrique, mais dans un sens plus strict; la *Lybie* étoit comprise dans le pays qui s'étend de l'Egypte à l'Ouest, jusqu'à un golfe de la Méditerranée, appelée la *grande Syrie*. Les Ptolémées possédèrent ce pays, & sous l'empire d'Orient, la *Lybie* fut annexée au gouvernement d'Egypte. On y distingue deux provinces, *Marmarica* ou *Marcothide*, & *Cyrenaica*. La première, limitrophe de l'Egypte, tiroit son nom de la nation des *Marmarides*; la seconde, étoit reculée vers la Syrie. En suivant la côte, on trouve *Paratonium*, place que les Ptolémées regardoient comme une tête avancée pour couvrir leur frontière; *Apis*, lieu Egyptien, célèbre par le culte qui y étoit établi. Toute cette partie compose dans Ptolémée un *Rome* appelé *Lybicus*.

*Ammon* ou *Hammon*, qui étoit le Jupiter de l'Egypte, représenté avec une tête de bélier comme à Thebes, avoit son temple dans un canton plus reculé, que les sables de la *Lybie* environnoient. Ce lieu renfermoit différents quartiers dans une triple enceinte; & les Ammoniens ayant eu des rois, comme on le voit dans Hérodote, leur demeure composoit un de ces quartiers.

Le lieu nommé *Catabathus magnus*, ou la grande descente, faisoit, selon quelques anciens auteurs, la séparation de l'Asie d'avec l'Afrique : c'est le terme de la *Marmarique*.

Cinq villes principales faisoient distinguer la Cyrénaïque par le nom de *Pentapolis*. *Damis*, selon Ptolémée, est la première ville à citer, & *Derna* est encore son nom. Des Lacédémoniens sortis de *Thera*, île de la mer Egée, fondèrent Cyrene. Le dernier des Ptolémées qui y régna, surnommé *Apion*, légua son royaume aux Romains, qui de la Cyrénaïque & de l'île de Crète, formèrent une province. *Apollonia* étoit le port de cette ville, située avantageusement. Cyrene dégradée dans le bas-empire, conserve néanmoins quelques restes, avec le nom de *Curin*.

Ptolémaïs garde son nom dans celui de *Tolomesia*, & le nom de *Barca*, de la ville de Barce, est assez connu. *Teuchira*, prit sous le regne des princes Egyptiens le nom d'*Arfinoe*. Adriane est aujourd'hui *Bengasi*; Bérénice se fait connoître par le nom de *Bernic*; la même ville étoit aussi désignée par le nom d'*Hesperis*, & l'antiquité y place le jardin des Hespérides. On trouve dans ces pays des palmiers & des dattiers; Les Nafomones étoient décriés par leurs brigandages. D'Anville, *Géographie ancienne*, III. vol. 1768. (C.)

LYCHANOS,

LYCHANOS, (*Musiq. des anc.*) Voyez LICHANOS. (*Musiq.*) *Diâ. rais. des Sciences.* (F. D. C.)

LYCTUS, (*Géogr. anc.*) ville de Crete, dans la partie orientale, au sud-est de Gnosus. C'étoit la patrie d'Idomene qui commandoit les Crétois au siège de Troyes. Obligé de quitter l'île, à cause d'un vœu indiscret qu'il avoit fait sur mer, & dont son fils devoit être la victime, il vint s'établir en Italie, à l'entrée du golfe de Tarente, auprès du promontoire Salentin ou Japygien, & y fonda une ville qui devint florissante par les loix qu'il lui donna. *Géogr. de Virg.* par Helliez, p. 166. (C.)

LYDIEN, (*Musiq. des anc.*) On appelloit aussi quelquefois *mode barbare*, le *mode Lydien*, parce qu'il portoit le nom d'un peuple Asiatique.

Le caractère du *mode Lydien* étoit animé, piquant, triste cependant, pathétique & propre à la mollesse; c'est pourquoi Platon le bannit de sa république; c'est sur ce mode qu'Orphée apprivoisoit, dit-on, les bêtes même, & qu'Amphion bâtit les murs de Thebes. Il fut inventé, les uns disent, par cet Amphion, fils de Jupiter & d'Antiope; d'autres par Olympe, Mylien, disciple de Marfias; d'autres enfin, par Méléampides; & Pindare dit qu'il fut employé pour la première fois aux noces de Niobé. (S)

Pollux, au chap. 10 du IV. livre de son *Onomasticon*, parle d'une harmonie *Lydienn* propre à la flûte, & dont il attribue l'invention à Anthippus; un peu plus bas, il dit que le nom *Lydien*, aussi propre à la flûte, a été inventé par Olympe ou par Marfias, car le passage est équivoque; ici Pollux prend le mot *harmonie* pour synonyme de *mode*, ou pour synonyme de *genre*. Voyez DORIEN, (*Musiq. des anc.*) *Suppl.* (F. D. C.)

LYDIENNE, (*Musiq. des anc.*) surnom d'un des flûtes des anciens. Voyez FLUTE. (*Littérat.*) *Diâ. rais. des Sc.* (F. D. C.)

LYMPHATIQUES, (*Anat.*) Ces vaisseaux ont été découverts dans le foie par Fallope & par Vesling, dans plusieurs places du bas-ventre, & même de la poitrine. C'est cependant Rudbeck, qui le premier les a vus dans plusieurs animaux, & qui en a donné plusieurs figures. Après une recherche scrupuleuse, on trouvera que Bartholin avoit l'ouvrage de Rudbeck devant les yeux, quand il écrivit le sien, quoique l'Europe favorable à Bartholin lui ait attribué assez généralement cette grande découverte.

Ils sont, aussi bien que les vaisseaux rouges, des vaisseaux essentiels à l'animal, puisqu'on les trouve dans les quadrupèdes à sang chaud, dans les oiseaux, dans les quadrupèdes à sang froid & dans les poissons. On avoit quelques indices de leur existence dans les dernières de ces classes, mais on ne les connoissoit que très-imparfaitement; ce n'est que depuis quelques années que M<sup>r</sup> Hunter & Hewson ont fait la découverte entière du système lymphatique dans les oiseaux, les quadrupèdes à sang froid & les poissons.

Dans les animaux à sang chaud même, nous n'avons guère que des lambeaux de l'histoire de ces vaisseaux. Nous ne les connoissons que dans le bas-ventre, la poitrine & le cou. Ceux du cerveau sont inconnus encore, aussi-bien que ceux de la matrice humaine: nous en avons des indices dans les extrémités, mais qui sont fort éloignés d'être complets. Ces vaisseaux sont d'ailleurs encore plus variables que les veines rouges, & il est presque impossible d'en donner une description, qui réponde à plus d'un sujet.

En général, ces vaisseaux sont plus petits que les veines rouges. Le conduit thoracique même, qui est le tronc commun du plus grand nombre de ces vaisseaux, n'a pas deux lignes de diamètre: leurs membranes sont plus fines, quoiqu'elles ne laissent

pas que d'avoir une certaine fermeté: elles paroissent douées d'une force irritable très-considérable; non-seulement les vaisseaux se contractent & se vident par l'action des liqueurs acides, mais ils se vident encore dans l'animal qui vient d'expirer. Leurs fibres musculaires ne sont cependant pas visibles.

Ils ont de commun avec les veines rouges d'être remplies de valvules, ils surpassent même de beaucoup ces veines par le nombre & la fréquence de ces valvules: elles sont semi-lunaires & placées deux à deux. La cavité de leur sinus regarde le canal thoracique, & la convexité les extrémités d'où naissent ces vaisseaux. Quand on les presse dans l'animal vivant, ou qu'on les injecte du tronc aux branches, les valvules se gonflent & forment des nœuds très-apparens. C'est un des grands obstacles qui a retardé l'entière découverte des vaisseaux lymphatiques; il est impossible de les injecter depuis le tronc: le mercure surmonte la résistance d'une ou de deux paires de valvules, mais il est bientôt arrêté.

Il paroît cependant, comme dans les veines rouges, que les lymphatiques des viscères n'ont pas de valvules. J'ai enfilé, injecté même les vaisseaux du poulmon; sans y trouver d'empêchement. On a fait la même expérience sur les lymphatiques de la partie convexe du foie.

Leur origine est un sujet de controverse. Il est sûr qu'un très-grand nombre de ces vaisseaux naît des petites cavités du tissu cellulaire. C'est en Angleterre qu'on a insisté le plus sur cette origine. On a cru s'apercevoir que les vaisseaux lymphatiques ne se remplissent de mercure injecté par les artères ou par les veines, que lorsque l'on avoit usé d'une certaine violence, capable de rompre les vaisseaux, & de faire extraire le métal dans les espaces cellulaires.

Je vais parler de mes expériences qui ne mènent pas à ces conclusions. Je conçois que les vaisseaux lymphatiques repompent une humeur fine épanchée dans la cellulose; mais je ne conviens pas que ce soit leur unique origine.

Il en naît certainement des grandes cavités. Nous avons l'exemple des intestins, dont la cavité donne naissance aux vaisseaux lactés, véritables lymphatiques, & qui hors de la digestion charrient du chyle. D'ailleurs les tumeurs des glandes lymphatiques sont une des causes les plus communes de l'hydropisie; il est évident que ces tumeurs arrêtent le retour de la vapeur qui remplit les grandes cavités, & qui, arrêtée par des squirrhes, augmente tous les jours de volume & dilate énormément ces cavités. M. Kaauw, célèbre par ses connoissances sur la fine anatomie, favoit remplir les lymphatiques, & en même tems les pores résorbans de la pleure & du bas-ventre.

Une autre origine des vaisseaux lymphatiques est bien certainement celle par laquelle ils naissent des vaisseaux, des artères rouges, des veines & des conduits excrétoires. Les expériences ne sont point équivoques là-dessus. Par rapport aux artères, j'ai injecté bien des fois l'aorte, & j'ai vu les vaisseaux lactés & le canal thoracique se colorer par l'huile de térébenthine teinte de rouge, que j'y avois injectée. Cette expérience ne me paroît pas pouvoir être rapportée à la resorption d'une humeur extra-vasée; elle est en général difficile à comprendre dans un cadavre; mais il est sûr que le cinabre trop pesant & trop grossier, ne se repomperoit point, s'il étoit sorti de la continuité des petits vaisseaux pour s'épancher dans les cellules. Le cinabre a si peu de mobilité, que mêlé à la cire, il s'en sépare; quand elle a rompu un vaisseau, il en abandonne la masse & se réunit dans le centre. Quand le vaisseau n'est



pas rompu & que la cire fuinte à travers de très-petits pores, elle les enfle seuls, & le cinabre ne la fuit pas. S'il est incapable de fuir des vaisseaux fins, mais entiers & continus, il doit l'être bien davantage de rentrer dans les pores résorbans, s'il étoit sorti des vaisseaux & s'il s'étoit répandu dans la cellulofité, il s'y amasseroit, & ne rentreroit pas dans les vaisseaux lactés résorbans. Il faut donc que les vaisseaux artériels du mésentère soient continus aux lactés, & qu'ils y versent leur humeur.

On injecte de même les vaisseaux lymphatiques par les artères de la rate : des auteurs du parti contraire l'avouent, en ajoutant seulement, que l'injection réussit mieux quand on injecte avec une force qui rompe les vaisseaux.

Les veines de la rate, ou du poulmon soufflées, injectées, remplissent de même les vaisseaux lymphatiques.

La même chose arrive par les conduits excrétoires. Le petit vaisseau, que j'ai souvent rempli de mercure par l'épididyme, devient un véritable vaisseau lymphatique vasculaire. Les vaisseaux lymphatiques du foie se remplissent par les vaisseaux biliaires. La communication de ces conduits avec les vaisseaux lymphatiques est immédiate, elle l'est du moins dans l'épididyme, où un vaisseau se détache évidemment du canal dont les replis forment l'épididyme.

Il y a une liaison intime entre les vaisseaux lymphatiques des quadrupèdes à sang chaud & les glandes conglobées : tous les vaisseaux de cette classe se rendent dans une glande conglobée, ou même dans plusieurs, avant que d'arriver au canal thorachique. Cette liaison n'est pas absolument nécessaire, ces glandes ne se trouvent point dans les poissons & dans les oiseaux, à l'exception de ceux du cou. Il ne paroît pas que la première origine des vaisseaux lymphatiques soit dans ces glandes : il y en a dans le pied, & la première glande connue de l'extrémité inférieure, ne se trouve que dans le jarret. On voit distinctement les vaisseaux lymphatiques naître du pénis & de l'épididyme, avant de toucher aucune glande.

Dans les quadrupèdes à sang chaud, les glandes conglobées se trouvent en grand nombre. Une suite non interrompue descend depuis l'occiput le long de la veine jugulaire interne, ensuite le long de l'œsophage, de l'aorte, des artères iliaques & hypogastriques ; elles s'accablent dans les aînes & dans l'aisselle. D'autres se trouvent répandues sous la mâchoire, dans le cou, le long de la trachée & des bronches, dans les deux courbures de l'estomac, dans les portes proprement dites : il y en a quelques-unes dans le jarret. Je n'en ai jamais trouvée dans la tête intérieure.

Elles sont ovales & quelquefois composées & plus grosses dans le fœtus : leur enveloppe extérieure est lisse, solide & vasculaire ; leur substance molle & faite par un tissu cellulaire, très-glabre & très-délicat.

En arrivant à une glande, le vaisseau lymphatique se divise & se subdivise, jusqu'à ce que ses branches deviennent invisibles. D'autres vaisseaux lymphatiques renaissent par de petites branches, qui réunies forment de petits troncs, & sortent à la fin de la glande par un ou plusieurs vaisseaux lymphatiques.

Ces vaisseaux se replient & deviennent tortueux dans la glande. Elle ne paroît être qu'un paquet de vaisseaux lymphatiques, de cellulofités & de vaisseaux rouges. Il n'y a ni follicules, ni fibres musculaires ou tendineuses, & très-peu de nerfs, s'il y en a, ce que l'anatomie ne nous persuade pas. Elles sont abrévées d'un suc blanchâtre, plus visible dans le fœtus & dans l'enfant, & qui est bleu foncé tirant sur le noir dans

les glandes conglobées, qui accompagnent les branches de la trachée. Nous avons parlé de la sécrétion, que l'on a cru pouvoir être admise dans ces glandes, à l'occasion des glandes mésentériques, qui sont de véritables glandes conglobées. Voyez LACTÉES, Suppl.

Il arrive souvent qu'un vaisseau lymphatique touche à une glande, mais qu'il ne s'y enfonce pas, il la passe & n'entre que dans la seconde ou dans la troisième glande, à laquelle il est parvenu. Mais généralement parlant, tout vaisseau lymphatique entre dans une glande ou même dans plusieurs.

L'utilité de ces glandes, par rapport à la lymphe, est assez peu connue. Elles doivent par les frottements multipliés, ralentir le cours de la lymphe, comme le fait le foie à l'égard du sang de la veine-porte. Mais ce n'est apparemment pas le véritable but de leur structure.

Je crois nécessaire de donner un précis de l'angiology lymphatique, elle ne fera pas complète, mais vraie.

Il y a de ces vaisseaux dans les extrémités : on en a vu au-dessus du carpe, dans les bras de l'homme, & il n'est pas rare de voir de longues filtrations de lymphe fuir des saignées ; j'en ai vu que je ne pouvois attribuer qu'à un vaisseau lymphatique, percé par la lancette en ouvrant la veine.

Il y a une glande ou plusieurs dans le pli du coude sur le biceps : ces vaisseaux se rendent au plexus axillaire dont je vais parler.

Dans le pied on a vu les lymphatiques dans les animaux, & à la jambe & au genou dans l'homme. Ils sont petits, cutanés, & remontent entre la peau & le fascia lata, en saillant des iles ; leurs valvules sont nombreuses, ils se rendent aux glandes lymphatiques du jarret, & de là à celles qui sont placées entre le couturier & le long adducteur du fémur.

Il y a dans l'aîne, avec de grosses glandes lymphatiques, un plexus de vaisseaux transparents, très-considérable : on peut s'en servir pour injecter avec succès les vaisseaux de cette classe, dans toute l'étendue du bas-ventre, de la poitrine, & le canal thorachique même.

De nombreux vaisseaux lymphatiques sortent du bassin, des glandes conglobées de cette cavité, de la vessie, de l'urèthre, de l'utérus, du moins dans les bêtes, & se réunissent avec les vaisseaux qui remontent le long des troncs iliaques.

Comme les glandes conglobées nombreuses couvrent l'aorte & la veine-cave, il y a dans les lombes un plexus de vaisseaux lymphatiques très-considérables, dans lequel se rendent des vaisseaux de la même classe, nés entre les muscles du bas-ventre & le péritoine.

Le plexus lombaire remonte avec l'aorte & la veine-cave, & devant ces vaisseaux & derrière eux, particulièrement du côté gauche. Les vaisseaux lymphatiques du rectum, ceux des reins & de la rate, & sur-tout ceux du foie, viennent s'y réunir : ils accompagnent l'artère cœliaque : j'ai vu une partie des veines transparentes de l'estomac se joindre à ces mêmes vaisseaux qui continuent d'accompagner l'aorte.

Tous ces vaisseaux réunis forment deux ou trois troncs, & même un seul, qui est placé sur la face antérieure de la première & seconde vertèbre des lombes, plus à droite que l'aorte, & presque couvert par elle. C'est ce tronc qui reçoit les vaisseaux du chyle. (Voy. ARTÈRES LACTÉES, Suppl.) sur la première vertèbre des lombes ; il devient plus gros après leur réunion, & prend le nom de *cisterna*. Il est simple ou double, & remonte dans la poitrine à côté & plus en arrière que l'aorte.

Pendant qu'il accompagne cette grande artère, il reçoit de nombreux vaisseaux *lymphatiques*, nés de la mamelle, du diaphragme, de la convexité du foie; des glandes du médiastin, des espaces intercostaux; des glandes du péricarde & des bronches, & sur-tout des nombreuses glandes qui accompagnent l'œsophage, & qu'on a voulu prendre pour une seule glande, qu'on a attribuée à Vésale, & dans laquelle seule on a placé le siège d'un squirrhé funeste, trop commun dans toutes les glandes de l'œsophage & des bronches.

Élevé dans le cou, le conduit thorachique reçoit le tronc commun des vaisseaux *lymphatiques* du bras. On ne les a vus dans la main que dans les animaux; ils font plus apparens au coude de l'homme; ils remontent avec la veine basilique, & sont cutanés comme elle; ils forment un plexus autour des glandes de l'aisselle, ils vont aux glandes sous-clavières & s'ouvrent ordinairement dans le canal thorachique, & quelquefois dans une veine voisine, comme dans la jugulaire, à son confluent avec la veine sous-clavière. Le plexus des glandes sous-clavières se termine de même.

Le visage produit un grand nombre de vaisseaux *lymphatiques*; j'en ai vu sur le maffeter, sur la parotide & le long du bord de la mâchoire inférieure. Ces vaisseaux se confondent avec ceux du cou, nés sur la surface des muscles de l'os hyoïde, du pharynx, de la langue même & du larynx. D'autres vaisseaux *lymphatiques* naissent dans le cou, où il y a un grand nombre de glandes conglobées; d'autres y arrivent depuis la nuque ou depuis les glandes placées sur le splénice, le trapeze & les scalènes.

Tous ces vaisseaux transparens suivent la jugulaire interne, & s'ouvrent, ou dans le canal thorachique près de son embouchure, ou dans le confluent de la veine sous-clavière & jugulaire, ou dans l'une ou l'autre de ces veines.

Je ne suis pas convaincu de l'existence des vaisseaux *lymphatiques* du cerveau, du plexus choroïde & de l'œil, ni de ceux de la moëlle de l'épine: il y a cependant pour les derniers de ces vaisseaux des autorités, mais la chose n'a pas été assez vérifiée.

J'ai donné jusqu'ici la description des vaisseaux *lymphatiques*, qui se réunissent avec le canal thorachique; ce n'est cependant pas leur unique tronc. Dans plusieurs parties du corps animal, ces vaisseaux s'ouvrent dans les veines voisines, dans la veine cave, la lombaire, l'hypogastrique, l'azygos, les sous-clavières & les axillaires. (H. D. G.)

**LYMPHE**, f. f. (*Anat. Phys. Chym.*) Dans le sens le plus exact, le nom de *lymphe* ne convient qu'à la liqueur qui coule par les vaisseaux lymphatiques dont nous venons de parler. On a donné ensuite le même nom à la liqueur qui s'épanche dans les grandes cavités, & à celle qui fait la partie principale de la masse du sang: on a varié sur la manière dont on doit se servir de ce nom. Je tâcherai de concilier les différentes opinions.

La *lymphe* des vaisseaux transparens est quelquefois entièrement transparente, d'autrefois jaunâtre & même rougeâtre. Elle se prend & se coagule avec les acides, & avec l'esprit de vin, on l'a même vue se prendre par le repos seul & par la dissipation des parties les plus fluides.

On a lieu de croire que la partie jaunâtre & coagulable du sang est du genre de la *lymphe*. Ce n'est que depuis peu qu'en Angleterre on distingue deux différentes liqueurs disposées à se coaguler.

La première que M. Hewson appelle *lymphe*, se prend plus aisément; il ne lui faut dans le chien que 114 degrés de chaleur, de la mesure de Fahrenheit, & un peu davantage dans l'homme. Elle se prend

Tome III.

d'elle-même sans chaleur dans les artères d'un chien, qu'on a lié en deux endroits, & dans le sang extravasé. C'est elle que j'ai souvent vu se séparer du sang sorti d'une artère dans la grenouille, & qui fait des nuages blancs, dont la blessure s'enveloppe. On l'a vu dans l'homme même former des lames membranées; c'est elle qui ajoute dans les anévrysmes des membranes artificielles aux parois de l'artère. C'est elle encore dont Merret formoit une membrane par le moyen du froid. Il est très-apparent que les poly-pes & la coëne du sang sont la même *lymphe*: & l'analogie des expériences faites sur l'une & l'autre de ces liqueurs nous persuade que c'est encore cette *lymphe*, qui dans l'hydropisie forme l'eau vicieuse dont le bas-ventre est rempli. La gelée des chairs animales, des poissons même, paroît être la même matière extraite & développée par l'eau chaude. Le blanc d'œuf n'en diffère que par le mélange de membranes dont il est enveloppé.

Comme cette *lymphe* se prend facilement, elle se liquéfie de même par l'action continuée d'une chaleur médiocre.

La *lymphe* n'est ni acide ni alcaline, elle a cependant du penchant pour la putridité; elle y passe d'elle-même & devient fétide, sans perdre incontinent la qualité de se coaguler par le mélange des acides. L'acide minéral, délayé même, fait prendre à la *lymphe* la consistance de gelée. L'alcool fait le même effet: l'acide végétal ne l'affecte pas. L'alcali ne délaye pas la *lymphe*; il m'a paru la blanchir & y produire des flocons. Le feu & l'esprit de vin rougissent la *lymphe*. La distillation tire de la *lymphe* à-peu-près les mêmes matières que de la partie rouge du sang: il y a cependant plus d'eau & presque aucun vestige de fer.

Passons à ce que les Anglois modernes appellent *serum*. Ils lui attribuent à-peu-près les mêmes qualités, & sur-tout celle de se prendre par le mélange des acides ou par le feu. La différence qu'ils y mettent, c'est que la sérosité ne se coagule pas au 160 degré de Fahrenheit. C'est cette sérosité, que, suivant M. Hewson, on a pris pour du chyle furnageant au sang. Ce n'est pas du chyle, dit-il, quoiqu'il y ait des globules assez semblables à ceux du lait, & on ne trouve pas cette crème aux heures justes, auxquelles on pourroit croire que du chyle crud est mêlé au sang.

Avec toute la déférence due au mérite de cet anatomiste, cette sérosité ne me paroît pas être distinguée de la *lymphe* par des caractères suffisans. Elle ne paroît être qu'une *lymphe* moins délayée, & qui se refuse un peu plus long-tems à la force coagulante du feu. D'ailleurs dans mes expériences, c'est 151 degrés qu'il faut pour coaguler la partie jaunâtre du sang, & non pas 114 ou 120.

Pour le chyle, je l'ai vu si souvent & si évidemment couler dans les veines, y être versé depuis le canal thorachique, & circuler par le cœur dans l'animal vivant, que je ne saurois me refuser à l'évidence. Je ne disputerai pas sur des cas particuliers, dans lesquels on auroit cru voir furnager au sang une liqueur qui n'aura pas été véritablement chyleuse. (H. D. G.)

**LYNX**, (*Astron.*) constellation boréale introduite par Hévélius, pour rassembler des étoiles informes entre la grande ourse & le cocher au-dessus des gémeaux: cette place restoit vaine dans les anciens globes, ou servoit à mettre le titre & les explications. Ces étoiles ne font que de la cinquième ou de la sixième grandeur; voilà pourquoi Hévélius leur donna le nom du *lynx*, qui passe pour avoir la vue très-perçante; cependant elles sont visibles à l'œil nud, & Hévélius en détermina 19; Flamsteed en a

LLIII ij



mis 44 dans son grand catalogue Britannique, mais il les observoit avec des lunettes. La principale étoile du *lynx* est à l'extrémité de sa queue, elle est de quatrième grandeur suivant Flamsteed; sa longitude en 1690 étoit de 45, 7<sup>h</sup>, 31', 10"; & sa latitude de 17<sup>d</sup>, 56', 0" boréale. (M. DE LA LANDE.)

§ LYON, (Géogr. Comm.) son commerce s'affoiblit beaucoup; les jésuites ont transplanté de Lyon à Suze une colonie de manufacturiers, qui ayant sous la main les foies de Piémont, ne manqueront pas de porter coup aux fabriques de Lyon. Dans les dernières années, le défaut de subsistances a occasionné des révoltes & de nombreuses émigrations d'ouvriers, qui ont établi à Harlem des manufactures d'étoffes d'or & d'argent. La Haye, qui annuellement tiroit de Lyon pour plusieurs millions, n'y enverra plus de commissions. D'autres fabriques enfin se sont établies à Vienne en Autriche, en sorte que sans un soin particulier du ministère, pour maintenir cette grande ville dans un état d'aïssance par lequel elle puisse soutenir la concurrence qui y attire & qui y fixe l'industrie, il est tout à craindre que son lustre ne s'évanouisse bien vite. Géogr. de Robert, professeur à Châlons-sur-Saône, édit. 1772, pag. 39.

LYRA DI GAMBA, (Luth.) Voyez ARCHIVOLE DE LYRE, (Luth.) Suppl. (F. D. C.)

LYRA DI BRACCIO, (Luth.) espèce de viole plus grande que le violon, elle a sept cordes, dont deux sont au-delà du manche, & ne peuvent par conséquent donner chacune qu'un ton. Cet instrument n'est qu'une espèce de dessus de l'archivole de lyre. Voyez ce mot (Luth.) Suppl. Voyez aussi la fig. 8, planche II de luth. Suppl. (F. D. C.)

§ LYRE, f. f. (Astron.) constellation boréale, appelée aussi en latin *lyra*, *cythara apollinis*, *orphet*, *mercurii*, *arionis*, *amphionis*; *testudo sive chelys marina*, *fidicula*, *fidis*, *falco sylvestris*, *vultur cadens*, *desferens psalterium*, *pupillam* & *testan*, *fidicon*; *aquila marina*, *aquila cadens*. La belle étoile de cette constellation s'appelle souvent aussi la *lyre*, *wega*, *pupilla*, *testa*. On représente communément un vautour qui porte une lyre ou plutôt un décadorde, & par-là on satisfait aux différens noms qu'a eus cette constellation. On ne voit pas pourquoi les Arabes ont mis un vautour au lieu d'une lyre, si ce n'est parce que la lyre, pointue par le haut, évasée par en bas, est susceptible d'être ornée par une figure d'oiseau; on l'appelle *vultur cadens*, parce que cet oiseau regarde vers le midi, où il semble descendre, au lieu que l'aigle qu'on représentoit s'élevant vers le haut du ciel, s'appela *vultur volans*. Cette constellation est composée de 21 étoiles dans le catalogue britannique, la principale qui est de première grandeur avoit en 1750, 9<sup>e</sup> 1<sup>re</sup> 48' 37" de longitude, & 61<sup>e</sup> 44' 50" de latitude boréale. (M. DE LA LANDE.)

LYRE ou LIRE, en Normandie, (Géogr.) bourg du diocèse d'Evreux, élection de Conches, intendance d'Alençon sur la ville, avec une abbaye, fondée en 1060, par Guillaume de Normandie; Alix sa femme & Guillaume son fils y sont inhumés. Saint Thomas de Cantorberi, réfugié en France, demeura quelques tems en ce monastère; c'est la patrie de Nicolas de Lyra, qui de juif se fit cordelier, & mourut en 1340 au couvent de Parens, où l'on voit son épitaphe. (C.)

LYRIQUE, adj. (Belles-Lettres, Poésie.) Le poëme lyrique chez les Grecs, étoit non-seulement chanté, mais composé aux accords de la lyre: c'est-là d'abord ce qui le distingue de tout ce qu'on appelle poësie lyrique chez les Latins & parmi nous. Le poëte étoit musicien, il préludoit, il s'animoit aux sons de ce prélude; il se donnoit à lui-même la mesure, le

mouvement, la période musicale; les vers naissoient avec le chant; & de-là l'unité de rythme, de caractère & d'expression, entre la musique & les vers: ce fut ainsi qu'une poësie chantée fut naturellement soumise au nombre & à la cadence; ce fut ainsi que chaque poëte lyrique inventa, non-seulement les vers qui lui convint, mais aussi la strophe analogue au chant qu'il s'étoit fait lui-même, & sur lequel il composoit.

A cet égard le poëme lyrique, ou l'ode, chez les Latins & chez les nations modernes, n'a été qu'une frivole imitation du poëme lyrique des Grecs: on a dit, je chante, & on n'a point chanté; on a parlé des accords de la lyre, & on n'a point de lyre. Aucun poëte, depuis Horace inclusivement, ne paroît avoir modelé ses odes sur un chant. Horace, en prenant tout à tour les diverses formules des poètes Grecs, semble avoir si fort oublié qu'une ode dût être chantée, qu'il lui arrive souvent de laisser le sens suspendu à la fin de la strophe où le chant doit se reposer, comme on le voit dans cet exemple si sublime d'ailleurs par les pensées & par les images:

*Difficulus ensis cum super impiâ  
Cervice pendet, non sicula dapes  
Dulcem elaborabunt saporem;  
Non avium, citharæque cantus*

*Somnum reducent. Somnus agrestium  
Lenis virorum, non humiles domos  
Fassidit, umbrosamque ripam,  
Non zephyris agitata tempe.*

Nos odes modernes ne sont pas plus lyriques; & à l'exception de quelques chansons bachiques ou galantes, qui se rapprochent de l'ode ancienne, parce qu'elles ont été faites réellement dans le délire de l'amour ou de la joie, & chantées par le poëte; aucune de nos odes n'est susceptible de chant. On a essayé de mettre en musique l'ode de Rousseau à la Fortune: c'étoit un mauvais choix; mais que l'on prenne entre les odes du même poëte, ou de Malherbe, ou de tel autre, celle qui a le plus de mouvemens & d'images, on ne réussira guère mieux. (Voyez AIR, Suppl.)

La seule forme qui convienne au chant, parmi nos poésies lyriques, est celle de nos cantates; mais Rousseau qui en a fait de si belles, n'avoit ni le sentiment, ni l'idée de la poësie mélodie ou chantante; & sa cantate de Circé, qui passe pour être la plus susceptible de l'expression musicale, sera l'écueil des compositeurs. Métastase lui seul, dans ses oratorios, a excellé dans ce genre, & en a donné des modèles parfaits. Voyez CONCERT, Suppl.

Mais le grand avantage des poètes lyriques de la Grece, fut l'importance de leur emploi, & la vérité de leur enthousiasme.

Le rôle d'un poëte lyrique, dans l'ancienne Rome & dans toute l'Europe moderne, n'a jamais été que celui d'un comédien; chez les Grecs au contraire, c'étoit une espèce de ministère public, religieux, politique ou moral.

Ce fut d'abord à la religion que la lyre fut consacrée, & les vers qu'elle accompagnoit furent le langage des dieux; mais elle obtint plus de faveur encore en s'abaissant à louer les hommes.

La Grece étoit plus idolâtre de ses héros que de ses dieux, & le poëte qui les chantoit le mieux, étoit sûr de charmer, d'enivrer tout un peuple. Les vivans furent jaloux des morts: l'encens qu'ils leur voyoient offrir ne s'exhaloit point en fumée; les vers chantés à leur louange passaient de bouche en bouche & se gravoient dans tous les esprits. On vit donc les rois de la Grece se disputer la faveur des poètes, & s'attacher à eux pour sauver leur nom de l'oubli.

Et quelle émulation ne devoient pas inspirer des honneurs qui alloient jusqu'au culte ? si l'on en croit Homère, le plus fidèle peintre des mœurs, la lyre, dans la cour des rois, faisoit les délices des festins ; le chantre y étoit révérend comme l'ami des Muses & le favori d'Apollon : ainsi l'enthousiasme des peuples & des rois alloit celui des poètes ; & tout ce qu'il y avoit de génie dans la Grèce se devoit à cet art divin. Mais ce qui acheva de le rendre important & grave, ce fut l'usage qu'en fit la politique, en l'associant avec les loix pour aider à former les mœurs.

Ce n'étoit pas seulement à louer l'adresse d'un homme obscur, la vitesse de ses chevaux, ou sa vigueur au combat de la lutte, mais à élever l'âme des peuples que l'ode olympique étoit destinée ; & dans l'éloge du vainqueur étoient rappelés tous les titres de gloire du pays qu'il avoit vu naître : puissant moyen pour exciter l'émulation des vertus ! ainsi née au sein de la joie, élevée, ennoblie par la religion, accueillie & honorée par l'orgueil des rois & par la vanité des peuples, employée à former les mœurs, en rappelant de grands exemples, en donnant de grandes leçons, la poésie lyrique avoit un caractère aussi sérieux que l'éloquence même ; il n'est donc pas étonnant qu'un poète, honoré à la cour des rois, dans les temples des dieux, dans les solennités de la Grèce assemblée, fût écouté dans les conseils & à la tête des armées, lorsqu'animé lui-même par les sons de sa lyre, il faisoit passer dans les âmes, aux noms de liberté, de gloire & de patrie, les sentimens profonds dont il étoit rempli.

On ne veut pas ajouter foi au pouvoir de cette éloquence fécondée de l'harmonie, & aux transports qu'elle excitoit en remuant l'âme des peuples par les ressorts les plus puissans ; on ne veut pas y croire ; tandis qu'en Italie on voit encore la musique, par la voix d'un homme affaibli, & dans la fiction la plus vaine, enivrer tout un peuple froidement assemblé.

Supposez au milieu de Rome, Pergolèse, la lyre à la main, avec la voix de Timothée & l'éloquence de Démosthènes, rappelant aux Romains leur ancienne splendeur & les vertus de leurs ancêtres ; vous aurez l'idée d'un poète lyrique, & des grands effets de son art.

En voyant en chaire le missionnaire Bridaine, les yeux enflammés ou remplis de larmes, le front ruisselant de sueur, faisant retentir les voûtes d'un temple des sons de sa voix déchirante, & unissant à la chaleur du sentiment le plus exalté, la véhémence de l'action la plus éloquente & la plus vraie ; je l'ai supposé quelquefois transformé en poète, & fortifiant par les accents d'une harmonie pathétique les sentimens ou les images dont il frappoit l'âme des peuples ; & j'ai dit : tel devoit être Epiménide au milieu d'Athènes ; Therpandre ou Tyrtée au milieu de Lacédémone ; Alcée au milieu de Lesbos.

Le poète lyrique n'avoit pas toujours ce caractère sérieux, mais il avoit toujours un caractère vrai : Anacréon chantoit le vin & les plaisirs, parce qu'il étoit buveur & voluptueux ; Sapho chantoit l'amour parce qu'elle brûloit d'amour.

Ces deux sortes d'ivresse ont pu, dans tous les tems & dans tous les pays, inspirer les poètes ; mais dans quel autre pays que la Grèce, la poésie lyrique a-t-elle eu son caractère sérieux & sublime, si ce n'est chez les Hébreux & dans nos climats du Nord, du tems des Druides & des Bardes ?

Chez les Romains & parmi nous, Horace, Malherbe, Rousseau, faisoient semblant de chanter sur la lyre ; mais Orphée, Amphion ne faisoient pas semblant, lorsqu'ils apprivoisoient les peuples, les rassemblaient, les engageoient à se bâtir des murs, à vivre sous des loix ; mais Therpandre pour adou-

cir les mœurs des Lacédémoniens ; Tyrtée pour les ranimer & les renvoyer aux combats ; Epiménide pour apaiser le trouble des esprits & la voix des remords, quand les Athéniens se croyoient menacés, poursuivis par les Euménides ; Alcée enfin, pour déclarer la guerre à la tyrannie, & rallumer dans l'âme des Lesbiens l'amour de la liberté, chantoit réellement aux accords de la lyre, peut-être même aux sons des instrumens analogues au caractère & à l'intention de leur chant.

Dans l'ancienne Rome, une poésie éloquente eût souvent pu se signaler ; mais un peuple long-tems inculte, uniquement guerrier, peu curieux de vers & de musique, peu sensible aux arts d'agrément, & trop austère dans ses mœurs pour songer à mêler ses plaisirs avec ses affaires, auroit trouvé ridicule une lyre dans la main des Brutus ou des Gracques, ou dans celle de Marius ; une éloquence mâle pour plaider sa cause, une épée pour la défense, voilà tout ce qu'il demandoit ; & un tribun comme Tyrtée, ou un consul comme Epiménide, venant foulever en chantant, ou calmer le peuple Romain, auroit été mal accueilli. Voyez POÉSIE, Suppl.

Dans ce même article POÉSIE, nous avons appliqué à l'Italie moderne, ce que nous venons de dire de l'Italie ancienne, & nous n'avons pas dissimulé notre surprise, de voir que l'église ait négligé celui de tous les arts qui pouvoit le plus dignement embellir ses solennités. Quant à l'ode profane, elle n'y a jamais fait qu'un rôle fidèle, sans objet & sans mystère ; aussi les hommes de génie que l'Italie a pu produire dans ce genre sublime, comme Chiabrera & Crudeli, n'ayant à s'exercer que sur des sujets vagues, n'ont-ils été, comme Horace, que de faibles imitateurs de ces hommes passionnés, qui, dans la Grèce, ajoutoient aux mouvemens de la plus sublime éloquence, le charme de la poésie & la magie des accords.

En Espagne nul encouragement, & aussi nul succès pour le lyrique sérieux & sublime, quoique la langue y fût disposée. On ne laisse pourtant pas de trouver dans les poètes Espagnols quelques odes d'un ton élevé ; celle de Louis de Léon sur l'invasion des Maures, est remarquable, en ce que la fiction en est la même que l'allégorie du Camouens pour le cap de Bonne-Espérance. Dans le poète Espagnol, plus ancien que le Portugais, c'est le Génie d'un fleuve qui prédit la descente des Maures & la défoliation de l'Espagne ; dans le Portugais, c'est le Génie protecteur du promontoire des tempêtes, & gardien de la mer des Indes, qui s'élève pour en défendre le passage aux Européens : l'image est agrandie ; mais l'idée est la même, & la première gloire en est à l'inventeur.

L'ode, en Angleterre, a eu plus d'émulation & plus de succès ; mais ce n'est encore là qu'un enthousiasme factice. Si on y veut trouver l'ode antique, il faut la chercher dans les poésies des anciens Bardes ; c'est Ossian qu'il faut entendre, gémissant sur le tombeau de son père, & se rappelant ses exploits :

« A côté d'un rocher élevé sur la montagne & sous un chêne antique, le vieux Ossian, le dernier de la race de Fingal, étoit assis sur la mousse ; sa barbe agitée par le vent se reploioit en ondes ; triste & pensif, privé de la vue, il entendoit la voix du nord : le chagrin se anima dans son cœur ; il commença ainsi à se plaindre & à pleurer sur les morts.

Te voilà tombé comme un grand chêne, avec toutes tes branches autour de toi. Où es-tu, ô roi Fingal, ô mon père ? & toi, mon fils Oscur, où es-tu ? où est toute ma race ? hélas ! ils reposent sous la terre : j'entends les bras, & de mes mains glacées je tâte leur tombeau ; j'entends le torrent qui gronde



en roulant entre les pierres qui le couvrent. O torrent ! que viens-tu me dire ? tu m'apportes le souvenir du passé. Les enfans de Fingal étoient sur ton rivage comme une forêt dans un terrain fertile ; ils étoient perçans, les fers de leurs lances ! celui-là étoit audacieux qui se présentait à leur colere ! Fillan le grand étoit ici ; tu étois ici, Oscur, ô mon fils ! Fingal lui-même étoit ici, puissant & fort, avec les cheveux blancs de la vieillesse : il s'affermissoit sur ses reins nerveux, & il étoit les larges épaules : malheur à celui qui rencontroit son bras dans la bataille. Le fils de Morny arriva, Gaul, le plus robuste des hommes : il s'arrêta sur la montagne, semblable à un chêne ; sa voix étoit comme le son des torrens ; il cria : *pourquoi le fils du puissant Corval veut-il régner seul ? Fingal n'est pas assez fort pour défendre son peuple, & pour en être le soutien : je suis fort comme la tempête sur l'océan, comme l'ouragan sur les montagnes : cede, fils de Corval & fléchis devant moi. Il descendit de la montagne comme un rocher ; il retentissoit dans ses armes.*

Oscur s'avança & s'arrêta pour l'attendre ; Oscur, mon fils, vouloit rencontrer l'ennemi ; mais Fingal vint dans sa force, & sourit aux menaces insultantes de Gaul : ils s'élancèrent l'un contre l'autre, se préférèrent dans leurs bras nerveux & luttèrent dans la plaine ; la terre étoit sillonnée par leurs talons ; le bruit de leurs os étoit semblable à celui d'un vaisseau ballotté par les vagues dans la tempête : leur combat fut long, ils tombèrent avec la nuit sur la plaine retentissante, comme deux chênes tombent en entraînant leurs branches & en ébranlant la montagne : le robuste fils de Morny est terrassé, le vieillard est vainqueur.

Belle, avec ses tresses d'or, son col poli, & son sein de neige, belle comme les esprits des montagnes quand ils effleurent dans leur course la surface d'une bruyère paisible pendant le silence de la nuit ; belle comme l'arc des cieux, la jeune Minvane arrive : Fingal, dit-elle, avec douceur, rends-moi mon frère, rends-moi l'espérance de ma race, la terreur de tout, excepté de Fingal. Puis-je refuser, dit le roi, ce que demande l'aimable fille des montagnes ? emporte ton frère, ô Minvane, plus belle que la neige du nord ! telles furent tes paroles, ô Fingal ! hélas ! je n'entends plus les paroles de mon père : privé de la vue, je suis appuyé sur son tombeau ; j'entends le sifflement des vents dans la forêt, & je n'entends plus la voix de mes amis : le cri du chasseur a cessé, & la voix de la guerre ne retentit plus autour de moi ».

Voilà l'ode héroïque de ces peuples sauvages ; & voici leur ode amoureuse : c'est une fille qui attend son amant.

« Il est nuit, & je suis seule ; abandonnée sur la colline des orages. Le vent souffle sur la montagne ; le torrent gémit au bas de ce rocher ; aucune cabane ne m'offre un asyle contre la pluie : je suis abandonnée sur la colline des orages.

Leve-toi, ô lune ! fors du sein de tes nuages. Étoiles de la nuit, paraissez : quelque lumière ne me guidera-t-elle pas vers le lieu où repose mon amant, fatigué des travaux de la chasse, son arc détendu à ses côtés, & ses chiens haléans autour de lui ?... je suis obligée de m'arrêter ici seule, sur le rocher couvert de mousse qui borde ce ruisseau. J'entends les murmures du vent & des flots ; mais je n'entends point la voix de mon amant !

Pourquoi ne viens-tu point, ô mon Shalgar ! pourquoi le fils de la colline tarde-t-il à remplir sa promesse ? voici l'arbre, le rocher, le ruisseau murmurant. Tu m'avois promis d'être ici avant la nuit... ah ! où est allé mon Shalgar ! pour toi j'ai quitté la maison de mon père ; je voulois fuir avec toi. Nos

familles ont été long-tems ennemies ; mais Shalgar & moi nous ne sommes point ennemis.

O vent ! cesse un moment ; ruisseau ! suspends un instant ton murmure. Que ma voix se fasse entendre sur la bruyère ; qu'elle frappe les oreilles du chasseur que j'attends. Shalgar ! c'est moi qui l'appelle ; voici l'arbre & le rocher. Shalgar ! ô mon amant ! me voici : pourquoi tardes-tu à paraître ? hélas ! rien ne me répond.

Enfin la lune paraît, les eaux brillent dans la vallée ; les rochers font grâtes sur la surface de la colline, mais je ne le vois point sur le sommet ; ses chiens, en le devançant, ne m'annoncent point sa présence : restai-je donc ici solitaire & abandonnée ?

Mais quels objets aperçois-je couchés devant moi sur la bruyère ? ... seroit-ce mon amant & mon frère ? ... parlez-moi, mes amis... hélas ! ils ne répondent point ! la crainte glace mon cœur... ah ! ils sont morts ! leurs épées sont teintes de sang. O mon frère, mon frère ! pourquoi as-tu tué mon Shalgar !... pourquoi, ô Shalgar ! as-tu tué mon frère ! vous m'étiez si chers l'un & l'autre ! que dirai-je pour célébrer votre mémoire ! tu étois beau sur la colline dans la foule de tes compagnons ; il étoit terrible dans le combat... parlez-moi, écoutez ma voix, enfans de ma tendresse... mais hélas ! ils se taisent pour toujours ; le froid habite dans leur sein.

O vous ! ombres des morts ! faites-vous entendre du haut de ce rocher, du sommet de la montagne des vents ; parlez, & je ne serai point effrayée... où êtes-vous allées vous reposer ? dans quelle caverne de la colline vous trouverez-je ? mais le vent ne m'apporte point de réponse ; je ne distingue point dans les orages de la colline les sons foibles de la voix des morts.

Je vais m'affaiblir ici dans ma douleur ; j'attendrai le matin dans les larmes. Elevez un tombeau, ô vous, amis des morts ! mais ne le fermez pas avant que j'arrive. Je sens ma vie s'échapper de moi comme un songe, pourquoi resterois-je après mes amis ! il vaut mieux que je repose avec eux sur le bord de ce ruisseau. Quand la nuit descendra sur la colline, quand le vent fouillera sur la bruyère, mon ombre s'affaiblira sur les nuages & déplorera la mort de mes amis. Le chasseur écouterait du fond de sa cabane ; il craindra ma voix, mais il l'aimera, parce que ma voix sera douce pour mes amis, car ils étoient chers à mon cœur ».

Si telle étoit l'éloquence des Bardes, il ne faut pas s'étonner qu'un tyran les eût fait détruire : le courage & l'élévation d'âme que ces poètes inspiroient aux peuples, s'accordoient mal avec le projet qu'il avoit de les asservir ; ce trait de prudence & d'atrocité d'Edouard premier, fait le sujet d'une ode de Gray, la plus belle peut-être dont l'Angleterre se glorifie, & dans laquelle faisant parler un Barde échappé au glaive, le poète semble inspiré par le génie d'Osian.

J'ai dit que l'on trouvoit le grand caractère de l'ode antique dans les poésies des Hébreux, parce que l'enthousiasme en est sincère, & que l'objet en est sérieux & sublime : ce n'est point un jeu de l'imagination que les cantiques de Moïse & que ceux de David ; ils chantoient l'un & l'autre avec une verve que l'on appelleroit *génie*, si ce n'étoit pas l'inspiration même de l'esprit divin. C'est cette inspiration & les élans rapides qu'elle donnoit à leur âme, que les poètes allemands ont imités de nos jours ; ils se sont efforcés de ployer leur langue aux formules des vers latins, & de la cadencer sur les mêmes nombres : leur oreille en est satisfaite ; & c'est un plaisir qu'aucune nation n'a droit de leur disputer. Mais le vague

de leurs peintures, l'allégorie continuelle de leur style, les détails recherchés de leurs descriptions font trop voir que leur enthousiasme est simulé.

Le seul de ces poètes qui ait donné à l'ode le caractère antique, c'est le célèbre M. Gleim, dans ses chants de guerre prussiens. On l'a appelé, avec raison, le *Tyrée* de son pays; on l'a comparé aux Bardes des Germains & aux Scaldes des anciens Danois.

Gleim est prussien; il parle en homme persuadé de la justice des armes de son roi; & le rôle qu'il a pris est celui d'un grenadier plein de génie & de courage.

« Le mérite de ces chants de guerre, disent les auteurs du *Journal étranger*, consiste dans une extrême simplicité unie à beaucoup de verve, d'harmonie & de force ». Les traits suivans, quoiqu'affoiblis par la traduction, en peuvent donner une idée.

Dans le chant de victoire après la bataille de Lowositz.

« Le héros, assis sur un tambour, méditoit sa taille, ayant le firmament pour tente, & la nuit autour de lui: en méditant, il dit: Ils font en grand nombre, mais fussent-ils encore plus nombreux, je les battrais.

« Il vit l'aurore, & il vit nos visages enflammés de desirs; ah, combien le bon jour qu'il nous donna étoit ravissant!

« Libre, comme un dieu, de crainte & de terreur, plein de sensibilité, il est là, & distribue les rôles de la grande tragédie.

« Cependant le soleil se montra tout-à-coup sur la carrière du firmament, & tout-à-coup nous pâmes voir devant nous.

« Et nous vîmes une armée innombrable qui couvroit les montagnes & les vallées, & (ce qui est bien permis à des héros) nous reculâmes étonnés pendant un clin d'œil, & nous recûlâmes la tête de l'épaisseur d'un cheveu; mais pas un seul pied ne recula.

« Car aussi-tôt nous pensâmes à Dieu & à la patrie: soudain, soldat & officier furent remplis du courage des lions.

« Et nous nous approchâmes de l'ennemi à grands pas égaux. *Halte*, cria Frédéric, *halte*, & ce ne fut qu'un même pas.

« Il s'arrête: il considère l'ennemi, & ordonne ce qu'il faut faire. Aussi-tôt, comme le tonnerre du Très-Haut, on vit la cavalerie s'élancer, &c. ».

L'ode française a de la pompe, du coloris, de l'harmonie, mais elle n'est jamais rapide & encore moins passionnée: c'est que jamais nos poètes lyriques n'ont été animés d'un véritable enthousiasme. Quel moment que la mort d'Henri IV. si Malherbe avoit eu l'âme de Sully, & si frappé, comme il devoit l'être, de ce monstrueux parricide, il avoit fait éclater sa douleur, ou plutôt celle de la patrie qui voyoit massacrer son père dans ses bras! Malherbe, Racan, Rousseau lui-même ont voulu être élégans, nombreux, fleuris; ils ont écrit en poètes, ils n'ont presque jamais parlé en hommes. Leurs odes sont froidement belles, & on les lit comme ils les ont faites, c'est-à-dire, sans être ému. *Voyez ODE, Suppl.*

Les modernes ont une autre espèce de poème lyrique que les anciens n'avoient pas & qui mérite mieux ce nom parce qu'il est réellement chanté: c'est le drame appelé *Opéra*.

Pour en donner une idée sensible, j'avois dit (*chap. 14 de la Poétique française*): « Supposiez qu'on eût vu sur le théâtre une reine de Phénicie, qui, par ses grâces & sa beauté, eût attendri, intéressé pour elle les chefs les plus vaillans de l'armée de Godefroi, en eût même attiré quelques-uns

» dans sa cour, y eût donné asyle au fier Renaud  
» dans sa disgrâce, l'eût aimé, eût tout fait pour lui  
» & l'eût vu s'arracher aux plaisirs pour suivre les  
» pas de la gloire; voilà le sujet d'Armide en tragédie. Le poète épique s'en empare; & au lieu d'une  
» reine tout naturellement belle, sensible, intéressante, il en fait une enchanteresse. Dès-lors dans  
» une action simple tout devient magique & surnaturel. Dans Armide le don de plaire est un prestige;  
» dans Renaud l'amour est un enchantement: les plaisirs qui les environnent, les lieux même qu'ils  
» habitent, ce qu'on y voit, ce qu'on y entend, la volupté qu'on y respire, tout n'est qu'illusion; &  
» c'est le plus charmant des songes. Telle est Armide embellie des mains de la muse héroïque. La muse  
» du théâtre la réclame & la reproduit sur la scène avec toute la pompe du merveilleux. Elle demande  
» pour varier & pour embellir ce brillant spectacle, les mêmes licences que la muse épique s'est données; & appelant à son secours la musique, la danse, la peinture, elle nous fait voir par une  
» magie nouvelle les prodiges que sa rivale ne nous a fait qu'imaginer. Voilà Armide sur le théâtre  
» lyrique; & voilà l'idée qu'on peut se former d'un spectacle qui réunit le prestige de tous les arts:

Où les beaux vers, la danse, la musique,  
L'art de tromper les yeux par les couleurs,  
L'art plus heureux de séduire les cœurs,  
De cent plaisirs font un plaisir unique.

(Volt.)

» Dans ce composé tout est mensonge, mais tout est d'accord, & cet accord en fait la vérité. La musique y fait le charme du merveilleux, le merveilleux y fait la vraisemblance de la musique: on est dans un monde nouveau: c'est la nature dans l'enchantement, & visiblement animée par une foule d'intelligences dont les volontés sont ses loix.

« Que l'austère vérité, ajoutois-je, s'empare de ce théâtre, elle en change tout le système; & si du prestige qu'elle détruit, on veut conserver quelque trace, l'accord, l'illusion n'y est plus. On en voit l'exemple dans l'opéra italien. La première idée du vrai poème lyrique nous est venue d'Italie; nous l'avons saisie avidement; & les Italiens l'ont abandonnée. Au lieu des sujets fabuleux, où la fiction qu'ils autorisent met tout d'accord en exagérant tout, ils ont pris des sujets d'une vérité maltréable où le fabuleux n'est admis pour rien; & c'est à l'austérité de ces sujets, qu'ils ont entrepris d'allier le chant, le plus fabuleux de tous les langages. C'est-là le vice de l'opéra que les Italiens le font fait: aussi avec d'excellens poètes & d'excellens musiciens, n'auront-ils jamais qu'un spectacle imparfait, discordant & ennuyeux pour eux-mêmes ».

Un homme de beaucoup d'esprit, de littérature & de goût, dans l'article POÈME LYRIQUE du *Dictionnaire des Sciences*, &c. a pris un système tout contraire au mien. Je vais répondre aux questions qu'il m'adresse. J'avois dit, comme on vient de le voir, que la scène lyrique étoit le théâtre du merveilleux; sur quoi M. Grimm me demande: « Ne seroit-ce pas une entreprise contraire au bon sens que de vouloir rendre le merveilleux susceptible de la représentation théâtrale? Ce qui dans l'imagination du poète & de ses lecteurs étoit noble & grand, rendu ainsi visible aux yeux, ne deviendra-t-il point puérile & mesquin? »

Voici ma réponse: ce qui n'est pas devenu puérile & mesquin sous le pinceau du Titien & de l'Albane, sous le ciseau de Praxitelle & de Phidias, quoique



rendu visible aux yeux, peut ne pas être *pubrile & mesquin* sur la scène : les peintres & les statuaires n'ont fait des divinités d'Homère que de beaux hommes, & de belles femmes ; & peut-être seroit-il contraire au bon sens d'être plus difficile sur le merveilleux théâtral.

« Sera-il aisé de trouver des acteurs pour les rôles du genre merveilleux ? »

Non, sans doute, les acteurs accomplis sont rares dans tous les genres ; mais il est encore plus rare de trouver un acteur qui ait l'âme d'Agamemnon ou d'Orosmène, une actrice qui ait l'âme de Clytemnestre ou d'Hermione, que d'en trouver qui aient la figure que les sculpteurs ont donnée à Vénus, à Jupiter & à Cybèle. Nous avons vu nous-mêmes un acteur qui dans les rôles fabuleux d'Hercule & de Pluton faisoit la même illusion qu'il auroit faite dans le rôle d'Auguste. Pourquoi cela ? parce que nos yeux étoient accoutumés à voir en peinture & en sculpture, des Hercules & des Plutons faits comme lui. Au surplus, la difficulté de remplir dignement le projet d'un spectacle ne prouve que le soin qu'on y doit apporter. Il y a quelque chose de plus ridicule que de voir un homme ordinaire jouer le rôle d'un dieu ; c'est de voir un grand enfant, un homme dénaturé jouer le rôle d'un héros ; & les Italiens s'en sont accommodés ; mais que l'acteur italien ne soit pas un homme complet, ou que l'acteur français ne soit pas un homme accompli, cela ne conclut rien ni contre la musique de Pergolèse, ni contre la poésie de Quinault. L'illusion dépend des moyens qu'on emploie : & lorsqu'on manque de moyens pour rendre le merveilleux visible, il reste encore celui de le rendre agissant, & de le dérober aux yeux : si, par exemple, on n'avoit point d'acteur d'une figure assez imposante pour représenter, dans l'opéra de Castor, le personnage de Jupiter, il seroit facile de supposer ce dieu environné de nuages, d'où sa voix se feroit entendre accompagnée par un bruit sourd, imitant celui du tonnerre ; & ce seroit du merveilleux.

Mais reprend la critique : « Des dieux de tradition pourroient-ils émouvoir un peuple & l'intéresser comme les objets de son culte & de sa croyance ? »

A cela je réponds : Il n'est pas besoin de croire au merveilleux, pour qu'il nous fasse illusion. Dans la poésie dramatique, comme dans l'épopée, l'illusion n'est jamais complète ; elle n'exige donc pas une croyance sérieuse, mais une adhésion de l'esprit au système qui lui est offert ; & on l'obtient, cette adhésion, à tous les spectacles du monde. Voyez MERVEILLEUX & ILLUSION, *Suppl.*

« Que faudroit-il penser du goût de ce peuple » (il s'agit des Français), s'il pouvoit souffrir sur ses théâtres une Hercule en taffetas couleur de chair, un Apollon en bas blancs & en habit brodé ? »

Il faudroit penser que ce peuple a donné quelque chose aux bienfaisances théâtrales ; que par égard pour la décence il a permis que les dieux & les héros ne fussent pas nus sur la scène ; qu'il veut bien les supposer vêtus comme on l'étoit dans le pays & dans le tems où l'action s'est passée ; & que si ces convenances ne sont pas assez observées, c'est une négligence à laquelle il est facile de remédier. Est-ce bien sérieusement qu'on critique des bas blancs & un habit brodé ? Est-ce que l'idée du dieu de la lumière manque d'analogie avec l'éclat de l'or ? Et que fait la couleur ou des bas, ou du brodequin ? Supposez même que dans cette partie on ait manqué de goût, le génie de Quinault est-il responsable des mal-adresses du tailleur de l'opéra ? Le genre de Corneille & de Racine est-il mauvais ou ridicule parce que nous avons vu long-tems Auguste &

Agamemnon en longue perruque & en chapeau avec un panache, Hermione & Camille avec de grands paniers ?

Je me souviens d'avoir entendu tourner en ridicule les ciels de l'opéra, parce que c'étoient des lambeaux de toile. Et les ciels de Claude Lorrain, ne sont-ils pas des lambeaux de toile ? Demandez que les ciels soient peints à faire illusion ; demandez que même que les dieux & les héros soient vêtus avec goût, selon leur caractère ; mais ne jugez ni de Racine, ni de Quinault, ni de Métastase par les négligences accidentelles qui vous choquent sur leur théâtre ; & ne nous donnez pas pour un défaut du genre ce qui est commun à tous les genres, & ce qui leur est étranger à tous.

Le critique me fait encore l'honneur de me demander : « Si le bon goût & le bon sens permettoient » de personnifier tous les êtres que l'imagination » des poètes a enfantés, un génie aérien, un jeu, » un ris, un plaisir, une heure, une constellation, » tion, &c. »

Pourquoi non, si la poésie leur a donné une existence & une forme idéale, si la peinture l'a fécondée, & si nos yeux, par elle, y sont accoutumés ? La fable & la fécrite une fois reçues, tout le système en existe dans notre imagination. Dès qu'Armide paroît, on s'attend à voir des génies ; dès que Vénus ou l'Amour s'annonce, on seroit surpris de ne pas voir les grâces, les jeux, les plaisirs. Le Guide a peint les heures entourant le char de l'Aurore ; il en a fait un tableau divin. Pourquoi ce qui nous charme dans le tableau du Guide choqueroit-il le bon sens & le goût sur le théâtre du merveilleux ?

Le critique sévère de l'opéra français attaque ; d'après ses principes, l'allégorie de la haine dans l'opéra d'Armide. J'en avois fait l'éloge, il en a fait un détail burlesque, & dit : « Voilà le tableau de » Quinault ».

Une parodie n'est pas une critique, comme une injure n'est pas une raison. Jamais allégorie, je le répète, ne fut plus juste ni plus ingénieuse. Elle est d'autant plus belle qu'en laissant d'un côté à la vérité simple tout ce qu'elle a de pathétique, de l'autre, elle se fait d'une idée abstraite qui nous seroit échappée, & dont elle fait un tableau frappant. Je vais tâcher de me faire entendre. Armide aime Renaud & desire de le haïr ; ainsi dans l'âme d'Armide l'amour est en réalité, & la haine n'est qu'en idée. On ne parle point le langage d'une passion que l'on ne sent pas. Le poète ne pouvoit donc, au naturel, exprimer vivement que l'amour d'Armide. Comment s'y est-il pris pour rendre sensible, actif & théâtral le sentiment qu'Armide n'a pas dans le cœur ? Il en a fait un personnage, & quel développement eût jamais eu le relief de ce tableau, la chaleur & la véhémence de ce dialogue ?

LA HAINE.

Sors, sors du sein d'Armide, amour, brise ta chaîne ;

ARMIDE.

Arrête, arrête, affreuse haine !

Est-ce-là mettre l'allégorie à la place de la passion ? Nullement. Je suppose qu'au lieu du tableau que je viens de rappeler, on vit sur le théâtre Armide endormie, & l'amour & la haine personnifiés se disputant son cœur ; ce combat purement allégorique seroit froid. Mais la fiction de Quinault ne prend rien sur la nature : la passion qui possède Armide est exprimée dans sa vérité toute simple ; & le poète ne fait que lui opposer, au moyen de l'allégorie, la passion qu'Armide n'a pas. Plus on réfléchit sur la

la beauté de cette fable, plus on y trouve de génie & de goût.

A l'égard de la vraisemblance, la haine est un personnage réalisé par l'opinion dans le système de la mythologie, comme l'envie, la vengeance, le désespoir, &c. Dans le système de la féeerie c'est un démon, c'est l'un des esprits infernaux auxquels le magicien commande. Le système une fois reçu, ce personnage a donc sa vraisemblance, comme celui d'Armide & comme celui de Pluton.

Quant au parallèle que le critique a fait de cette scène travestie avec la scène de Phèdre expirante, quelle conséquence en tirer ? Une scène moins pathétique que la mort de Phèdre ne peut-elle pas être belle encore ? l'opéra pour être un spectacle enchanteur a-t-il besoin d'être aussi terrible, aussi touchant que la tragédie ? Et en général une chose est-elle ridicule & mauvaise par la seule raison que l'on peut faire mieux ? Voyons si le censeur n'a rien de plus fort à nous opposer.

« Le merveilleux risible ainsi représenté, n'aurait-il pas banni tout intérêt de la scène lyrique ? Un dieu peut étonner, il peut paroître grand & redoutable ; mais peut-il intéresser ? Comment s'y prendra-t-il pour me toucher ? »

La réponse est facile : il ne vous touchera point ; mais les malheurs dont il fera la cause vous toucheront, & c'est assez. Le critique fe feroit-il mépris au point de confondre la cause ou l'agent de l'action avec le sujet qu'elle affecte ? & lorsqu'il s'est pourvu par la colère de Junon, pense-t-il que ce soit Junon qu'on veuille rendre intéressante ? Assurément il n'a pu le croire ; qu'est-ce donc qu'il a voulu dire ? Dans la tragédie de Phèdre, est-ce Vénus qui nous touche ? Est-ce Apollon ou les Euménides dans la tragédie d'Oreste ? Est-ce Diane dans l'Iphigénie en Aulide ? Serait-ce Jupiter qui nous toucheroit dans l'opéra de Didon ? Avons-nous besoin de nous intéresser à Cybelle pour être émus & attendris sur le malheur d'Atys ? Ce seroit sans doute une grande bêtise, que de vouloir faire d'un personnage merveilleux l'objet de l'intérêt théâtral ; il n'en doit être que le mobile, & ce mot tranche la difficulté. Le critique enfin l'a senti ; mais voici comme il se retranche.

« Supposez que la colère d'un dieu ou sa bienveillance influe sur le sort d'un héros, quelle part pourrois-je prendre à une action où rien ne se passe en conséquence de la nature & de la nécessité des choses ? »

Vous ne prenez donc aucune part au malheur de Phèdre brûlant d'un amour incestueux & adultère, parce qu'on le dit allumé par la colère de Vénus ? Aucune part au malheur d'Oreste, parce qu'un ordre exprès des dieux l'a condamné au parricide ? Aucune part à la fuite d'Enée & au désespoir de Didon ; parce que telle a été la volonté de Jupiter ?

Je vous demande à mon tour si ce ne sont-là que des jeux propres à émouvoir des enfans ? Tout ce que vous direz d'un opéra je le dirai de ces tragédies ; & il fera également faux que le merveilleux y soit incompatible avec l'unité d'action & qu'il en fasse une suite d'incidents sans nœud, sans liaison, sans ordre & sans mesure. Et qu'importe que le ressort, le mobile de l'action soit naturel ou merveilleux ? souvenez-vous qu'il est merveilleux dans presque toutes les tragédies grecques ; & l'action n'en est pas moins une, moins régulière, ni moins complète ; elle n'en est même que plus simple & plus étroitement réduite à l'unité.

Le critique poursuit, & il nous prend par notre foiblesse : « Comment le style musical se feroit-il formé, dit-il, dans un pays où l'on ne fait chanter que

» des êtres de fantaisie, dont les accens n'ont nul » modèle dans la nature » ?

Il me permettra de regarder ceci comme un sophisme ; & en effet le style musical aura été en France tout ce qu'il lui plaira ; mais le merveilleux n'y fait rien, soit parce que les dieux & les personnages allégoriques n'étaient que des hommes sur la scène, rien n'empêche qu'on ne les fasse parler & chanter comme des hommes ; soit parce qu'il est absolument faux qu'on ne fasse chanter dans l'opéra français que des êtres de fantaisie, puisque Roland, Thésée, Atis, Armide, Amadis sont des hommes comme Régulus & Caton ; soit enfin parce que les accens des êtres même fantastiques ou allégoriques comme l'amour, la haine, la vengeance, ont pour modèles dans la nature les accens des mêmes passions.

En supposant donc à la musique française tous les défauts que le critique lui attribue, il fera vrai que le système du merveilleux se trouve associé avec une mauvaise musique, mais non pas que cette musique soit un vice adhérent au système du merveilleux.

Mais, « l'hypothèse d'un spectacle où les personnages parlent quoiqu'en chantant, n'est-elle pas beaucoup trop voisine de notre nature, pour être employée dans un drame dont les acteurs sont des dieux » ?

Qu'un autre nous fit cette objection, voici comme j'y répondrais : « Le poème lyrique ne représente pas des êtres d'une organisation différente de la nôtre, mais seulement d'une organisation plus parfaite. Or, les dieux & les héros fabuleux, tels que les poètes & les peintres nous ont accoutumés à les concevoir, ne sont autre chose que des hommes perfectionnés ; la langue musicale est donc comme leur langue naturelle ; & voilà ce qui donne à l'opéra français une vérité relative que l'opéra italien n'aura jamais : car l'imagination déjà exaltée par le merveilleux de la fable ou de la magie, attribue aisément un accent fabuleux ou magique aux personnages de l'un ou de l'autre système ; au lieu que si l'action théâtrale ne me présente que la vérité historique, & que des hommes tels que j'en vois & que j'en entends tous les jours, c'est alors que j'ai de la peine à me persuader qu'ils parloient en chantant. La conséquence me paroît juste ; or, le principe d'où je l'ai tirée, le critique doit le reconnaître, c'est lui-même, qui me l'a donné, & je le prends par ses paroles.

Il peut me dire qu'on s'accoutume à tout, & même à entendre un héros avec une voix efféminée, froidement immobile sur le bord d'un théâtre, dans la situation la plus violente, fredonner un air de bravoure & faire assaut de justesse & de légèreté avec les violons ; mais il doit convenir du moins, qu'en égard à la vraisemblance, l'hypothèse du merveilleux s'accommode mille fois mieux du langage musical que la vérité historique ; & c'est un point sur lequel il me semble que tout le monde est assez d'accord.

« L'Italie avoit d'abord adopté pour l'opéra le genre du merveilleux ». Le critique prétend que c'étoit la barbarie du goût qui l'avoit introduit. « Des qu'on a voulu chanter sur la scène, ajoute-t-il, on a senti qu'il n'y avoit que la tragédie & la comédie qui pussent être mises en musique ».

La vérité simple est que les premiers essais du spectacle lyrique, en Italie, furent faits aux dépens des ducs de Florence, de Mantoue & de Ferrare ; que leur magnificence n'y épargna rien ; qu'alors le merveilleux, qui exige de grands frais, put paroître sur leur théâtre ; & que dans la suite les villes d'Italie obligées de faire elles-mêmes les dépenses de leur spectacle, allerent à l'épargne, & donnerent, par économie, la préférence à la tragédie dénuée du merveilleux.



Or, je soutiens qu'au lieu de l'embellir, ils ont gâté la tragédie, non-seulement par les sacrifices que leurs poètes ont été obligés de faire à leurs musiciens, mais parce qu'il est impossible à la musique de compenser le tort qu'elle fait à la vérité, à la rapidité, à la chaleur de l'expression. Pour s'en convaincre on n'a qu'à voir si un opéra italien a causé jamais cette émotion continuelle, ce saisissement gradué, cette alternative pressante d'espérance & de crainte, de terreur & de compassion, ce trouble enfin qui nous agite du commencement jusques à la fin de *Mérope* ou d'*Iphigénie*. Non-seulement cela n'est pas, mais cela n'est pas possible, parce que la modulation altérée du récitatif, quel qu'il soit, ne peut jamais avoir la véhémence & l'énergie du langage passionné; aussi voit-on qu'en Italie l'opéra n'est point écouté, que dans les loges on ne pense à rien moins qu'à ce qui se passe sur le théâtre, & que l'attention n'y est ramenée que lorsqu'une ritournelle brillante annonce l'air postiche qui termine la scène & qui en refroidit l'intérêt. Voyez dans l'article même que je réfute, le cas qu'on fait en Italie de l'action théâtrale, & les conditions qu'on impose aux malheureux poètes qui se condamnent à composer des opéra.

Pourquoi donc avons-nous aussi adopté un spectacle où la vérité de l'expression est sans cesse altérée par l'accent musical? Le poète n'y est-il pas soumis à la même contrainte? Les gradations, les développemens, les nuances ne lui sont-ils pas également interdits? N'est-il pas de même obligé d'acquiescer plutôt que de peindre, & d'indiquer les mouvemens de l'âme plutôt que de les exprimer? Ne s'impose-t-il pas encore d'autres gênes que le poète italien ne connoît pas? Oui, sans doute; mais le spectateur en est dédommagé par des plaisirs d'un autre genre; & c'est en quoi le système français est plus conséquent que le système italien.

Si Quinault n'avoit voulu produire sur son théâtre que l'effet de la tragédie, il auroit tâché d'imiter Racine, d'approfondir le cœur humain, de donner plus de véhémence & plus d'énergie à son style, plus de force à ses caractères, plus de chaleur à son action; & sans employer, ni le charme du chant, ni le prestige du merveilleux, il auroit fait frémir, il auroit fait verser des larmes; mais son projet fut de réunir dans un seul spectacle tous les plaisirs des yeux & des oreilles, & d'en faire un enchantement. Il falloit pour cela donner à son action non-seulement la couleur sombre de la tragédie, mais toutes les couleurs & toutes les nuances du sentiment qui plaît à l'âme & qui est susceptible du chant.

L'irréconciliable ennemi de Quinault n'admet pour l'expression musicale que les situations violentes, les mouvemens passionnés; & ici on a de la peine encore à l'accorder avec lui-même: « Imaginez, a-t-il dit, un peuple d'inspirés & d'enthousiastes dont la tête seroit toujours exaltée, dont l'âme seroit toujours dans l'ivresse & dans l'extase; un tel peuple chanteroit au lieu de parler; sa langue naturelle seroit la musique ». Voilà sans hypothèse; on va voir comme il la dément: « On ne peut pas, dit-il, au spectacle toujours rire aux éclats, ni tous jours fondre en larmes, *Oreste* n'est pas toujours tourmenté par les *Euménides*; *Andromaque* au milieu de ses alarmes aperçoit quelques rayons qui la calment ». Il destine donc le moment tranquille au récitatif, & le moment où la passion est dans toute sa force, dans toute sa variété, dans tout son désordre, il le réserve pour la déclamation qui porte le nom d'*aria*.

Mais dans l'opéra italien, on entend trois heures de récitatif; où est alors l'ivresse, l'extase? Mais la déclamation plus chantée, l'*aria* est-elle toujours passionnée? N'est-elle jamais douce & tendre? N'a-

t-elle jamais le charme d'une mélodie voluptueuse & sensible? N'est-ce pas même par ses variétés & par le mélange de ses caractères, qu'elle enchante l'oreille sans la rassasier jamais? De quelque côté que mon critique se retourne, il verra que les faits lui sont aussi contraires que les raisons, & qu'il est aussi peu d'accord avec lui-même qu'avec moi.

L'air mesuré, cette espèce de chant dont les Italiens ont des exemples sublimes & dont ils nous ont donné l'idée, n'étoit pas connu du tems de Quinault; mais par sentiment Quinault lui a ouvert une carrière bien plus vaste que celle où par théorie on veut ici le renfermer.

En effet les passions violentes ne font pas les seules dont le ton s'élève au dessus de la simple récitation. La tendresse, l'inquiétude, l'espérance, la joie, la volupté s'animent; & toutes les fois que l'âme est en mouvement, soit que ce mouvement ait plus ou moins de violence & de rapidité, il donne lieu à une expression plus vive & plus marquée que le langage tranquille & simple: c'est-là ce qui distingue l'air, ce qui le rend susceptible d'une infinité de nuances, & c'est aussi ce qui rend l'opéra français susceptible d'une variété inépuisable dans les caractères du chant. Il est tragique par intervalles comme l'opéra italien, & la musique du plus grand genre y trouve à déployer ses forces; mais il présente aussi à la musique douce, voluptueuse & tendre, des sentimens à exprimer, & des tableaux gracieux à peindre.

Voilà les sources de sa richesse, & ce qui fera tout abandonner pour le système de Quinault, l'idée la plus grande & la plus magnifique qui soit sortie de la tête d'un poète depuis Homère & depuis Eschyle.

« Si vous choisissez deux compositeurs de l'opéra français, insiste encore mon adversaire; que vous donniez à l'un à exprimer le désespoir d'*Andromaque* lorsqu'on arrache *Astianax* du tombeau où sa pitié l'avoit caché, ou les adieux d'*Iphigénie* qui va se soumettre au couteau de *Calchas*, ou bien les fureurs de sa mère éperdue au moment de cet affreux sacrifice; & que vous donniez à l'autre: faites moi une tempête, un tremblement de terre, un chœur d'aigles, un débordement de Nil, une descente de Mars, une conjuration magique, un sabbat infernal, n'est-ce pas dire à ce lui-ci: je vous choisis pour faire peur ou plaisir aux enfans; & à l'autre, je vous choisis pour être l'admiration des nations & des siècles? »

Il y a, si je ne me trompe, dans ce parallèle un peu de déclamation; d'abord l'on ne voit pas à quoi bon ce partage: le même compositeur à qui l'on donneroit à exprimer le désespoir d'*Andromaque* ne seroit pas déshonoré si on lui donnoit aussi à exprimer les gémissemens de l'ombre d'*Hector*, qui se feroient entendre du fond de son tombeau; celui qui auroit exprimé les adieux d'*Iphigénie* ou le désespoir de sa mère, pourroit fort bien annoncer la descente de Diane par une symphonie auguste; celui qui auroit à exprimer la douleur d'*Idoménée* obligé d'immoler son fils, ne dédaigneroit pas d'imiter la tempête de l'avant-scène; la chute du Nil ne seroit pas un spectacle moins magnifique à peindre aux yeux & à l'oreille que le triomphe de *Sésostris*; & sans être un peuple d'enfans on pourroit être ému de la beauté de ces peintures. Un chœur infernal peut aussi n'être pas un bruit de sabbat: les Grecs ne l'appelloient pas ainsi sur le théâtre d'Eschyle; il n'y ressemble pas davantage dans l'opéra de *Castor*; & quant à l'exécution, il est possible & facile encore d'y mettre plus de vraisemblance.

Enfin il n'est pas plus essentiel à l'opéra français qu'à l'opéra italien de jouer sur le mot, de badiner sur des syllabes; mais dans l'un & l'autre on peut

peindre, c'est-à-dire, imiter des sons avec des sons ressemblans, mais harmonieux; c'est-là ce qu'on appelle embellir la nature; & pourquoi si une simphonie plait, lors même qu'elle n'exprime rien, déplaira-t-elle en disant quelque chose? Pourquoi les prodiges de la nature qui sont sensibles à l'oreille ne seroient-ils pas retracés à l'oreille? La musique n'a-t-elle pas ses couleurs comme la peinture? L'ame ne joint-elle pas de l'une & de l'autre imitation? Sans doute, le compositeur qui aura vivement exprimé les passions sera admiré de tous les siècles; mais si ce même homme ajoute à ce talent celui de peindre en sons harmonieux les grands phénomènes de la nature, il n'en aura que plus de gloire; & c'est la double carrière que présente au génie le spectacle du merveilleux; car son avantage est d'entremêler continuellement les scènes pathétiques de prodiges qui les amènent, d'incidents qui les interrompent, & de tableaux qui les varient: tel est le plan d'Armide, d'Amadis, de Roland, de Proserpine, de Thésée & d'Atis, de Dardanus & de Castor.

Quant aux détails sur lesquels le critique a fait des observations très-judicieuses, voyez AIR, CHANT, CHŒUR, DUO, RÉCITATIF, DÉCORATION & THÉÂTRE, &c. Quant au vrai style de l'opéra français, & à la forme de ce poème la plus analogue à son caractère, je ne ferai que répéter ce que j'en ai dit dans la poétique française. Voyez OPÉRA, Supplément. (M. MARMONTEL.)

LYRODIE, (*Musiq. des anc.*) air pour la lyre. (F. D. C.)

LYROPHŒNICION, (*Musiq. instr. des anc.*) Musonius dans son traité *De luxu grecor.*, parle d'un instrument de musique des anciens appelé *tyrophœnicion*. (F. D. C.)

LYS, *lilium*, (*Géogr. ecclésiast.*) abbaye de Bernadines, dans le Gâtinois, diocèse de Sens, élection de Melun, près de la Seine: elle doit sa fondation à la reine Blanche & à saint Louis, son fils, qui, par l'acte, donnerent à ce monastère, *le pain, le sel & le chauffage*: l'enclos de 120 arpens fournit le vin. L'église, le chœur & les dortoirs se ressemblent de la magnificence royale des fondateurs. On y conserve le cœur de la reine Blanche avec beaucoup de piété; l'ostensoir est des plus magnifiques; c'est un don de la reine, mère de Louis XIV. La réforme y fut introduite par M. de la Trimouille, sous la minorité de Louis XIV. Quand la sœur du ministre Colbert en fut bénie abbesse en 1677, toute la cour assista à cette cérémonie. Christine, reine de Suède, visita cette abbaye il y a plus d'un siècle, & demanda aux dames, « avec » des vœux, pourquoi des grilles? & avec des grilles, pourquoi des vœux? »

Alix de Bourgogne, dernière comtesse de Mâcon, après avoir vendu son comté à saint Louis, en 1248, & avoir perdu son mari, Jean de Dreux, mort en la Terre-Sainte, en 1249, se fit religieuse à Maubuisson, & fut abbesse du *Lys*, où elle fut inhumée en 1232. (C.)

LYSANDRE, (*Hist. de Lacédémone.*) Lacédémonien, rendit à sa patrie la supériorité qu'elle avoit cédée aux Athéniens. Les Spartiates affoiblis par les victoires d'Alcibiade, élurent pour général *Lysandre*, génie audacieux & fécond en ressources. Son éloquence militaire lui fit beaucoup d'alliés: il leva une armée dans le Péloponèse, & en profitant des alarmes des Ephésiens, qui craignoient de tomber sous la domination des Perses ou des Athéniens, il les engagea à lui confier le gouvernement de leur ville; ayant appris que Cyrus, fils de Darius, étoit à Sardes, il s'y transporta pour lui exposer combien il étoit intéressé à humilier la fierté des

Athéniens; ce jeune prince dont il caressa la fierté, lui accorda une augmentation pour ses soldats; cette libéralité lui fournit une armée de déferleurs qui, en affaiblissant les Athéniens, le mit en état de tout exécuter; tandis qu'il enrichissoit ses soldats, il conservoit sous sa tente toute l'austérité Spartiate; il profita de l'absence d'Alcibiade, pour attirer au combat le général imprudent à qui il avoit confié le commandement. *Lysandre* coula à fond vingt vaisseaux Athéniens; le retour d'Alcibiade releva le courage des vaincus, qui brûloient d'effacer la honte de leur défaite dans un second combat; *Lysandre* craignit de compromettre sa gloire contre un général qui n'avoit point encore éprouvé de revers. L'année de son commandement étant expirée, il ne put voir sans jalousie qu'on lui substituât Callicratidas qui l'égalait en talens militaires & qui lui étoit bien supérieur en sentimens: il s'en vengea basement, en renvoyant à Cyrus le trésor destiné à la paye du soldat; Callicratidas privé de cette ressource fut dans l'impuissance de soutenir le poids de la guerre; sa flotte fut battue & dispersée à la journée des Argineuses. Les alliés de Sparte sollicitèrent le rétablissement de *Lysandre*; & son retour à l'armée releva tous les courages; il justifia cette confiance par la victoire d'Egos Potamos, où toute la flotte des Athéniens fut dissipée; trois mille prisonniers furent égorés impitoyablement par les Péloponésiens.

*Lysandre* parcourut en vainqueur toutes les villes maritimes, dont il changea la forme du gouvernement; il ordonna à tous les Athéniens de se retirer dans leur ville dont il méritoit le siège; sa politique étoit de l'assumer; les Athéniens, autrefois arbitres de la Grèce, se virent réduits à mendier la paix, aux conditions qu'on voulut leur souffrir; *Lysandre* entra dans leur ville, dont il fit raser les murs; la forme du gouvernement fut changée; Poligarchie fut abolie, & on y substitua trente archontes, qui, dans la suite, furent appelés tyrans; toutes les villes alliées ou sujettes d'Athènes, ouvrirent leurs portes à *Lysandre*, & lui érigèrent des statues; les poètes naturellement adoreurs des heureux qui peuvent les récompenser, chanterent ses louanges, & le mirent au rang des premiers héros de la Grèce: il ne crut pas son ouvrage affermi tant qu'Alcibiade auroit les yeux ouverts; il sollicita Pharnabaze de le lui livrer mort ou vif: ce satrape violant les droits sacrés de l'hospitalité, envoya des satellites qui le tuèrent à coup de dards, les prospérités de *Lysandre* corrompirent son cœur, il devint avaré & cruel: huit cents des principaux habitans de Milet furent égorés par son ordre; quiconque lui déplaisoit étoit traité en coupable; les provinces devenues la proie de ses exactions, portèrent leurs plaintes à Sparte, qui rappella son général pour entendre sa justification; quoiqu'il ne fut point puni, il est à présumer qu'il fut trouvé coupable, puisqu'il y vécut sans considération, jusqu'à l'expédition d'Agésilas, contre la Perse, où il fut nommé chef des trente capitaines subordonnés à ce roi Spartiate, dont il traversa tous les desseins par une basse rivalité; il retourna à Sparte où son ambition lui fit jeter les yeux sur le trône; sa descendance d'Heracle lui en frayoit le chemin; mais comme il n'y avoit que deux branches de la postérité de ce héros qui eussent droit de prétendre au pouvoir souverain, il résolut de s'associer à leur privilège: il corrompit la prêtresse de Delphes; mais, malgré toute sa dextérité, il ne put se faire assez de partisans pour arriver à son but.

Toute la Grèce alarmée des progrès rapides d'Agésilas, résolut d'opposer une digue à ce torrent qui



menaçait de tout englober ; toutes les villes se soulevèrent contre les Lacédémoniens. *Lyfandre* qu'on avoit laiffé depuis quelque temps dans l'oubli, reparut à la tête de l'armée : il entra dans la Béotie, dans le deffein de faire fa jonction avec les Phocéens ; mais il fut prévenu par les Thébains qui remportèrent une victoire d'autant plus complète, que ce fut dans cette journée qu'il perdit la vie.

Ce célèbre Spartiate, qui avoit aliéné tous les cœurs par fes exactions, mourut extrêmement pauvre, quoiqu'il eût vécu fans luxe ; il fit fervir fes richesses à fon ambition ; & dans le temps qu'il épuifait les provinces, il en verfoit les tréfors fur fes partifans ; vain & altier, il s'abandonnoit à la baffeffe de la jaloûfie, & craignoit de voir fa gloire éclipsée par l'éclat des autres généraux. Avant lui, Sparte étoit crainte & refpectée ; la dureté de fon gouvernement attira fur elle l'envie & la haine de toute la Grece ; malgré fes succès dans la guerre, on lui refufe une place parmi les grands capitaines ; fon grand talent fut de maîtrifer les efprits ; fa dextérité dans les négociations & le gouvernement lui auroit mérité le nom de *grand*, fi fes talens n'euffent été obfcurecis par fes vices. (T-N.)

LYSIMAQUE, (*Hiftoire de la Grece.*) difciple & ami du philofophe Califtenne, voyant fon maître condamné aux plus rigoureux tourmens, lui donna du poifon pour abrégér fon fupplice. Alexandre, pour le punir de ce zèle officieux, ordonna de le livrer à la fureur d'un lion affamé dont il demeura vainqueur ; fon adresse & fon courage lui rendirent la faveur de fon maître qui l'éleva à tous les premiers grades de la guerre. Après la mort de ce conquérant, fes lieutenans s'approprièrent fon héritage. La Thrace & les régions voisines échurent à *Lyfimaque* : ce partage alluma bien des guerres. Antigone, dominateur de la plus grande partie de l'Asie, eut l'orgueil de traiter fes égaux en fujets ; les uns furent dépouillés, & les autres mafacrés par fes ordres ; ce fut pour prévenir leur oppreffion, que Séleucus, Ptolomée & Caffandre fe liguerent avec *Lyfimaque* contre cet ennemi commun. La race d'Alexandre fut éteinte par les crimes de l'ambitieux Caffandre ; alors les gouverneurs établirent leur domination dans les pays qui leur avoient été confiés. Antiochus & fon fils furent les premiers à ceindre leur front du diadème ; leur exemple fut fuivi par Ptolomée & *Lyfimaque*, qui prirent le titre de roi dont ils avoient déjà le pouvoir.

*Lyfimaque* fe fortifia de l'alliance du roi d'Egypte, dont il époufa la fille nommée *Arcinote* : ces

deux rois mirent dans leurs intérêts Pyrrhus, roi d'Epire ; leurs forces réunies fondirent fur la Macédoine, dont il fe fit proclamer roi : mais comme *Lyfimaque* n'avoit pas moins contribué que lui à l'expulfion de Démétrius, il revendiqua la moitié du royaume conquis. Pyrrhus ne ménagera pas affez fes nouveaux fujets ; ce prince incapable de repos les rebuta par des marches & des fatigues ftériles. *Lyfimaque* profita de leur mécontentement, pour envahir toute la Macédoine. Démétrius, chaffé de fes états, raffembla les débris de fon armée, & fit une invasion fur les terres de fon ennemi. Sardes & plusieurs autres places tombèrent fous fa puiffance : mais Agathocle, fils de *Lyfimaque*, l'obligea de fe retirer à l'Orient. Il ne reftoit plus que deux capitaines d'Alexandre, *Lyfimaque* & Séleucus, âgés l'un & l'autre de plus de quatre-vingts ans : ils avoient toujours vécu amis, & avant de mourir, ils s'acharnèrent à s'entre-détruire. Séleucus agrefeur entra dans l'Asie mineure, avec une nombreufe armée, il prit Sardes où *Lyfimaque* avoit renfermé tous les tréfors : ce dernier paffa l'Héléfpoint pour arrêter fes progrès, il engagea une action où il perdit la vie ; fes états tombèrent fous la puiffance de Séleucus.

LYSIMAQUE, fils d'Aristide, n'eut d'autre héritage que la gloire de fon pere ; les Athéniens touchés de la pauvreté d'un citoyen dont le pere n'avoit été malheureux, que pour avoir trop bien fervi la patrie, lui firent présent de cent arpens de bois, & d'autant de terres labourables : ils y ajoutèrent une fomme de cinq mille livres d'argent une fois payée, & quarante fols par jour pour fa dépense : cette largelfe faite au fils, fut la plus belle réparation qu'ils puffent faire à la mémoire d'un pere refpectable. (T-N.)

LYSIODE, (*Mufiq. inflr. des anc.*) Athénée, d'après Euphorus & Euphranor, dit que c'étoit une efpece de flûte.

Le même auteur dans un autre endroit, dit que fuivant Aristotles, *lyfiode*, fignifioit la même chofe, que *magode* (voyez *MAGODE* (Littér.) *Diâ. raif. des Sciences*, &c.) ; mais que, fuivant Aristoxene, le *lyfiode*, étoit l'oppofé de *magode*, c'est-à-dire que le *lyfiode* faifoit le rôle de femme, quoique habillé en homme ; au refte ils chantoient les mêmes vers, & ne différoient d'ailleurs en rien. (F. D. C.)

LYTIERE, (*Mufiq. des anc.*) chanfon des moiffonneurs, chez les anciens Grecs. Voyez CHANSON, (*Mufiq.*) *Diâ. raif. des Sciences*, &c. (3)



## M M A



A, (*Musiq.*) syllabe avec laquelle quelques musiciens solfient le *mi bémol*, comme ils solfient par *fi le fa dièze*. Voyez SOLFIER, (*Musique.*) dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c. & Supplément. (S)

\* § MACARONI, f. m. (*Econ. domestiq. Cuis. Patiss. Vermicellier.*) Ce n'est point une pâte faite avec de la farine de riz, comme on le dit dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. on n'en fait pas même avec de la farine de froment, mais avec de la semoule qui se pétrir & se travaille comme pour faire les vermicellis (*V. VERMICELLIER*, dans ce *Suppl.*), avec cette différence que la pâte pour les macaronis doit être tant soit peu moins ferme; on la rend telle, en y employant un peu plus d'eau. Elle doit être un peu moins ferme pour qu'elle puisse se rejoindre à mesure qu'elle sort du moule, afin de former un petit cylindre creux, qui est la forme des macaronis qui se font dans un moule propre à cet effet. Ce moule se met dans le fond de la cloche du pressoir de la même manière qu'on l'explique à l'article VERMICELLIER, dans ce *Suppl.* & les procédés sont les mêmes que pour faire les vermicellis. Il ne faut pas oublier d'ajouter le rechaud autour de la partie inférieure de la cloche où est le moule, parce que le feu est encore plus nécessaire pour les macaronis que pour les vermicellis, vu qu'il faut assez amollir la pâte, non seulement pour qu'elle passe par le moule, mais aussi pour que les deux côtés se rejoignent en sortant, afin de former un cylindre creux.

Les ragouts de macaronis assaisonnés avec du fromage, font un mets fort mal-fait: il porte de la corruption dans le sang & rend les liqueurs du corps glaireuses. Les macaronis simples, cuits seulement dans du bouillon comme les vermicellis, ou dans du lait, ou dans de l'eau, sans assaisonnement, sont encore d'une difficile digestion. Cependant on en mange beaucoup en Italie, & même en France, depuis qu'un célèbre médecin en a fait établir une fabrique à Paris. (*Art du Vermicellier*, par M. MALOUIN.)

MACHINE qui se meut d'elle-même, (*Méchan.*) Un machiniste de Gorcum en Hollande donna, il y a quelques années, l'idée d'une machine capable de se mouvoir d'elle-même, ou plutôt par la force attractive de deux pierres d'aimant. Voici la description de cette invention singulière, dont on voit la figure dans les planches de Méchan. de ce *Suppl. planch. II. fig. 3.*

Cette machine est composée d'un chassis A B C D, dans lequel elle se meut.

E & F, font deux roues de cuivre de même diamètre, dont l'axe G est mobile.

1, 2, 3, &c. font des aimans artificiels placés dans les dents & tout autour de la roue, fort près l'un de l'autre, mais qui ne se touchent point. Les pôles du nord regardent le point E, & ceux du sud le point F.

H & I, font deux aimans égaux & semblables, enchâssés dans la plaque de cuivre A C, le plus près l'un de l'autre qu'il est possible.

K & L, font deux autres aimans enchâssés dans la plaque B D.

Comme le pôle nord d'un aimant repousse le même pôle d'un autre, & attire celui du sud, & qu'en général celui-ci repousse le pôle sud, & attire celui du nord, il s'ensuit que le pôle sud de l'aimant

## M A C

I doit attirer tous ceux du nord qui sont en E, & le pôle nord de l'aimant H, repousser tous ceux du nord dans le point M: de même K attire au point N, & repousse au point O; au moyen de quoi, la machine tourne sans cesse.

Comme sa réussite dépend en partie de la proximité des pôles, je suis d'avis qu'on ne les espace que d' $\frac{1}{16}$  de pouce. La proportion des autres parties dépend de la volonté de l'artiste. On posera les aimans de cant, & non à plat, & pour les conserver, on les armera d'un cercle de cuivre.

Le machiniste de Gorcum, à qui l'on doit la première idée de cette machine, prétendoit qu'elle conserveroit son mouvement tant que les aimans conserveroient leur vertu. (*Cet article est tiré des journaux anglois, & traduit par V.*)

MACHUL, (*Musiq. instr. des Hébr.*) Bartoloccius, dans le second tome de sa *Bibl. Magn. Rabbini*, prétend que le mot machul ou machol, n'est pas un instrument de musique, mais qu'il signifie un chœur, & par conséquent la voix de plusieurs hommes qui se réjouissent.

Don Calmet parle d'un instrument qu'il appelle machalat ou chorus, & qui pourroit bien être la même chose que machol. On prétend que c'étoit une cornemuse.

Kircher fait du machul un instrument à cordes très-semblable à une basse de viole, & se jouant de même avec un archet: il lui donne huit cordes, & ajoute qu'on confond souvent le machul avec le haghniugab, parce qu'ils ne différoient que par le nombre des cordes. Voy. la figure du machul, n<sup>o</sup>. pl. de Luth. *Suppl.* qui a été tiré de Kircher, qui dit l'avoir trouvée dans un ancien manuscrit du Vatican.

Mais plus bas, Kircher fait du machul un instrument de percussion du genre des flûtes, & il en donne la figure telle qu'on la trouve n<sup>o</sup>. pl. de Luth. *Suppl.* & qui est très-conforme à la description du machul qu'il a tirée d'un traité intitulé: *Scilite haghborim*.

Je pense que les instrumens à cordes & à archet sont plus modernes, parce qu'il n'en est parlé, que je sache, dans aucun auteur ancien, & que je n'ai vu d'archet sur aucun monument; en conséquence, je préfère la seconde figure du machul.

Les mêmes raisons me font aussi douter du minium de Kircher & de l'haniugab. Voyez MINIMUM & UGAB (*Musiq. instr. des Hébr.*) *Suppl. (F. D. C.)*

MACHICOTAGE, (*Musiq.*) C'est ainsi qu'on appelle dans le plain-chant certaines additions & compositions de notes qui remplissent, par une marche diatonique, les intervalles de tierce & autres. Le nom de cette manière de chanter vient de celui des ecclésiastiques appelés machicots, qui l'exécutoient autrefois après les enfans-de-chœur. (S)

MACRIN (OPILIUS), *Hist. Romaine*, naquit à Alger de parens si pauvres, qu'il n'eut d'autre ressource que de se faire gladiateur. Il fut chargé dans la suite d'acheter les bêtes sauvages destinées à combattre dans les jeux publics. Dégoûté de tous ces états, il fut successivement notaire, intendant & avocat. Son esprit fin & délié prit une grande connoissance des affaires, & ce fut par-là qu'il fut élevé à la dignité de préfet du prétoire. Le crédit que lui donna cette place, ne fit qu'allumer son ambition; & honteux de n'occuper que le second rang, il voulut monter au premier. Il monta sur le trône en 218, après avoir fait assassiner Caracalla. Les premiers



jours de son regne en firent heureusement augurer: les impôts furent abolis, & le sénat fut chargé de rechercher & de punir les délateurs qui avoient été en faveur sous le dernier regne. Les frontières étoient alors dévastées par Artaban, roi des Parthes, qui vouloit tirer vengeance de la mort de ses sujets, que Caracalla avoit fait massacrer. *Macrin* lui opposa une armée qui l'arrêta dans le cours de ses conquêtes. Mais enfin il se vit réduit à demander la paix à ce roi barbare, qui ne l'accorda qu'à des conditions honteuses. *Macrin*, plus occupé de ses plaisirs que de sa gloire, s'abandonna à la bassesse de ses penchans. Indifférent aux prospérités de l'empire, il oublia les affaires pour se plonger dans les plus sales voluptés. Il s'éloigna de Rome, & fixa son séjour à Antioche, pour n'avoir plus le sénat pour témoin de ses débauches. Tandis qu'il étoit noyé dans les délices de la mollesse, il exigea du soldat une obéissance d'esclave: la discipline militaire devint cruelle, sous prétexte de la rendre exacte. Ingrat envers ceux qui l'avoient élevé à l'empire, il oublia qu'ils pouvoient détruire leur ouvrage. L'armée, lasse de supporter la sévérité outrée, proclama *Héliogabale* dans la ville d'Emesse. Le bruit de cette révolte ne put réveiller *Macrin* assoupi dans les voluptés: il se contenta de lui opposer une armée sous les ordres de Julien. Ce général fut défait & massacré. Un soldat eut l'audace de porter sa tête à *Macrin*, en disant que c'étoit celle d'*Héliogabale*, son concurrent. Ce soldat, après avoir été bien récompensé, s'enfuit avec précipitation. *Macrin*, revenu de son erreur, reconnut trop tard le danger que sa négligence avoit dédaigné. Comme il n'avoit point d'avis, il se vit abandonné des adorateurs de son ancienne fortune. Empereur sans troupes & sans sujets, il se déguisa pour n'être point connu dans sa fuite. Il fut découvert dans un village de Cappadoce par des soldats qui avoient servi sous lui, & qui avoient éprouvé la sévérité de sa discipline: ils lui tranchèrent la tête qu'ils portèrent à *Héliogabale*, qui la reçut comme une offrande digne de lui. Son fils *Diadumène*, qui étoit d'une beauté ravissante, fut enveloppé dans sa malheureuse destinée. Il l'avoit associé à l'empire; & ce fut cet honneur qui lui coûta la vie. *Macrin* mourut âgé de cinquante ans, après un regne de quatorze mois. Il laissa un nom abhorré. Son successeur, qui eut tous les vices & qui commit tous les crimes, ne le fit point regretter. (T-N.)

**MADRIGAL**, (*Musiq.*) sorte de piece de musique travaillée & savante qui étoit fort à la mode en Italie au 16<sup>e</sup> siècle, & même au commencement du précédent. Les *madrigaux* se composoient ordinairement pour la vocale à cinq ou six parties, toutes obligées, à cause des fugues & des fins dont ces pieces étoient remplies: mais les organistes composoient & exécutoient aussi des *madrigaux* sur l'orgue, & l'on prétend même que ce fut sur cet instrument que le *madrigal* fut inventé. Ce genre de contre-point, qui étoit assujéti à des loix très-rigoureuses, portoit le nom de *style madrigalesque*. Plusieurs auteurs, pour y avoir excellé, ont immortalisé leurs noms dans les fastes de l'art: tels furent, entr'autres, Luca Marentio, Luigi Prenestino, Pomponio Nenna, Tommaso Pecci, & sur-tout le fameux prince de Venosa, dont les *madrigaux*, pleins de science & de goût, étoient admirés par tous les maîtres, & chantés par toutes les dames. (S.)

**MÆLER** *lac de*, (*Géogr.*) grand lac de la Suede proprement dite, entre l'Uplande, la Sudermanie & la Westmanie: on lui donne douze milles de longueur, & l'on y compte au-delà de 1200 petites îles. Il est fort poissonneux; il est bordé de villes, de châteaux, d'églises & de maisons de campagne,

& il communique avec la mer par deux des rivières qui passent à Stockholm. (D.G.)

**MAESTOSO**, (*Musiq.*) en François *majestueux*; avec *majesté*. Quand on trouve ce mot à la tête d'une piece de musique, il faut l'exécuter d'un mouvement qui tiennne le milieu entre l'*Andante* & l'*Allégo*, d'un coup d'archet long, ferme, mais détaché, sans être sec, & en marquant bien chaque phrase musicale. (F.D.C.)

**MAGADE**, (*Musiq. instr. des anc.*) On peut voir dans le traité *De luxu Græc.* de Musonius, que, suivant Aristarque, la *magade* étoit une espèce de flûte; ce qui est confirmé par un passage du poète Ion de Chios, & par un autre de Tryphon. Musonius ajoute ensuite que la *magade* avoit un son aigu & grave; ce qui pourroit faire soupçonner que c'étoit un instrument d'une grande étendue, ou bien une flûte double, dont une tige étoit à l'octave de l'autre. Cette dernière conjecture semble fortifiée par le même nom de *magade* qui vient probablement du verbe *magadiser*, chanter à l'octave. De plus, cet auteur dit encore que, suivant Aristoxène & Menachme de Sycone, la *magade* & le *pedis* étoient la même chose. Voyez *PEDIS*. (*Musiq. instr. des anc.*) Suppl. Ce dernier dit encore que Sappho, qui vivoit avant Anacréon, est la première qui se soit servie du *pedis*.

Apollodore, dans sa lettre à Aristote, dit que la *magade* étoit ce qu'on appelloit alors *psalterion*.

Au reste, si quelqu'un est curieux de lire une ample dissertation sur la *magade*, dans laquelle on rapporte les opinions de plusieurs auteurs, qu'il lise la fin du chap. 3 du liv. XIV. du *Deipnosoph.* d'Athénée. Il paroît aussi, par un passage du IV<sup>e</sup> liv. de ce même ouvrage, qu'il y avoit une trompette de ce nom. (F.D.C.)

**MAGADISER**, v. n. (*Musiq. des anc.*) C'étoit la musique grecque chantée à l'octave, comme faisoient naturellement les voix de femmes & d'hommes mêlés ensemble; ainsi les chants *magadisés* étoient toujours des antiphones. Ce mot vient de *magas*, chevalet d'instrumens, & par extension, instrument à cordes doubles, montées à l'octave l'une de l'autre, au moyen d'un chevalet, comme aujourd'hui nos clavessins. (S.)

**MAGASIN**, (*Musiq. Théât.*) hôtel de la dépendance de l'opéra de Paris où logent les directeurs & d'autres personnes attachées à l'opéra, & dans lequel est un petit théâtre appelé aussi *magasin*, ou *théâtre du magasin*, sur lequel se font les premières répétitions: c'est l'*odeum* de la musique française. Voyez *ODEUM*, *Diâ. rais. des Sciences*, &c. (S.)

**MADELEINE** (L'ORDRE DE SAINTE), fut projeté par Jean Chesnel, seigneur de la Chappronay, gentilhomme Breton, qui le présenta à Louis XIII & à la chambre de noblesse pendant la tenue des états-généraux (qui s'étoient assemblés à Paris, le 27 octobre 1614). Le roi en vit les statuts, & dit, peu de jours après, qu'il agréoit le dessein de ce gentilhomme; cependant, cet ordre ne fut point institué.

La fin qu'il se proposoit, étoit d'empêcher les duels & les querelles parmi la noblesse; & à l'exemple de sainte Madeleine, parfait modele de pénitence, faire revenir les jeunes gentilhommes de leurs égaremens, & les conduire à la vertu.

Les statuts de l'ordre de sainte-Madeleine, dressés par Jean Chesnel, se trouvent en vingt articles dans Favin, en son livre intitulé: *Théâtre d'honneur*, pag. 872 & suivantes.

La marque de l'ordre étoit une croix grecque naissante d'un croissant, dont la branche d'en-haut, ainsi que les deux des côtés, se terminoit en fleurs-de-lis; elle étoit accompagnée de huit palmes, deux

entre chaque branche posées en cercle, les feuillages pendans intérieurement : au centre de cette croix, on voyoit l'image de la *Madeleine* prosternée devant une croix.

Le collier étoit composé de lacs-d'amour divins, représentés par des fleches à têtes en forme de croix pattées ; des chiffres faits des lettres *L A M*, étoient placés entre les lacs-d'amour, & représentoient les noms de *sainte Madeleine*, du roi Louis XIII & d'Anne d'Autriche, sa femme ; le tout d'or, émaillé d'incarnat, de blanc & de bleu.

La devise de cet ordre étoit : *L'amour de Dieu est pacifique.*

*Voyez pl. XXVI. fig. 62 du Blason, dans le Dict. rais. des Sciences, &c. (G. D. L. T.)*

**MAGNENCE**, (*Hist. Romaine.*) né dans la Germanie, fut un soldat de fortune qui parvint par son courage à l'empire. La nature l'avoit comblé de tous les dons qui séduisent le cœur & les yeux ; il étoit d'une taille noble & avantageuse. Ses traits étoient intéressans & réguliers ; sa démarche & son maintien étoient majestueux : il avoit cette éloquence naturelle & militaire qui dédaigne les prestiges de l'art. Sans être savant, il avoit la superficie de toutes les sciences. Constant, présageant qu'il étoit appelé à une haute fortune, le tira de l'emploi de soldat pour l'élever aux premiers grades de la milice ; ses faits ne firent qu'un ingrat. *Magnence*, plus absolu que lui dans l'armée, avoit gagné le cœur des soldats en s'affaissant à leurs débauches : il passoit les jours & les nuits avec eux dans les tavernes, & fournisoit par tout à leur dépense. Assuré de leur affection, il sort de sa tente revêtu de la pourpre ; il parcourt les rangs, accompagné de quelques satellites mercénaires. Ses partisans le proclament empereur, & ceux qui n'étoient point ses complices, gardèrent un morne silence. Tandis qu'il en impose à toute l'armée, il charge Gaius d'aller massacrer Constant dans sa tente, & cet ordre est exécuté. *Magnence* fut reconnu empereur par les armées d'Italie & d'Afrique : les Gaules seules refusoient de lui obéir. Il y envoya son frère Decentius à la tête d'une armée pour s'y faire reconnaître. Il écrivit ensuite à Constantin, qu'il lui abandonnoit l'Orient & la Thrace, où il avoit déjà le commandement des armées. Constantin, sans daigner lui faire de réponse, laissa le soin des affaires d'Orient à son oncle Gallus, qui avoit été nommé César. Il aborde en Espagne, où il invite les peuples à tirer vengeance du massacre de son frère Constant. Dès qu'il fut à la tête d'une armée, il chercha l'usurpateur qu'il joignit en Pannonie ; on en vint aux mains dans les plaines de Meurle. L'action fut vivement disputée. *Magnence*, contraint de céder à la fortune, se retira dans les Gaules, que Constantin offrit de lui céder pour épargner le sang de ses sujets. Le tyran, se flattant de réparer la honte de sa défaite, rejetta avec dédain une offre aussi avantageuse. Il tenta la fortune d'un second combat dans la Provence, où la fortune trahit encore son courage. La crainte de tomber au pouvoir du vainqueur, le précipita dans le désespoir. Il fit mourir sa mère & tous ses parens pour les soustraire à la honte de la captivité, & se poignarda lui-même sur leurs cadavres sanglans. Sa tête fut portée sur une pique dans les principales vi les de l'empire. Il professoit le christianisme, sans en pratiquer les maximes. Intempestant jusqu'à la débauche, il vécut, comme tous les Germains de son tems, dans une perpétuelle ivresse. Il fut le premier des chrétiens qui trempa ses mains dans le sang de ses souverains. Fier & présomptueux dans la prospérité, il se laissoit abattre par le moindre revers ; quoiqu'il eût été nourri sous la tente, il n'eut jamais cette franchise qui forme le caractère de l'homme de

guerre. Cruel & dissimulé, il déguisoit sa haine pour mieux assurer le succès de ses vengeances : il étoit âgé de cinquante ans lorsqu'il se donna la mort ; il voulut voir mourir son frère & ses plus intimes amis avant de se priver de la vie. (*T.-N.*)

**MAGNUS**, (*Hist. du Nord.*) roi d'Ostrogothie ; il étoit fils de Nicolas, roi de Danemarck : c'étoit un prince cruel qui n'avoit ni assez de lumières pour dicter des loix, ni assez de vertu pour les observer ; il assassina Canut, roi des Vandales (*Voyez CANUT, Suppl.*). Son peuple eut horreur de cette perfidie, & le chassa de ses états ; il alla chercher un asyle à la cour de l'empereur Lothaire, dont il paya les secours par la plus noire trahison ; cependant les Juthlandois armerent une flotte pour le rétablir dans ses états ; il fut vaincu, reparut encore les armes à la main, & périt dans un combat l'an 1135. (*M. DE SACY.*)

**MAGNUS**, (*Hist. de Danemarck.*) roi de Norwege & Danemarck, régnoit vers l'an 1040 ; peu satisfait des états que la fortune lui avoit donnés, il contraignit Canut-Horda à le reconnaître pour son successeur à la couronne de Danemarck. Après la mort de ce prince il demanda le trône du ton dont il auroit parlé s'il y avoit été déjà assis ; il falloit le couronner ou le combattre, il fut couronné : *Magnus* ne se dissimula point que les Danois l'avoient élu malgré eux ; & pour les retenir dans les bornes de l'obéissance, il distribua tous les gouvernemens à ses créatures, & confia aux troupes Norwégiennes la défense des places : il somma ensuite Edouard de lui remettre la couronne d'Angleterre ; mais n'ayant pu l'obtenir par les menaces, il n'osa l'arracher par la force des armes, il demeura dans le Danemarck : Suénon devint son ministre, & bientôt son rival ; il lui disputa la couronne, *Magnus* le battit en plusieurs rencontres : on ignore les circonstances de la mort de ce prince, arrivée vers l'an 1048. Les Danois lui donnerent les surnoms glorieux de *bon* & de *père de la patrie* ; & on ne peut les accuser d'avoir voulu flatter lâchement un prince étranger qu'ils n'avoient reconnu qu'à regret. (*M. DE SACY.*)

**MAGNUS**, (*Hist. de Danemarck.*) roi de Livonie & duc de Holstein, il étoit fils de Christiern III, roi de Danemarck ; le duché de Holstein avoit été partagé entre les trois enfans de ce prince, Frédéric, Jean & *Magnus*. Frédéric devenu roi de Danemarck, échangea l'an 1560, la souveraineté des diocèses d'Oüsel & de Courlande, contre la portion du duché de Holstein qui étoit échue en partage à *Magnus*. Les Livoniens las du joug de l'ordre teutonique, le reçurent avec enthousiasme : il est aisé de penser qu'on ne le laissa pas tranquille dans cette contrée, la république de Pologne & le czar de Moscovie lui disputèrent les armes à la main une conquête qui ne lui avoit coûté que des bienfaits ; la Livonie devint donc le théâtre de la guerre. Enfin l'an 1570, le czar proposa au duc *Magnus* de le créer roi de Livonie : recevoir la couronne des mains du czar, c'étoit se déclarer son vassal, & il valoit mieux être indépendant avec le titre de duc, que tributaire avec celui de roi ; mais ce nom fascina les yeux de *Magnus*, il se rendit en Moscovie, il y fut couronné ; le trône fut déclaré héréditaire dans sa famille, il se soumit à payer un tribut annuel au czar, & celui-ci se réserva le titre de protecteur de Livonie. *Magnus* né avec cette douceur, cette équité, ces vertus qui n'obtiennent pas toujours des couronnes, mais qui les méritent, fit le bonheur des Livoniens ; mais bientôt le czar qui n'avoit d'autre but que de régner sous son nom, arma contre lui : le protecteur de la Livonie en fut l'oppressur, la guerre se ralluma ; *Magnus* se vit enlever la plupart des places, & se retira dans son duché de Courlande où il mourut, le 18 mars 1583 ; les regrets des Livoniens le



suivirent dans le tombeau, & ses sujets lui furent également gré, & du bien qu'il avoit fait, & de celui qu'il n'avoit pu faire. (*M. DE SACY.*)

MAGNUS, (*Hist. de Suede.*) roi de Suede, étoit fils d'Eric Scateller, roi de Danemarck : un parti de mécontents l'appella en Suede, Eric-le-saint y régnoit alors, il périt en défendant sa couronne contre l'usurpateur ; Magnus fut couronné, mais ce même peuple qui avoit eu la lâcheté d'abandonner son maître légitime, eut le courage de le venger. Les Goths & les Suédois réunis s'avancèrent contre Magnus ; celui-ci crut qu'une fois monté sur le trône il falloit le conserver ou mourir : les Danois étoient accourus pour le défendre, on en vint aux mains, Magnus périt avec toute son armée ; ce fut l'an 1160, près d'Upsal, que se donna cette bataille ; les vainqueurs bâtirent sur le champ même une église, dont les murailles auroient pu être cimentées du sang des vaincus. (*M. DE SACY.*)

MAGNUS-LADESLAS, roi de Suede : il étoit fils de Biger-Jert, & frere de Waldemar, roi de Suede : il avoit eu le duché de Sudermanie en appanage, son ambition étoit encore plus vaste que ses états ; après la mort de son pere il excita dans la Suede plusieurs guerres civiles, & parvint à détrôner son frere, l'an 1277 (*V. WALDEMAR, Suppl.*). Il prit le titre de roi de Suede, & y ajouta celui de roi des Goths, abolit long-tems auparavant par Ollais le tributaire (*Voyez OLLAIS, Suppl.*). L'expérience des regnes précédens lui apprenoit qu'il étoit dangereux de donner trop de crédit à la maison de Folkanger, dont lui-même il étoit issu ; il aima mieux élever aux premières dignités quelques seigneurs du comté de Holstein, qu'Hedvige, son épouse, fille du comte Gerard, avoit attirés à sa cour ; le plus célèbre d'entr'eux, & le plus digne de l'être, se nommoit Ingemar Danske ; la haute fortune de ces étrangers bleffa les yeux jaloux de Folkanger, & Ingemar en fut la première victime ; ils n'osèrent attenter à la vie du comte de Holstein, mais ils le renfermèrent dans le château de Jernsborg. Magnus obtint sa liberté par des démarches humiliantes, l'espoir d'une prompt vengeance lui en faisoit supporter la honte : ils atteignoient le dernier période de leur prospérité, lorsqu'il leur fit trancher la tête. Philippe de Rundt survécut seul au supplice des siens ; une double alliance, le mariage projeté de son fils Briger avec Merette, princesse Danoise, & celui d'Eric, roi de Danemarck, avec Ingeburge, fille de Magnus, assoupit au moins pour quelque tems les longues inimitiés des Suédois & des Danois. Magnus exerça dans la Suede une justice si sévère, qu'il rendoit, disoit-on, les serrures inutiles, & c'est de-là que lui vint le surnom de *Ladessas* ; cependant Waldemar faisoit jouer secrètement mille ressorts pour se former un parti & remonter sur le trône ; Magnus méprisa son frere tant qu'il ne fut que turbulent, mais des qu'il fut dangereux il le fit enfermer. Au milieu des discordes civiles qui troublèrent le repos du Gothland, il prit le parti le plus sage que la bonne politique puisse dicter dans de pareilles circonstances, ce fut de punir également les deux partis. La Suede fut heureuse & florissante sous son regne, mais on reprochera toujours à sa mémoire le massacre des Folkanger & son usurpation : il mourut le 18 décembre l'an 1290. (*M. DE SACY.*)

MAGNUS-SMEER, roi de Suede & de Norwege, il n'avoit que trois ans lorsque la disgrâce de Birger II (*Voyez ce mot*) & la mort de Haquin lui laissèrent ces deux couronnes : il étoit fils d'Eric ; Eric étoit frere de Birger qui l'avoit fait assassiner. Magnus épousa Blanche, fille du comte de Namur, & profita des troubles qui agitoient le Danemarck pour s'emparer de la Scanie ; son ambition même portoit ses vues plus loin, le régent Matthias Kettel-

mundson étoit mort, & depuis 1336 Magnus gouvernoit par lui-même ; il demanda le royaume de Danemarck au pape, comme au roi des rois, & se soumit à payer au saint siege un tribut que les Danois refusoient depuis long-tems ; mais le pontife fut assez sage pour ne pas vouloir se mêler des affaires du Nord. Cependant Magnus, par un traité signé l'an 1343, demeura en possession de la Scanie, du Blecking, de l'Hister, de l'île d'Huen, & du Halland qu'il acheta ; mais il fut contraint de céder une partie de la Carélie aux Russes, auxquels il avoit fait une guerre injuste dans son principe, & mal conduite dans l'exécution : il y avoit employé les deniers de saint Pierre, & le pape l'excommunia ; il avoit accablé le peuple d'impôts, & le peuple se souleva. Au milieu de ce tumulte Eric fut couronné, & l'on vit sans horreur un pere détrôné par son fils : ce spectacle n'étoit point extraordinaire dans le Nord, la guerre fut bientôt allumée, elle se fit avec divers succès ; enfin Magnus fut contraint de partager le royaume avec son fils, on lui laissa l'Uplande, la Gothie, le Wermland, la Dalécarlie, le Halland & l'île d'Oeland, le reste fut le partage d'Eric. Magnus parut oublier la révolte de son fils, & l'attira à sa cour ; on prétend que Blanche, mere du jeune prince, l'empoisonna ; mais quel que fut le genre de sa mort, il périt à la fleur de son âge, l'an 1354 ; le pere succéda à son fils, & tout le royaume rentra sous l'obéissance de Magnus ; ce prince méritoit depuis long-tems des projets de vengeance ; pour en assurer le succès il s'appuya de l'alliance de Waldemar, roi de Danemarck, autrefois son ennemi, lui rendit, sans l'aveu des états, la Scanie, le Halland & le Blecking, & promit de marier son fils Haquin, avec Marguerite, fille de ce prince. Waldemar devint le ministre des fureurs de Magnus ; celui-ci cherchoit en vain des prétextes pour châtier les Gothlandois ; mais au premier signe que donna sa haine, Waldemar fit massacrer dix-huit mille payfans. C'étoit le fort de Magnus d'être détrôné par ses enfans ; Haquin, roi de Norwege, le fit enfermer dans le château de Calmar, & prit en main le gouvernement du royaume. Le mariage de Haquin & de Marguerite, n'étoit pas encore célébré ; les états forcèrent le roi de Norwege à accepter la main d'Elisabeth, sœur de Henri, comte de Holstein ; cette princesse s'embarqua pour venir en Suede, mais une tempête la jeta sur les côtes de Danemarck. Waldemar fut alors rompre ce mariage & conclure le premier. Magnus sortit de sa prison, exila un grand nombre de sénateurs ; ceux-ci au fond du Gothland proclamèrent Henri, comte de Holstein, roi de Suede ; mais il rejeta un présent dangereux & illégitime, & leur conseilla de placer la couronne sur la tête d'Albert, duc de Mecklenbourg ; celui-ci la refusa de même : mais il leur présenta Albert, son second fils, qui fut couronné. Magnus fut détrôné une troisième fois, & perdit à la fois le trône & la liberté, l'an 1365. Ses fers furent brisés quelque tems après. Il fixa sa retraite en Norwege, où il se noya vers l'an 1375. Jamais prince n'auroit eu plus de droits à la compassion des hommes, s'il n'avoit pas mérité ses malheurs. (*M. DE SACY.*)

MAGRAPHÉ ou MAGREPHA, (*Musiq. instr. des Hébr.*) Il paroît qu'il y avoit deux instrumens de ce nom chez les Hébreux : Kircher les distingue en appelant l'un *magraphe tamid*, & l'autre *magraphe d'aruchin* ; ce dernier mot est le titre ou nom du chapitre du Talmud ou Tamid, d'où la description de cette *magraphe* est tirée.

Quant à la *magraphe tamid*, on n'en fait autre chose sinon que c'étoit un instrument de percussion qui servoit à convoquer le peuple, devant le temple, & dont

dont le son étoit si fort qu'on l'entendoit à Jéricho depuis Jérusalem. Tout ce que l'on dit pour expliquer cette force de son, c'est que la *magraphe* étoit posée au fond du temple de Jérusalem, sous une voûte propre à multiplier le son. Kircher pense avec assez de raison que c'étoit une espèce de cloche.

Quant à l'autre *magraphe* ou *magraphe* d'aruchin, voici la description qu'en donne le talmud.

Cet instrument avoit dix trous; dans chacun desquels étoit fiché un tuyau; chacun de ces tuyaux étoit percé de dix trous, qui donnoient chacun un ton différent, en sorte que la *magraphe* avoit en tout cent tons, par la combinaison desquels on pouvoit exécuter un nombre infini de mélodies différentes.

Cette description est très-imparfaite. Comment faisoit-on résonner ces dix tuyaux? Comment pouvoit-on boucher & déboucher à volonté les cent trous de cet instrument?

La description qu'en donne Kircher, & qu'il a tirée du *Scille haggiborum*, est plus claire: la voici.

La *magraphe* avoit plusieurs tuyaux qu'on faisoit résonner par des soufflets; les orifices de ces tuyaux étoient bouchés par des soupapes qu'on ouvroit par le moyen des touches qui étoient devant l'instrument. Voyez la fig. planche de luth. Suppl. que Kircher a dessinée lui-même sur la description, laquelle prouve que si jamais les Juifs ont eu cet instrument, ce n'étoit rien qu'une espèce d'orgue très-imparfaite. (F.D.C.)

§ MAILLET, f. m. *malleus*; i. (terme de Blason.) meuble de l'écu qui représente un instrument de guerre de bois, propre à rompre & à briser; on s'en sert pour enclouer les pièces de canon des ennemis, pour enfoncer les portes après l'escalade des villes & à divers autres usages.

De Mailly de Nesle, à Paris; d'or à trois maillets de sinople.

De Monchy de Hoquincourt, en Picardie; de gueules à trois maillets d'or. (G. D. L. T.)

§ MAILLY, (Géogr. Hist.) bourg de Picardie, à deux lieues d'Albert, & six d'Amiens, a donné le nom à une des plus anciennes & des plus illustres maisons de France.

Elle remonte à Anselme de Mailly qui vivoit l'an 1050, & commandoit les armées du comte de Flandres. Il partagea depuis avec Dreux, sire de Couci, la régence de cette province, étant parent au comte, fils de Richilde. Anselme s'établit en Picardie & devint pere d'une nombreuse postérité. Guillaume de Mailly mourut grand prieur de France en 1360. Colart de Mailly, le deuxième des grands chargés des affaires pendant la maladie de Charles VI, fut tué comme son fils à la bataille d'Azincourt, en 1414. La maison de Mailly a produit treize branches, quatre subsistent encore: la première porte le nom de Mailly; la seconde est connue par les noms de Nesle & de Rubempré dont étoit le cardinal-archevêque de Rheims; la troisième & la quatrième sont désignées par les surnoms de Mareuil & de Haucourt.

Le nom de François de Mailly, seigneur d'Haucourt, doit être cher aux bons citoyens. Loin d'entrer dans cette détestable confédération qu'on appelloit la *sainte-ligue*, & qui fut formée en Picardie, il fit les derniers efforts pour ramener les rebelles à leur souverain. Son zèle & sa valeur furent récompensés par le collier de l'ordre: il mourut en 1631.

Dans le dernier siècle un chevalier de cette famille donna au public une *Histoire de Gènes* assez estimée, imprimée à Paris en trois volumes in-12. Elle commence à la fondation de cette république & finit en 1693. (C.)

MAIN DE JUSTICE, (Astron.) constellation placée entre pégaïse, céphée & andromède. Voyez SCEPTRE

Tome III.

& MAIN DE JUSTICE, (Astron.) dans ce Supplément. (M. DE LA LANDE.)

MAÏS, (Bot. Agric.) Le maïs, ainsi nommé en Amérique, dont il est originaire, est appelé parmi nous *bled de Turquie* ou *bled d'Inde*. L'auteur de la *Maison Rustique* l'appelle, sans aucun fondement, *irion*: on le nomme *bled d'Espagne* dans le Limousin & dans l'Angoumois où on le cultive. Dans la basse-Bourgogne où il est commun, on le désigne sous le nom de *turquet* ou *turquie*. Cette plante pousse une grasse pleine d'une moëlle blanche, qui a le goût sucré, & dont on tire un miel par expression lorsqu'elle est verte (a). Un curé de Bourgogne a trouvé le moyen d'en préparer une liqueur vineuse, dont l'usage est aussi sain qu'agréable.

Cette tige est roide, solide, noueuse comme une canne de roseau, haute de cinq à six pieds, de la grosseur d'un ponce, quelquefois couleur de pourpre, plus épaisse à la partie inférieure qu'à la partie supérieure.

Ses feuilles sont semblables à celles d'un roseau, d'un beau verd, longues d'une coudée, & plus large de trois ou quatre pouces, veinées, un peu rudes en leurs bords.

La tige porte à son sommet des panicules longues de neuf pouces, grêles, éparfes, souvent en grand nombre, quelquefois partagées en quinze, vingt ou trente épis panachés, portant des fleurs stériles & séparées de la graine ou du fruit.

Ses fleurs approchent de celles du feigle, & sont formées de quelques petits filets blancs, jaunes ou purpurins, chancelans, renfermés dans un petit calice ou balle, & ne laissant point de fruits après eux.

Ses fruits sont séparés des fleurs & naissent des nœuds de la tige en forme d'épis; chaque tige en porte trois ou quatre placés alternativement, longs, gros, cylindriques, enveloppés étroitement de plusieurs feuilles ou tuniques membraneuses, qui servent comme de gaine; de leur sommet il sort de longs filets qui sont attachés chacun à un grain de l'épi ou du fruit dont ils ont la couleur.

L'épi croît par degrés quelquefois jusqu'à la grosseur du poignet & à la longueur d'un pied; à mesure qu'il grossit & qu'il mûrit, il écarte ses tuniques, & paroît jaune, rouge, violet, bleu ou blanc, suivant l'espèce; celle à grains jaunes est la plus estimée.

Les graines sont nombreuses, grosses comme un pois, nues, sans être enveloppées dans une follicule, lissées, arrondies à leur superficie, anguleuses du côté qu'elles sont attachées au poinçon dans lequel elles sont enchâssées. Ce noyau de l'épi se nomme le *papeion*. L'épi du maïs donne une plus grande quantité de grains qu'aucun épi de bled; il y a communément huit rangées de grains sur un épi & davantage, si le terroir est favorable; chaque rangée contient au moins trente grains, & chacun d'eux donne plus de farine qu'aucun de nos grains de froment; celui qui croît dans les Indes rapporte quelquefois des épis qui ont sept cens grains. La diversité de couleur des grains blancs, jaunes, rouges, noirs, pourprés, bleus ou bigarrés, ne sont que des variétés de l'écorce; car la farine en est toujours blanche ou jaunâtre, d'une saveur plus agréable & plus douce que celle des autres grains. Ce ne sont point des espèces différentes; car le même grain fournit la plupart de ces couleurs.

Le maïs est de toutes les plantes celle dont la culture est la plus intéressante dans l'univers, puisque toute l'Amérique, l'Afrique, une partie de l'Asie & de l'Europe, principalement la Turquie d'où lui

(a) Comme on en fait un sirop très-doux qui a le véritable goût du sucre, on propose dans les *Mémoires de l'Académie* d'essayer s'il ne pourroit point se cristalliser comme le suc de la canne qui donne le sucre.

NNnnn



vient son nom, ne vivent que de *maïs* ; & d'un autre côté, la culture de ce grain robuste ne manque jamais de récompenser au centuple les soins qu'on lui accorde. Il vient aisément, il tarde peu à mûrir, & il fournit toujours un secours assuré contre les disettes, parce qu'il n'est pas sujet à tant d'accidens que le froment ; d'ailleurs il se sème sur les jachères qu'on destine à être ensemencées en bleds l'hiver ; & loin de nuire à ceux-ci, il n'en dispose que mieux la terre à les recevoir. La culture à bras & les façons qu'il exige, influent sur la récolte en bleds qui doit la suivre.

Lorsqu'on sème le *maïs* ou bled de Turquie en plein champ comme le bled, il ne rapporte qu'un épi ; mais si l'on sème les grains à dix-huit pouces de distance les uns des autres, alors il rapporte plusieurs grappes. Dans les provinces on sème cette graine sur les chaumes à la volée, & on l'enterre à la charrue tirée par les bœufs. Quand ce bled est levé on lui donne un léger labour, qu'on nomme *agaler* par corruption d'*égaler*, parce qu'on brise les mottes & qu'on unit le terrain ; quand les plantes ont acquis sept pouces de hauteur, on donne un deuxième labour qu'on nomme *scarler* ou *piller*, parce qu'il détruit les mauvaises herbes & les pieds qui sont trop près les uns des autres ; quand les plantes sont parvenues à douze ou quinze pouces de hauteur, on donne un labour général pour buter les pieds qu'on veut conserver, & arracher ceux qu'on juge encore trop près. Lorsque le *maïs* a produit sa panicule, on la coupe & on la ramasse soigneusement pour la donner aux bœufs (*b*). On récolte sur la fin de septembre ; & les labours à bras ont si bien préparé les terres, qu'il n'est plus besoin que d'en faire un seul avant de semer le froment.

La manière de planter le *maïs*, pratiquée par les Anglois en Amérique est de former les sillons égaux dans toute l'étendue d'un champ à environ cinq ou six pieds de distance, de labourer en travers d'autres sillons à la même distance, & de semer la graine dans les endroits où les sillons se croisent & se rencontrent ; ils couvrent la semence à la bêche ou à la charrue, en faisant un sillon à côté. Quand les mauvaises herbes commencent à faire du tort au *maïs*, ils labourent de nouveau le terrain où elles se trouvent, ils les coupent, les détruisent & favorisent puissamment la végétation par ces divers travaux. C'est, pour le dire en passant, cette méthode du labourage du *maïs*, employée depuis long-tems par les Anglois en Amérique, que M. Tull a adoptée, & qu'il a appliquée de nos jours avec tant de réputation à la culture du bled.

Lorsqu'on a cueilli les épis du *maïs*, on arrache les tiges pour servir de fourrage aux bœufs pendant l'hiver ; on égraine les épis en les battant avec le fléau ou en les frottant fortement contre & sur le bord d'un tonneau défoncé ou quelqu'autre chose semblable. Le *maïs* égrainé & bien séché au soleil, peut se conserver pendant plusieurs années, & quelque vieux qu'il soit, il est encore bon pour être semé.

Les avantages que l'humanité peut tirer de ce grain sont infinis ; une grande partie des hommes & des animaux domestiques en font leur nourriture ; comme on ne le sème qu'après l'hiver & qu'il vient aisément, il pourroit être d'une grande ressource si la culture en étoit universellement répandue en

(b) Avant de couper la panicule des fleurs mâles, il faut prendre garde qu'elles aient répandu leur poussière sur les épis à fruit ; on peut s'en convaincre en tâtant avec le pouce si le grain des épis est déjà gros & renflé. Voyez ce que nous avons dit à ce sujet dans notre dissertation latine, *De principis vegetationis*, p. 48, en rapportant les expériences de M. Logan, président du conseil de Philadelphie.

France, comme elle l'est en Bourgogne, dans la Bresse, en Franche-Comté, en Angoumois, &c.

Le *maïs* est une plante qui donne la nourriture la plus saine & la plus abondante. Un sauvage, allant à la guerre, porte aisément sur soi sa provision de *maïs* pour deux mois. Comme les Indiens ne connoissent pas l'art de mouler, ils font griller leur *maïs*, ensuite ils le pilent dans leurs mortiers, & ils le fassent pour en faire des gâteaux ; ils en mangent aussi les grains en verd comme les petits pois, ou grillés ou bouillis. Les médecins du Mexique en font une tisane à leurs malades ; c'est leur meilleur remède contre les maladies aiguës. Les Américains retirent de ces grains, pilés & macérés dans l'eau, une liqueur vineuse dont ils font leur boisson ordinaire ; cette liqueur enivre ; on en peut retirer de l'esprit ardent, elle se convertit aussi en excellent vinaigre : enfin, le *maïs* sert aux Indiens à une infinité d'usages, dont on peut voir le détail dans Garcilaso de la Vega.

En Piémont, cette espèce de bled fait la principale nourriture du peuple ; les riches ont même trouvé le moyen d'en faire un mets délicat. On cueille les jeunes grappes lorsqu'elles sont de la grosseur du petit doigt & encore vertes ; on les fend en deux & on les fait frire avec de la pâte comme les artichauts ; on les confit aussi comme des cornichons, &c.

Aux environs du Rhin, où le bled ne venoit que difficilement, de vastes champs sont couverts de *maïs*, & cette culture y occasionne un riche commerce avec le bétail engraisé par le *maïs*, contre le bled qui est très-abondant dans les cantons voisins, & il sert à nourrir une partie du peuple. La Bourgogne, la Bresse & la Comté s'enrichissent par cette culture.

Le *maïs* bien moulu donne une farine blanche ou jaunâtre qui fait de bon pain, de la bonne bouillie avec du lait, des crêpes, des gâteaux, des galettes, &c. Le pain qu'on fait de la seule farine de *maïs* est jaune & pesant, parce que la pâte ne leve pas si bien que celle de la farine de froment ; néanmoins on a vu des payfans qui en ont vécu pendant des années entières sans en avoir été incommodés ; ce pain est plus doux, quoique plus grossier en apparence, que celui de la farine de froment. Mais pour faire un excellent pain plus sain & plus savoureux que le pain ordinaire, on mêle avant de pétrir un septième ou un huitième de farine de *maïs* sur six ou sept parties de farine de froment ; les médecins les plus expérimentés le préfèrent à tout autre pain.

On fait que le *maïs* est très-bon pour les bœufs & pour les moutons, soit qu'on le leur donne verd ou sec. Quand on veut le donner en verd, sur-tout aux bœufs s'ils sont des travaux pénibles, on le sème fort épais sur la levée des orges, moyennant quoi on peut le couper pendant les mois d'octobre ou de novembre pour les nourrir. On le donne en épi ou en grains aux bestiaux & aux porcs qu'on veut engraisser, il fait prendre à ceux-ci un lard ferme ; les cochons de Naples qui pèsent jusqu'à 500 livres, ne sont engraisés qu'avec le grain de *maïs* : on engraisse la volaille qui profite à vue d'œil, avec cette seule nourriture ; mais avant de donner ce grain à la jeune volaille, il faut le concasser sous la meule ; les chapons de Bresse qui pèsent jusqu'à dix à douze livres, ne doivent leur réputation qu'au bled de Turquie ; la chair des pigeons de volière qu'on en nourrit est blanche, tendre, & leur graisse est ferme & savoureuse, &c.

On voit par tous ces détails d'utilité domestique, que cette culture est trop négligée en France, & qu'on ne sauroit assez la répandre & l'encourager.

Cependant on a reproché au *maïs* que depuis que sa culture est introduite dans l'Angoumois, on y a

vu paroître un insecte qui y dévore les grains; mais cette observation est dénuée de preuve & de fondement, puisque le *mais* ou bled de Turquie est exempt lui-même de ce fléau, & que cet insecte est connu en Bourgogne, en Bresse, en Franche-Comté, & dans tous les pays où il y a de grandes cultures de *mais* établies depuis très-long-tems. (M. BE-GUILLET.)

MAISON, f. f. *mansio*, *onis*, (terme de Blasph.) meuble de l'écu qui représente le domicile d'un citoyen. Ouverte, ajourée & maçonnée, se dit de la porte, des fenêtres & des joints des pierres, lorsqu'ils se trouvent d'un autre émail que l'édifice.

On nomme *maison essorée*, celle dont le toit est de différent émail.

Le mot *maison* vient du latin *mansio*, demeure, séjour.

De Saismaisons de la Saulcinère de Tréambert à Nantes; de gueules à trois maisons d'or, ouvertes, ajourées & maçonnées de sable.

MAISON, f. f. *familia*, *æ*, *genus*, *eris*, (terme de Généalogie.) famille d'une ancienne noblesse, ou élevée par de grandes dignités. (G. D. L. T.)

MAISON céleste, terme d'Astrologie judiciaire qui signifie une des douze parties du ciel, divisé à la manière des astrologues. Il y avoit plusieurs méthodes pour diviser le ciel en douze maisons; mais celle de Regiomontanus ayant été la plus suivie, nous nous contenterons de donner une idée de celle-ci.

On conçoit quatre cercles de positions tirés par les points nord & sud de l'horizon, & par les points de l'équateur qui sont à 30 & à 60° du méridien, soit à l'orient, soit à l'occident: ces quatre cercles, avec le méridien & l'horizon, divisent toute la surface du ciel en douze maisons, à commencer du côté de l'orient.

La première maison céleste qui suit immédiatement au-dessous de l'horizon à l'orient, est appelée l'*horoscope*, la maison de la vie, ou l'angle oriental.

La seconde maison céleste qui suit plus bas, est appelée la maison des richesses.

La troisième, la maison des freres.

La quatrième, dans le plus bas du ciel, la maison des parens, & l'angle de la terre.

La cinquième, la maison des enfans.

La sixième, la maison de la santé.

La septième, la maison du mariage, ou l'angle d'occident.

La huitième, la maison de la mort, & la porte supérieure.

La neuvième, la maison de pitié.

La dixième, la maison des offices.

L'onzième, la maison des amis.

La douzième, la maison des ennemis.

Ces douze maisons célestes sont représentées en deux façons par les astrologues; savoir, dans un cercle & dans un carré; comme dans les fig. 216 & 217. pl. d'Astron. Suppl. qu'il suffit de regarder pour comprendre la disposition des douze maisons.

La fig. 217 représente aussi la forme que l'on donnoit aux thèmes de nativité, en marquant dans chaque triangle les astres qui s'y trouvoient au moment de la naissance. (M. DE LA LANDE.)

MAÎTRE À CHANTER, (Musique.) musicien qui enseigne à lire la musique vocale, & à chanter sur la note.

Les fonctions du maître à chanter se rapportent à deux objets principaux: le premier, qui regarde la culture de la voix, est d'en tirer tout ce qu'elle peut donner en fait de chant, soit par l'étendue, soit par la justesse, soit par le timbre, soit par la légèreté, soit par l'art de renforcer & radoucir les sons, & d'apprendre à les ménager & modifier avec tout

Tome III.

l'art possible. Voyez CHANT, VOIX, Diction. rais. des Sciences, &c. & Suppl.

Le second objet regarde l'étude des signes, c'est-à-dire, l'art de lire la note sur le papier, & l'habitude de la déchiffrer avec tant de facilité, qu'à l'ouverture du livre on soit en état de chanter toute sorte de musique. Voyez NOTE, SOLFIER, Diction. rais. des Sciences, &c. & Suppl.

Une troisième partie des fonctions du maître à chanter, regarde la connoissance de la langue, surtout des accens, de la quantité, de la meilleure manière de prononcer, parce que les défauts de la prononciation sont beaucoup plus sensibles dans le chant que dans la parole, & qu'une vocale bien faite ne doit être qu'une manière plus énergique & plus agréable de marquer la prosodie & les accens. Voyez ACCENT, Diction. rais. des Sciences, &c. & Suppl. (S)

MAÎTRE DE CHAPELLE, (Musiq.) Voyez ci-après MAÎTRE DE MUSIQUE.

MAÎTRE DE MUSIQUE, (Musiq.) musicien gagé pour composer de la musique & la faire exécuter.

C'est le maître de musique qui bat la mesure & dirige les musiciens. Il doit savoir la composition, quoiqu'il ne compose pas toujours la musique qu'il fait exécuter. A l'opéra de Paris, par exemple, l'emploi de battre la mesure est un office particulier; au lieu que la musique des opéra est composée par quiconque en a le talent & la volonté. En Italie, celui qui a composé un opéra, en dirige toujours l'exécution, non en battant la mesure, mais au clavecin. Ainsi, l'emploi de maître de musique n'a guère lieu que dans les églises; aussi ne dit-on point en Italie, maître de musique, mais maître de chapelle, dénomination qui commence aussi à passer en France. (S)

§ MALACA, (Géogr. anc.) L'itinéraire d'Antonin décrit une route de Castulon à Malaca, & une autre de Malaca à Gades. Strabon dit que c'étoit une colonie de Carthaginois, & une ville de grand commerce. Le nom moderne est Malaga. Voy. MALAGA, dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, Arts & Métiers.

Abdallack, surnommé Ben-Beithar, le plus célèbre botaniste qui ait existé parmi les Arabes, étoit né à Malaca. Il fut vifir de Damas, où il est mort en 1248. (C.)

MALADIES du grain en herbe, (Botan. Agric.)

Quoique la nature ne produise rien de nouveau, cependant elle opère d'une manière si secrète, elle emploie des moyens si variés, & l'ignorance de l'homme est si profonde, que tout devient pour lui un phénomène nouveau. Les maladies du grain en herbe sont de ce genre; & quoiqu'on ne puisse douter qu'elles n'aient été connues des anciens: *Dedit argini fructus eorum*, psal. 77, cependant cette partie de la physique est ignorée, même des agriculteurs; plusieurs d'entre eux ignorent jusqu'au nom de ces qualités; & ce n'est que dans ces derniers tems que quelques savans modernes, comme MM. Tillet, Duhamel, Ginani, &c. s'en sont occupés avec succès.

M. Adanson, dans ses *Résultats des expériences modernes sur l'organisation des plantes*, distingue leurs maladies, comme les causes qui les produisent, en externes & en internes: il en reconnoît 23 espèces, dont 15 externes & 8 internes; savoir,

Maladies dues à des causes externes. 1°. La brûlure ou le blanc (candor). C'est cette blancheur qu'on voit par taches sur les feuilles, qui les fait paroître vuides & comme transparentes: elle n'arrive que lorsqu'après une pluie ou une forte rosée, le soleil vient à donner vivement sur ces feuilles avant qu'elle ait eu le tems de s'évaporer; lorsque toutes en sont attaquées, la plante périt peu de jours après. Mais

N N n n n ij



cette maladie est plus commune dans les pays très-chauds que dans nos climats tempérés. Il soupçonne que cette maladie vient d'une espèce d'épuisement causé par la grande évaporation de la sève, ou par la destruction des pores de la transpiration trop dilatés, ou enfin par une putréfaction occasionnée dans le suc du parenchyme des feuilles par son mélange avec l'eau.

2°. La *panachure* reconnoît à-peu-près la même cause, mais agissant plus faiblement; elle se rencontre plus souvent dans les plantes languissantes.

La *jaunisse* ou chute prématurée des feuilles, a pour cause la plus ordinaire un terrain maigre, sec & trop léger, ou lorsque les plantes sont trop abreuvées d'eau; aussi voit-on les bleds jaunir dans les champs qui retiennent l'eau, ou pendant les saisons trop pluvieuses.

3°. Le *givre* est une blancheur qui couvre la partie supérieure des feuilles de quelques plantes qui croissent dans les lieux bas & humides, comme le houblon, &c. elle paroît venir d'un défaut de transpiration de la sève répandue sur la surface des feuilles, où elle reste sans s'évaporer, faute de sécheresse, ou d'être exposée à l'action du soleil. Les plantes qui en sont attaquées, produisent rarement du fruit.

4°. La *rouille* (*rubigo*) est une poussière jaune de rouille ou d'ocre répandue sur les feuilles: elle seconnoît la même cause que le givre. Il en est parlé roit amplement dans ce *Supplément*, ainsi que des trois suivantes.

5°. La *nielle*, qui réduit en une poussière noire les fleurs des bleds. M. Adanson croit que cette maladie est due à la même cause externe que le givre; mais je ferai voir le contraire, & qu'elle procède d'une cause interne.

6°. Le *charbon* (*ustilage*). M. Adanson croit que le charbon ne diffère de la nielle, qu'en ce qu'il est contagieux, & qu'il reconnoît la même cause. On a vu le contraire.

7°. L'*ergot* ou le *clou* (*clavus*), est une production des grains en une longue corne comme cartilagineuse. M. Adanson soupçonne qu'il a la même cause première que le givre.

8°. L'*étiolement* est cet état de maigreur pendant lequel les plantes poussent beaucoup en hauteur, peu en grosseur, & périssent ordinairement avant que d'avoir produit leur fruit. On le remarque communément dans celles qui sont plantées trop serrées. M. Bonnet a prouvé que sa cause est due principalement à la privation de la lumière du soleil, quand on sème les bleds trop épais. Plusieurs plantes périssent par étiolement.

Les autres maladies procédant de causes externes, concernent principalement les arbres. Telles sont:

9°. La *moisissure* qui recouvre l'écorce des arbres plantés dans les vallons & lieux humides.

10°. Les *yerfes* & *cadrans*, ou fentes qui arrivent au bois.

11°. La *rouleure* qui est une séparation entre les couches ligneuses.

12°. La *champlure* qui attaque principalement la vigne lorsque les sarmens, surpris par la gelée, se séparent à leur jointure.

13°. La *gélivure* entrelardée, qui est un aubier entre deux couches de bon bois.

14°. L'*exfoliation* qui est un dessèchement de l'écorce & du bois meurtri par la gelée ou d'autres contusions.

15°. Les *gales* qui sont des excroissances dues aux piquures des pucerons ou d'autres insectes.

*Maladies dues à des causes internes.* 1°. La *décuration* dans les épis de froment, dans les branches des arbres, est un retranchement qui se fait natu-

rellement par une cessation d'accroissement dans la partie supérieure du nouveau jet encore herbacé. Cet partie jaunit bientôt, meurt, & se détache de la partie inférieure qui reste vive & saine. Elle est souvent occasionnée ou hâtée par quelques coups de soleil, ou par la sécheresse, ou par la gelée, dit M. Adanson (en ce cas ce seroit une cause externe).

La *décuration* des épis, ajoute le même auteur, diminuant la quantité des grains, on peut la prévenir, en fournissant au froment plus de suc, par le moyen d'un labour fait avant que les épis sortent des gaines des feuilles, afin d'augmenter leur longueur & leur grosseur; mais ce remède indiqué suppose la *culture tullienne*. On peut y suppléer, dans la culture ordinaire, par les sarclages du printemps, tels que je les ai indiqués à l'article BLEU, *Suppl.*

2°. La *fullomanie* est une abondance prodigieuse de feuilles, à la production desquelles une plante s'abandonne; ce qui l'empêche de donner des fleurs & des fruits. Elle est causée par la trop grande quantité de sucs grossiers. La taille y remédie dans les arbres; le retranchement des racines par la culture tullienne est le remède de la fullomanie des bleds. D'autres les font brouter; mais il seroit plus sûr de les faucher & de retrancher la faune, suivant le conseil de l'abbé Poncellet.

3°. Le *dépôt* est un amas de suc propre ou du sang végétal, soit gomme, soit résine, qui occasionne la mort des branches où il se fait. Il est particulier aux arbres, ainsi que les maladies suivantes.

4°. L'*exostose* ou bois nouveau.

5°. La *pourriture* qui arrive au tronc des arbres, en commençant par le haut, & descendant insensiblement jusqu'aux racines.

6°. La *carie* ou *moisissure*, qui a son principe dans les racines, & qui gagne peu-à-peu les autres parties de l'arbre.

7°. Les *chancres* ou *ulcères* coulans, qui dépendent de l'eau putride & infecte des terres marécageuses, ou des fumiers trop abondans.

8°. Enfin la *mort subite*, qui n'est guère produite que par un coup de soleil sur les herbes annuelles & délicates, & par les plus grands froids & le tonnerre sur les arbres & autres plantes vigoureuses.

On voit par ce précis assez curieux, extrait de M. Adanson, que cet auteur s'est plutôt attaché à donner la définition des maladies, qu'à en discuter les causes & les effets. En général les maladies des plantes viennent, ou de la trop grande abondance du suc nutritif, ou de son défaut, ou de la mauvaise qualité qu'il acquiert, ou de l'inégale distribution dans les diverses parties de la plante, ou enfin d'accidens étrangers & de causes extérieures. (M. BE-GUILLET.)

MALATZKA, (*Géogr.*) jolie ville de la basse Hongrie, dans le comté de Presbourg & dans un des districts septentrionaux de ce comté. Elle est du nombre des privilégiées: elle est munie d'un château, & elle renferme un couvent de S. François, où se fait quatre fois l'an un nombreux concours de pèlerins. (D. G.)

MALCHO, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de basse Saxe & dans le duché de Mecklenbourg-Schwerin, entre le lac de Plauen & celui de Calpin. Elle a une abbaye de filles nobles & protestantes qui siège dans les états du pays, & possède 14 villages. (D. G.)

MALÉFICES & MALÉFICIÉS, (*Médecine légale.*) Voyez l'article MÉDECINE-LÉGALE, dans ce *Suppl.*

MALICORNE, (*Géogr.*) bourg du Maine, élection de la Flèche, à 3 lieues de cette ville & 7 du Mans, au confluent de trois rivières; ce qui l'avoit fait appeler *Condi*. Le château porta le nom de *Malicorne*, de celui des seigneurs, & le donna ensuite à

la terre qui relève de Sablé. Les seigneurs y-fonderent, au 11<sup>e</sup> siècle, un prieuré dépendant de l'abbaye de Saint-Aubin d'Angers.

Jean de Chourfès, comte de Malicorne, chevalier de l'ordre, gouverneur du Poitou, étoit fort attaché à Henri III, & honoré de son amitié. Les rebelles de Poitiers se faisoient de sa personne, le traînerent dans les rues de cette ville, en portant à chaque pas leurs hallebardes à fa gorge pour l'intimider & l'obliger de manquer de fidélité au roi : « Je n'ai » jamais commis de lâcheté ; le serment que vous » voulez que je fasse en seroit une, leur répondit-il : vous pouvez m'ôter la vie, mais vous ne » m'ôtez jamais l'honneur ». Ils le jetterent dans le fossé de la ville qui étoit plein d'herbes bourbeuses, d'où il s'échappa heureusement sans danger. *Diction. Héraldique, in-8<sup>o</sup>, 1774. (C.)*

MAL-ORDONNÉ, ÉE, adj. (terme de Blason.) se dit de trois pièces ou meubles de l'écu qui, au lieu d'être posés deux & un, comme il se pratique ordinairement, sont au contraire un en chef & deux en pointe.

De l'Étrange de Garofon en Vivarais ; de gueules au léopard d'argent, & deux lions d'or adossés mal-ordonnés.

De Bisen de la Salle en Bretagne ; d'argent à la fasce de sable, accompagnée d'une étoile & de deux croissants de gueules mal-ordonnés. (G. D. L. T.)

MALPAS, (Géogr.) ville à marché d'Angleterre, dans la province de Chester, sur une éminence voisine de la rivière de Déc. Elle fait un bon commerce de draps, de toiles & de bétail, & elle renferme un hôpital avec une bonne école. Long. 14. 40. lat. 53. 5. (D. G.)

MAL-TAILLÉE, adj. f. inconcinniter disséla, (terme de Blason) se dit d'une manche d'habit taillée d'une manière capricieuse & bizarre.

Le P. Menestrier s'est trompé dans sa Méthode du Blason, quand il dit qu'il n'y en a des exemples qu'en Angleterre. Voyez pl. IX. fig. 460 de Blason, dans le Diction. rais. des Sciences, &c.

Condé de Coentry, élection de Reims ; d'or à trois manches mal-taillées de gueules.

Herpin du Coudrey en Berry ; d'argent à deux manches mal-taillées de gueules, chacune rayée en trois endroits en sautoir du champ, au chef emmanché de trois pièces de sable.

De Levemont de Moufflaines en Normandie ; fasce d'argent & d'azur, à la manche mal-taillée de gueules, brochante sur le tout. (G. D. L. T.)

MALTE (l'ordre de), cet ordre de religieux militaires commença vers l'an 1048 ; des marchands de la ville de Melis au royaume de Naples, eurent permission du calife d'Egypte, moyennant un tribut annuel, de bâtir à Jérusalem une église du rit latin, qui fut nommée Sainte-Marie la Latine ; ils fondèrent à côté un monastère pour y soigner les malades, sous la direction d'un recteur, qui devoit être à la nomination de l'abbé de Sainte-Marie la Latine : on y fonda de plus une chapelle sous l'invocation de S. Jean-Baptiste, dont Gerard, Provençal de la ville de Martigues, fut le premier recteur en l'année 1099.

Godefroy de Bouillon, généralissime de l'armée des Croisés, ayant été élu roi de Jérusalem le 22 juin de la même année, enrichit cet hôpital de quelques domaines qu'il avoit en France ; d'autres seigneurs imitèrent cette libéralité. Les revenus de l'hôpital ayant augmenté considérablement, Gerard, de concert avec les hospitaliers, résolut de se séparer de l'abbé & des religieux de Sainte-Marie la Latine, de faire un ordre à part, sous le nom de saint Jean-Baptiste, ce qui occasionna de les nommer

hospitaliers ou frères de l'hôpital de S. Jean de Jérusalem.

Le pape Pascal II, par une bulle de l'an 1113, confirma les donations faites à cet hôpital, qu'il mit sous la protection du saint siège, ordonnant qu'après la mort de Gerard, les recteurs seroient élus par les hospitaliers.

Raimond Dupuy, successeur de Gerard en 1118, donna une règle aux frères ; elle fut approuvée par Calixte II, l'an 1120 : ce premier maître, voyant que les revenus de l'hôpital surpassoient de beaucoup la dépense nécessaire à l'entretien des pèlerins & des malades, crut devoir employer le surplus à la guerre contre les infidèles : il s'offrit dans cette vue à Baudouin II, alors roi de Jérusalem : il sépara ses hospitaliers en trois classes ; les nobles qu'il destina à la profession des armes pour la défense de la foi & la protection des pèlerins ; les prêtres & chapelains pour faire l'office divin ; les frères servants qui n'étoient pas nobles, furent aussi destinés à la guerre : il régla la manière de recevoir les chevaliers ; le tout fut confirmé par Innocent II, élu souverain pontife le 17 février 1130, qui cette même année ordonna que l'étendard de l'ordre seroit une croix blanche sur un fond rouge, laquelle fait encore actuellement les armoiries de l'ordre de ces chevaliers, qui sont de gueules à la croix d'argent.

Après la peste de Jérusalem, ils se retirèrent à Margat, ensuite à Acre, qu'ils défendirent avec beaucoup de valeur en 1230.

Après la perte entière de la Terre-Sainte en 1291, les hospitaliers avec Jean de Villiers de l'Isle-Adam leur grand-maître, se retirèrent dans l'île de Chypre où le roi Guy de Lusignan qu'ils avoient suivi, leur donna la ville de Limisso, qu'ils habiterent environ 18 ans.

En 1309, ils prirent l'île de Rhodes sur les Sarrafins & s'y établirent ; ce n'est qu'alors qu'on commença à leur donner le nom de chevaliers : on les nomma chevaliers de Rhodes, *equites Rhodii*.

Andronic II, empereur de Constantinople, accorda au grand-maître, Foulques de Villaret, l'investiture de cette île en 1310.

L'année suivante, secourus par Amédée IV, comte de Savoie, ils se défendirent contre une armée de Sarrafins, & se maintinrent dans leur île.

Le grand-maître Pierre d'Aubusson la défendit contre Mahomet II, & la conserva malgré une armée formidable de Turcs, qui l'assiégea pendant trois mois. Soliman l'attaqua le 21 Juin 1522, avec une armée de trois cens mille combattans, & la prit le 24 décembre suivant, après que l'ordre l'eut possédé 213 ans.

Le grand-maître Philippe de Villiers de l'Isle-Adam, & les chevaliers allèrent en l'île de Candie ; puis le pape Adrien VI en 1523, & son successeur Clément VII, élu le 29 novembre de la même année, leur donnerent Viterbe : enfin Charles-Quint leur donna l'île de Malte au mois de mars 1530 ; le grand-maître & les chevaliers y arrivèrent le 26 octobre suivant : ils prirent alors le nom de chevaliers de Malte ; mais leur véritable nom est celui de chevaliers de l'ordre saint Jean de Jérusalem, & le grand-maître se qualifie dans ses titres, *frater N. N. Dei gratia sacra domus hospitalis sancti Joannis Hierosolimitani & militaris ordinis sancti Sepulchri Dominici, magister humilis pauperumque Jesu-Christi custos*.

Frère Marie-des-Neiges-Jean-Emmanuel de Rohan, né le 19 avril 1725, a été élu grand-maître de Malte le 12 novembre 1775.

Les chevaliers donnent au grand-maître le titre d'éminence, & les sujets de l'île, celui d'altéssé.



Ceux qui se présentent pour être admis dans l'ordre, doivent faire des preuves de noblesse de quatre degrés, tant du côté paternel que du maternel.

La croix que portent les chevaliers de Malte, est d'or, émaillée de blanc à huit pointes, attachée à la boutonnière de leur habit, avec un ruban noir.

Les chevaliers François ont quatre fleurs de lis aux angles de leur croix: ils y mettent souvent une couronne royale entre les deux pointes d'en haut, sous l'attache.

Les chevaliers profès portent avec cette croix une autre croix de toile blanche, aussi à huit pointes, cousue sur leur habit au côté gauche.

Lorsque les chevaliers profès font grand-croix, ils ajoutent sur leur poitrine un plastron noir, où se trouve une troisième croix, semblable à celle cousue sur leur habit, mais beaucoup plus grande; ils la portent les jours de cérémonies avec l'habit de l'ordre. *Voyez pl. XXIII, fig. 10, de l'Art Héraldique, dans le Dict. rais. des Sciences, des Arts & des Métiers. (G. D. L. T.)*

MANASSE, *oubli*, (*Hist. sacr.*) fils aîné de Joseph & d'Afeneth, & petit-fils de Jacob, dont le nom signifie l'oubli, parce que Joseph dit: *Dieu m'a fait oublier toutes mes peines, & la maison de mon pere. Gen. xli. 51.* Il naquit l'an du monde 2290. Lorsque Jacob fut prêt de mourir, Joseph lui amena ses fils, afin que le saint vieillard leur donnât sa bénédiction; & comme il vit que son pere mettoit sa main gauche sur Manassé, il voulut lui faire changer cette disposition; mais Jacob continua à les bénir de cette manière, en lui disant que l'aîné seroit pere de plusieurs peuples, mais que son cadet seroit plus grand que lui, & que sa postérité seroit la plénitude des nations. *Gen. xlix. 19.* La tribu de Manassé sortit de l'Egypte au nombre de 32100 hommes propres à combattre, & elle fut partagée à l'entrée de la terre promise; la moitié demeura au-delà du Jourdain, & l'autre moitié en-deçà du fleuve. La première possédoit le pays de Basan, depuis le Jaboc jusqu'au mont Liban, & l'autre avoit son partage entre la tribu d'Ephraïm & celle d'Issachar. L'action de Jacob qui bénit les deux fils de Joseph, est visiblement mystérieuse & prophétique. Cette bénédiction appartient au mystère de Jesus-Christ. Manassé & Ephraïm sont l'image des deux peuples qui composent la famille de Jesus-Christ, des Juifs fideles & des chrétiens fideles. Les premiers sont les aînés: ils ont d'abord suivi Jesus-Christ, & c'est d'eux que les chrétiens ont reçu l'évangile. Ils sont les premiers à croire, à prêcher Jesus-Christ, à mourir pour lui. Mais les gentils, appelés les seconds à l'évangile, sont plus nombreux. C'est d'eux qu'est sortie cette multitude innombrable de fideles qui se sont sanctifiés dans tous les états, par le courage avec lequel ils ont combattu contre les ennemis de leur salut. Ainsi s'accomplit la prophétie qui dit, que *Manassé sera grand & chef d'un peuple, qu'Ephraïm son frere, qui est plus jeune, sera plus grand que lui, & que sa postérité sera la plénitude des nations. (+)*

\* MANCHE, (*Marine.*) Une machine très-commode pour porter l'air dans les fonds des vaisseaux, est une longue manche de roile, faite à-peu-près comme une chauffe; on la suspend à une vergue, elle reçoit le vent par toute la surface de son embouchure, & le répand par son extrémité; mais s'il faut avouer que cette machine est simple, on ne peut pas se dispenser de dire que le calme ne lui est pas favorable, & qu'en général elle convient mieux dans les ports qu'à la mer, où plusieurs capitaines trouvent qu'elle porte dans l'entrepont un trop grand torrent d'air qu'il est difficile de modérer, à quoi ils attribuent bien des fluxions de poitrine. *Mémoire sur*

la corruption de l'air dans les vaisseaux, par M. Bigot de Morogues.

MANCHE, *f. m. (Luth.)* On appelle manche de violon, de luth, de guitare, &c. la piece de bois collée à l'extrémité du corps de l'instrument; le manche sert non-seulement à tenir l'instrument, mais il porte les chevilles par le moyen desquelles on l'accorde, & c'est en posant les doigts sur le manche qu'on forme les différens tons. Il y a des instrumens, comme la guitare, dont le manche est garni de touches. On dit d'un musicien qu'il connoît bien son manche, qu'il est sûr de son manche, lorsqu'il touche les cordes avec justesse & précision. (*F. D. C.*)

MANCROS, (*Musiq. des anc.*) *Voyez* LINOS. (*Musiq.*) *Dict. rais. des Sc. &c.*

MANDAL, (*Géogr.*) rivière de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Christianfand: elle est remarquable par la quantité de saumons & par la beauté des perles que l'on y pêche; & elle donne son nom à un fief ou juridiction, Mandals-Lehn, qui comprend entr'autres la ville de Christianfand & l'île de Fleckerø, avec diverses petites places de commerce, dont l'une porte aussi le nom de Mandal. (*D. G.*)

MANDRENAQUE, (*Comm.*) espece de toile dont la chaîne est de coton, & la trame de fil de palmier. Il s'en fabrique quantité dans plusieurs des îles Philippines; & c'est un des meilleurs commerces que ces insulaires, soit ceux qui sont fournis aux Espagnols, soit ceux qui sont encore barbares, fassent entr'eux & avec les étrangers. (+)

MANDUBIENS, *f. m. pl. (Géogr. anc.)* Mandubii, peuples qui dépendoient des Eduens, & habitoient sur la frontière des Lingons. Si l'on en croit Strabon, ils étoient auparavant limitrophes des Arvernes; la célèbre ville d'Alize étoit leur capitale, Avallon, Semur & Solieu étoient de leur territoire, qui prit ensuite le nom d'*Aliensis Pagus*, l'Auxois. (*M. BEGUILLIET.*)

MANIA, (*Hist. anc.*) tient un rang distingué parmi les femmes illustres de l'antiquité. Après la mort de son mari, gouverneur de l'Eolie, elle pria Pharnabaze de lui conserver le gouvernement de cette province. Le satrape étonné de sa demande, & séduit par son assurance, lui confia une place qui jusqu'alors n'avoit été occupée que par des hommes de guerre. Elle s'en acquitta avec l'intelligence des plus grands capitaines. Les villes furent tenues dans l'obéissance, elle se mit à la tête des armées, & montée sur un char elle donnoit ses ordres avec la contenance d'un général expérimenté. Les limites de son gouvernement furent reculées par ses conquêtes. Ce fut au milieu de ses prospérités, que son gendre humilié d'obéir à une femme, la massacra avec son fils qu'elle formoit dans l'art de vaincre & de gouverner. (*T—N.*)

MANLIUS, (*Hist. Romaine.*) gendre de Tarquin le Superbe, est regardé comme la tige de l'illustre famille des Manliens qui fournit à Rome deux dictateurs, trois consuls & douze tribuns. Il n'est connu que par l'asyle qu'il donna à son beau-pere que ses crimes & son orgueil avoient précipité du trône, & qui fut le dernier roi des Romains.

*Manlius Capitolinus*, descendant du premier, étoit à peine parvenu à l'âge de seize ans, que Rome le compta déjà au nombre de ses plus braves guerriers. Cette ville devenue la conquête des Gaulois, n'avoit plus de ressource que dans le capitol, dont les barbares étoient sur le point de se rendre maîtres. *Manlius* réveillait aux cris des oies, se mit à la tête d'une troupe de jeunes gens, & repoussa les ennemis dont il fit un grand carnage. Ce service lui mérita le surnom de *Capitolinus* ou de *conservateur de Rome*. Alors couvert de gloire, il se menagea la

faveur du peuple pour parvenir aux premières dignités de la république, & peut-être pour en être le tyran. Dès qu'il fut entré dans les charges, il introduisit plusieurs nouveautés dangereuses, & sur-tout l'abolition des dettes. Le dictateur Cornelius Cossus le fit arrêter & conduire en prison. Le peuple qui le regardoit comme son protecteur, fit éclater son mécontentement par un deuil public, & le sénat fut contraint d'ordonner son élargissement. Alors devenu plus audacieux par son impunité, il alluma le feu des séditions. Les tribuns du peuple se rendirent eux-mêmes ses accusateurs, & lui imputèrent plusieurs trahisons. Les premières assemblées se tinrent au champ de Mars, d'où l'on découvrait le capitol qu'il avoit sauvé. Les juges saisis d'un saint respect, n'osèrent prononcer la condamnation d'un citoyen dans le lieu même qui avoit été le théâtre de sa gloire. Les comices suivantes furent indiquées dans un autre endroit. Manlius convaincu d'être traître à la patrie, fut condamné à être précipité du haut du capitol, & il fut défendu aux Manliens de prendre dans la suite le nom de Marcus qu'il avoit porté.

MANLIUS (TORQUATUS), de la même famille du premier, étoit né avec un esprit vif & facile; mais il avoit une si grande difficulté de s'énoncer, que son père rougissant de ce défaut naturel, lui donna une éducation agreste & sauvage, dans la crainte qu'étant élevé à Rome, il n'excitât la dérision de la multitude. Cette fautive honte fit regarder son père comme un dénaturé qui condamnoit son fils aux fonctions de l'esclavage. Il fut cité au jugement du peuple. Le jeune Manlius alarmé du danger de son père, s'arma d'un poignard, & se rendit chez l'accusateur auquel il ne laissa que l'alternative, ou d'être égorgé, ou de se désister de son accusation. Cette pitié filiale lui mérita la faveur du peuple, qui l'année suivante le nomma tribun militaire. Il signala son courage & son adresse contre les Gaulois, & il vainquit dans un combat singulier un ennemi, qui fier de sa taille gigantesque avoit défié le plus brave des Romains. Après l'avoir fait tomber sous ses coups, il lui enleva son collier d'or dont il se fit un ornement. Sa valeur éprouvée lui mérita la dignité de dictateur. Il fut le premier des Romains qu'on en revêtit sans avoir passé le consulat. Son fils animé par son exemple, accepta un défi que lui fit un officier ennemi. La discipline militaire punissoit sévèrement ces sortes de combats. Il en sortit vainqueur; mais au lieu de jouir de sa gloire, il fut condamné à la mort par son inexorable père, comme infracteur de la discipline; & depuis cetems on donna le nom d'arrêt de Manlius à tous les jugemens qui parurent trop sévères. Le dictateur fumant du sang de son fils, marcha contre les ennemis sur les bords du Vésir. Ce fut dans ce combat que Decius son collègue se dévoua à la mort. Manlius obtint les honneurs du triomphe. Il fut élevé plusieurs fois au consulat, & il refusa cet honneur dans sa vieillesse, sous prétexte de sa cécité, disant qu'il étoit imprudent de confier le gouvernement à celui qui ne pouvoit rien voir par ses yeux; & comme les jeunes avoient le plus d'empressement de le voir à leur tête, il leur dit: *Cessez de me solliciter; si j'étois consul, je réprimerois la licence de vos mœurs, & vous murmureriez bien-tôt de ma sévérité.*

MANLIUS VULSON, de la famille des deux premiers, fut nommé consul l'an 280 de Rome. Il marcha contre les Veiens qu'il avoit ordre d'exterminer; mais touché de leur repentir, il leur accorda la paix, après les avoir mis dans l'impuissance de nuire. Il fit le débordement de tous les chefs de famille de Rome, & l'on en compta cent dix mille, sans com-

prendre les marchands, les artisans, les étrangers & les esclaves. Les villes modernes les plus peuplées ne renferment point un si grand nombre d'habitans, & Rome ne faisoit encore que sortir de l'enfance.

Un autre MANLIUS exerça le consulat conjointement avec Fabius Vibulanus. Il fut chargé de faire la guerre aux Toscans dont il fit un grand carnage; mais il ne jouit point du plaisir de sa victoire, parce qu'il fut tué dans la chaleur de la mêlée.

On voit encore un TITUS MANLIUS IMPERIOSUS TORQUATUS, qui fut élevé à la dictature, l'an 405 de la fondation de Rome. (T.-N.)

\* MANŒUVRIER, ERE, adj. (terme de Tactique.) qui se trouve souvent dans les auteurs modernes qui ont écrit sur cette partie de l'art de la guerre. Ils disent une *armée manœuvrière*, des *troupes manœuvrières*. Ils entendent une armée & des troupes habiles à faire les belles évolutions de la tactique moderne, dont le roi de Prusse est le principal inventeur.

MANSFIELD, (Géogr.) ville d'Angleterre dans la province de Nottingham, & dans la fameuse forêt de Sherwood: elle est bien bâtie & fort commerçante sur-tout en drêche; & elle donne le titre de baron à un lord de la famille de Murray. (D. G.)

MANTAILLE, près de Vienne, (Géogr. anc.) ancienne maison des rois de Provence, située dans une vaste plaine du Dauphiné, nommée la *Valoire* (*Vallis aurea*), à 5 lieues de Vienne, entre cette ville & l'Isère. Ce lieu est appelé en latin *Mantala*; dans les diplômes de Boson, qui y fut élu roi, par vingt-trois évêques, en 879, il est nommé *Mantallum*; en français *Mantaille*, non pas *Mante* ni *Mantale*, comme l'écrivent la plupart de nos historiens.

Il y a même un vallon qui a conservé, ainsi que la paroisse, depuis annexe de Saint-Sorlin, le nom de *Mantaille*. On voit encore au bas d'un coteau qui sépare la *Valoire* de ce vallon, les ruines de cet ancien château qui passa des rois de Provence aux archevêques de Vienne. Ceux-ci en jouirent paisiblement jusqu'au 15<sup>e</sup> siècle, que le château fut brûlé par quelqu'un de leurs vassaux, & n'a point été relevé depuis.

Davit & Samson prétendent que c'est Montméliard: Guichenon & Bouche ont adopté le même sentiment, & sont refusés solidement par M. Mille, dans son troisième volume, p. 14, sur l'*Histoire de Bourgogne*. C'est celui de nos historiens qui a le mieux débrouillé les trois royaumes de Bourgogne, d'Arles & de Provence. Il est bien à souhaiter que cet auteur estimable, qui fait briller à Paris ses talens pour le barreau, trouve le tems de continuer & finir une histoire si intéressante. (C.)

§ MANTE, (Géogr.) *Medunta* & *Petromantalum*, dans l'Isle-de-France, diocèse de Chartres. Cette ville, dans une situation des plus agréables, sur la Seine, à 11 lieues de Paris, fut saccagée & brûlée par Guillaume le Bâtard, duc de Normandie, en 1087, & rebâtie quelque tems après. L'église de Notre-Dame se ressent encore de la magnificence des reines Blanche de Castille & Marguerite de Provence, mère & femme de S. Louis. Les rois de Navarre y ont leurs monumens.

Henri IV logea plus de dix ans au château de *Mante*, dont il ne reste plus rien. Louis XIII y séjourna en allant à Rouen. Le cardinal Mazarin y logea aussi, lorsque Louis XIV vint à *Mante*, en 1652, pour pacifier les troubles de la fronde. Ce château, qu'on croit avoir été bâti avant Charlemagne, fut démoli en 1721.

On remarque à *Mante* deux belles fontaines que le marquis d'O y fit construire, par ordre de Henri IV, en 1590.

Aux illustres Mantois cités dans le *Diction. rais.*



des Sciences, &c. ajoutez Jean Daret, né en 1666, savant bénédictin, ami de don Mabillon, mort en 1736, demandant qu'on mit sur sa poitrine, dans le tombeau, la profession de foi de S. Jean Gualbert, faite en 1073. Il avoit commencé l'*Histoire littéraire de la France*, donnée par don Rivet.

Robert Petrou, savant ingénieur, & inspecteur-général des ponts & chaussées de France, a fait honneur à Mante, sa patrie. Sa veuve a publié quelques ouvrages de lui, sous le titre de *Recueil de différens projets d'architecture, de charpente, &c. in-folio.*

Ce n'est pas à Mante, comme le dit le P. Anselme, & après lui Expilly, p. 524, que se fit la première promotion des chevaliers de l'ordre du saint-Esprit, le premier janvier 1592; mais dans l'église de Darnetal, près Rouen, présidée par le maréchal de Biron, le plus ancien chevalier. *Voyez Histoire de l'ordre du saint-Esprit par Saint-Foix, t. III, p. 3.*

Le clos des célestins de Mante est renommé. Regnard, dans son voyage de Normandie, t. I, p. 270. édit. de 1758, en parle ainsi :

A Mante fut la dinée,  
Où croît cet excellent vin.  
Que sur le clos célestin  
Tombe à jamais la rosée !  
Puissons-nous dans cinquante ans  
Boire pareille vinée !  
Puissons-nous dans cinquante ans  
Tous ensemble en faire autant !

Admirez le déplorable état de ces pauvres célestins, ajoute le même auteur; ils font vœu présentement de boire le vin qui croît dans leur clos: par obéissance & par mortification ils avalent le calice du mieux qu'ils peuvent. Dieu leur donne la patience pour supporter de pareilles adversités !

Il s'est tenu plusieurs assemblées du clergé à Mante. Dans celle de 1641, Jean-Baptiste Cotelier, fils d'un ministre de Nîmes, à l'âge de douze ans, y expliqua très-nettement, devant les évêques, le Nouveau Testament grec, la Bible en hébreu, & aussi Euclide; ce qui le fit regarder comme un prodige d'esprit. (C.)

\* MANTEAU-DE-LIT, f. m. (Couturière.) qu'on nomme aussi quelquefois *manteau-de-nuit*, est une espèce d'habillement court que les femmes portent au lit, & qu'elles gardent le matin en forme de deshabillé. Le *manteau-de-lit* se fait de toile de coton plus ou moins fine, de mousseline unie ou brodée, ou d'autre étoffe semblable. Il se taille en un seul lès d'étoffe quand elle est assez large, sinon on le fait en deux lès. Il est composé de deux devans *rr*, fig. 7. pl. de la Couturière, dans ce Suppl. & d'un derrière, même fig. lignes ponctuées; on le décrit ici d'un seul lès. Il se fait ordinairement en chemise, c'est-à-dire, avec le commencement des manches, qu'on termine ensuite par deux pièces qui s'y ajoutent.

La couturière commence par étendre l'étoffe, & la plier en deux sur sa longueur, de manière qu'un des doubles dépasse l'autre d'environ trois pouces: c'est le devant. Elle fend en deux par le milieu *rr* le double le plus long en montant jusqu'au pli, où, étant arrivé, elle fend ledit pli à droite & à gauche de quatre à cinq pouces; puis, retournant les ciseaux d'équerre, elle donne un coup *a* de chaque côté dans l'étoffe de ce devant, sans entamer le derrière.

Pour donner la remonte des deux devans, elle fait un pli *qq* parallèle au premier, & qui égalise de longueur les deux doubles; alors les parties entaillées au double le plus long, forment deux petits quarrés *a a* faillans d'environ trois pouces de long sur quatre à cinq pouces de large; ce seront les en-

tournières des épaules; & ce second pli qui a détruit le premier, deviendra le dessus des manches. Elle forme à chaque devant, à l'endroit, un pli *a*, fig. 10. qui le borde du haut en bas; dégage la gorge par un pli *c* en dedans; fait une fente au bas de l'origine des manches pour y placer le goufflet *m*; taille les côtés *aa*, fig. 9, suivant la mesure; laisse le reste *d*, fig. 7, pour le pli *hh*, fig. 8 & 9. (on coupe en évalant jusqu'en bas, quand on ne veut pas de pli); fait aussi un pli *g*, fig. 8, à l'envers, au milieu du derrière, & le coud jusqu'au bas de la taille seulement. Cette couture doit être au milieu du dos. La fig. 9. montre l'effet que ce pli rentrant fait par-dehors.

La couturière taille ensuite la doublure, la pose & la glace à l'étoffe. Elle coud tous les plis; favoir, ceux qui vont de la taille jusqu'en bas; elle coud les deux devans au derrière, les goufflets, le dessous des manches, le collet, les entourures aux deux bouts du collet; puis elle ajoute & coud les deux pièces qui terminent les manches. Si elles se font en pagode *aa*, fig. 11, ces deux pièces auront plus de longueur, & les plis sur le bras *aa* doivent être plus étroits que dessous. Cette même fig. 11 représente un *manteau-de-lit* terminé. On finit par border le tour du bas, & on attache en haut des rubans pour le fermer. (Art de la Couturière par M. GARSULT.)

MAQUETTE, f. f. (Fabrig. des armes.) est une pièce de fer d'un échantillon proportionné aux canons de fusil qu'elle doit produire. Cette pièce est chauffée au foyer d'une grosse forge, & battue sous un gros marteau: on peut la tirer au bout d'une barre de fer, lorsqu'on en connoît bien la nature, & qu'on croit qu'il n'a pas besoin d'être doublé, triplé & corroyé; mais plus ordinairement la *maquette* se fabrique avec deux ou plusieurs morceaux de fer, dont on fait une étoffe. C'est sous un martinet que la *maquette* est étirée, change de forme, & produit une lame à canon. *V. LAME à canon, Suppl.*

Le fer qu'on emploie à la fabrication des *maquettes*, dans les manufactures d'armes bien établies, est étiré en barres de dix à douze pieds, épaisses de douze à quatorze lignes, & larges d'environ deux pouces & demi. On casse ces barres en morceaux de onze pouces de longueur; ce qui s'exécute en le cizelant assez profondément à l'endroit où on veut le casser & en les exposant à faux, à la chute d'un mouton du poids d'un millier, élevé à huit ou neuf pieds. On voit déjà que ce fer ne doit pas être de la nature de celui qu'on appelle *fer tendre*, qui casse en tombant sur le pavé, ou à un coup médiocre d'une masse à main, puisqu'il faut le cizeler, & la chute d'un poids considérable pour le casser. Les *maquettes* étant destinées à produire des canons qui doivent effluer des épreuves violentes, doivent être faites avec du fer fort, mais liant & facile à souder (*Voyez SOUDURE, Supplém.*). Il doit aussi avoir la qualité de se soutenir au feu, étant nécessaire qu'il passe par plusieurs chaudes successives & très-vives. *Voyez FER, Suppl.*

On réunit trois des morceaux de fer de onze pouces dont nous venons de parler, en observant de placer au milieu celui qui montre le grain de la meilleure espèce, petit, sans l'être autant que celui de l'acier, & d'une couleur grise tirant sur le blanc. On fait avec une grosse tenaille ces trois morceaux de fer, pour les corroyer & souder ensemble, après en avoir bien nettoyé les surfaces, & l'on met la partie qui n'est pas embrasée par les mors des tenailles, dans le foyer ou creuset d'une grosse forge, que je suppose équipée & outillée comme celle d'une chaudière, & pourvue d'un martinet d'environ deux cens livres, indépendamment d'un gros marteau de sept à huit cens.

L'arrangement

L'arrangement des trois morceaux de fer qu'on veut corroyer & fonder ensemble, n'est ni indifférent ni arbitraire : la partie du milieu qu'on a choisie la plus susceptible d'acquiescer du nerf & de la qualité, au feu & sous le marteau, se trouve garantie par les deux morceaux qui la couvrent, de l'action trop violente du feu, où elle se conserve & se perfectionne, sans s'altérer ni se dessécher. Les deux morceaux qui sont plus exposés à l'action du feu, la baignent, par l'espece de fusion qu'ils éprouvent, & la rendent susceptible de soutenir, sans se brûler, les chaudes vives qu'elle doit essuyer à cette première opération & à la petite forge du canonnier : cette partie doit être ménagée avec le plus grand soin, puisqu'elle doit former le canon. Le fer qui lui sert d'enveloppe, se perdant en partie au feu, & les forêts emportant en-dehors, & la meule en-dehors, presque tout le reste, lorsque le canon est fini. On emploie avec succès, pour cette partie du milieu, du fer fabriqué avec de vieilles ferrailles, que j'appelle *fer refondu*. Voyez FER REFONDU, Suppl.

Il faut observer que les trois morceaux de fer que l'on veut fonder ensemble, soient fortement saisis & ferrés dans la tenaille, de manière que les quatre surfaces qui se touchent, ne laissent point de vuide entre elles, afin d'éviter qu'il s'y introduise quelque corps étranger qui nuirait à la soudure. On conçoit aisément que cette masse, qui a plus de trois ponces d'épaisseur, doit être bien pénétrée par le feu, & n'en doit être retirée que très-blanche & très-fuante, pour que les trois morceaux se soudent parfaitement. Ces trois morceaux pèsent ensemble vingt-une à vingt-deux livres ; on les met à plat dans le creuset de la forge, d'où on les retire de tems en tems, à mesure qu'ils chauffent, pour les battre avec un marteau à main, afin de rendre le contact des surfaces bien exact dans tous les points. On ne les retire du feu pour les porter sous le gros marteau, que lorsque la masse totale en est intimement pénétrée, & qu'elle est étincillante, blanche & fuante. Cette opération se fait au charbon de bois, dont la qualité n'est pas indifférente, & qui doit être de bois léger, tel qu'on l'emploie aux affineries dans les forges : cette masse est étendue & foudée sous le gros marteau ; après quoi, on saisit avec les tenailles la partie qui vient d'être travaillée, & on met au feu celle qui n'y avoit pas encore été, laquelle est chauffée, traitée, battue & foudée comme l'autre, de manière que la piece entière forme une double *maquette* (A, fig. 1. pl. 1. *Fabrig. des armes. Fusil de munition, Suppl.*), qui a trois pieds huit ponces de longueur : cette piece pèse environ dix-neuf livres ; elle a quatre ponces de largeur à son milieu, & va en décroissant jusqu'à ses deux extrémités, dont la largeur n'est plus que de deux ponces sept à huit lignes : l'épaisseur au milieu est de sept lignes, & aux extrémités de cinq. La double *maquette* est le développement de deux cônes tronqués, réunis par leur base.

Les tables de l'enclume & du gros marteau doivent être bien dressées & avoir une certaine longueur, afin que le marteau, tombant sur une certaine étendue de fer, en saisisse une plus grande quantité de points à-la-fois, au degré de chaleur requis, pour opérer la soudure. Voyez SOUDURE.

La double *maquette* est ciselée dans son milieu, & cassée en deux par le moyen du mouton : chacune de ses parties s'appelle *maquette* (B, fig. 2. même planche), & doit produire une lame à canon. Voyez LAME à canon, Suppl.

MARAI PONTINS, (*Giogr.*) en italien *Paludi Pontine*, sont un espace d'environ huit lieues de long sur deux de large, situés dans la Campagne de Rome, Tome III.

le long de la mer, tellement inondé & marécageux qu'on ne peut le cultiver ni l'habiter.

Les eaux qui descendent des montagnes & qui coulent avec peu de pente, forment ces marécages. Le fleuve Amaseno descendant des environs de Piperno, y porte les eaux de plusieurs montagnes ; la Cavatella, autre rivière produite par des sources qui naissent des montagnes de Sezze & de Sermoneta, y tombe avec l'Aquapazza ; le fleuve Ninfa va se jeter dans la Cavata, dont le lit est incapable de la contenir, & qui déborde aisément : le torrent Teppia qui porte un volume d'eau de 30 pieds de largeur sur 3 de hauteur ; Fosso di Cisterna, autre torrent qui passe à Velletri, va encore charrier les eaux troubles & pesantes dans les *marais Pontins*.

Ces *marais* produisent en été des exhalaisons si dangereuses, qu'on les regarde comme étant la cause du mauvais air qu'on redoute à Rome même, quoique éloignée de quatorze à quinze lieues. On étoit déjà dans cette persuasion du tems de Plin. Martial, en parlant de l'état où ils étoient avant qu'Auguste y eût fait travailler, en donne la même idée.

.... *Pessifera Pontini oligine lacus.*

.... *Palus resagnat.*

« En traversant ces *marais*, dit M. de la Lande ; » tome VI de ses *Voyages*, je remarquai sur la figure » du petit nombre de pêcheurs qui y habitent, la » triste empreinte de ce séjour, le teint verdâtre & » les jambes enflées ; j'appris qu'ils étoient ordinai- » rement cachectiques, sujets aux obstructions du » mésentère & du foie ; les enfans écronelleux & » rachitiques : les fièvres y sont communes en sep- » tembre & octobre ».

Ce pays qui étoit autrefois couvert de villes & de villages, & qu'on regardoit comme un des plus fertiles de l'Italie, a été abandonné à cause du mauvais air, & cela n'a pas peu contribué à l'appauvrissement de l'Etat Ecclésiastique.

Le nom de *marais Pontins* ou *Pompina palus*, vient de *Pometia* qui étoit une ville peuplée & considérable, même avant la fondation de Rome, & située à l'endroit qu'on appelle aujourd'hui *Mesa* ou *Meria* qui est une pêcherie de la cathédrale de Sezze : on appelloit les environs *Ager Pometinus*, & de-là vint le nom de *Palus Pometina*, *Pompina* & *Pontina*. Denys d'Halicarnasse, dans le deuxième livre de son histoire, dit « que les Lacédémoniens vinrent s'éta- » blir sur cette côte & y bâtirent un temple à la » déesse Feronia, parce qu'elle présidoit aux pro- » ductions de la terre, à *ferendis arboribus*, ou parce » que les Lacédémoniens y avoient été portés par » les dieux ». Virgile parle aussi de la forêt consacrée à Feronia :

*Quis Jupiter Anxuris arvis*

*Præsides, & viridis gaudens Feronia luo.*

*Æn. l. VII. 799.*

Horace fait aussi mention de cette fontaine consacrée à Feronia :

*Ora manusque tuâ lavimus Feronia lymphâ.*

*L. I. Sat. V.*

Ce pays devint ensuite si peuplé, qu'on y comptait jusqu'à vingt-trois villes, suivant le témoignage de Plin. l. VI. Du nombre de ces villes, étoient Sulmona, patrie d'Ovide ; Setia ou Sezze, Privernum ou Piperno, Antium ou Nertuno, & Forum Appii.

Il y avoit encore grand nombre de maisons de campagne dans les environs qui étoient si considérables, que les noms de quelques-unes le sont conservés jusqu'à présent : les plus célèbres furent celles de Titus Pomp. Atticus, dans les environs de Sezze ; celle de la famille Antonia, auprès de la montagne

OOOOO



Antogmano, où l'on voit encore des ruines appelées *le grotte del campo*; celle de Mecene, près de Pontanello, où il reste de vieux murs; celle d'Auguste, qui étoit près de la maison Cornelia, dans l'endroit nommé *i Marui*; celle de la maison Vitellia, qu'on appelle *i Vitelli*; celle de Séjan, sur le bord des *marais Pontins*; celle de la famille Julia, autour de Bassiano fief des Gaëtiens. Ce pays étoit délicieux par sa situation, par la fertilité de ses campagnes en bleds, huiles, fruits, par la bonté de ses vins, & par les plaisirs de la chasse & de la pêche qui en font encore aujourd'hui une partie des agréments: aussi les Romains prirent soin de procurer l'écoulement des eaux, & d'empêcher les débordemens.

Appius Claudius, 310 ans avant J. C. paroît avoir été le premier qui fit travailler aux *marais Pontins*, lorsque faisant passer sa route au travers, il y fit faire des canaux, des ponts & des chaussées, dont il reste des vestiges considérables; 158 ans avant J. C. il y fallut faire des réparations considérables: le sénat donna au consul Cornelius Cethegus qui les entreprit, en récompense de ses soins, une partie du territoire qu'il avoit desséché.

Jules César forma les plus vastes projets pour la bonification de ces campagnes, en donnant un écoulement aux *marais Pontins*: mais sa mort précipitée en empêcha l'exécution.

Ce fut Auguste qui reprit le projet de dessèchement: Strabon dit qu'on creusa un grand canal qui étoit rempli par les rivières & les *marais*, sur lequel on naviguoit la nuit, & dont on sortoit le matin pour continuer sa route par la voie Appienne.

L'empereur Trajan fit paver le chemin qui traversoit les *marais Pontins*, & y fit bâtir des ponts & des maisons: on en voit la preuve par l'inscription suivante qui est sur une pierre: *Imper. Caesar divi Nervae F. Nerva Trajanus Aug. German. pont. max. coff. III. Pater patriae refecit.* Il y a d'autres monumens de cette espèce qui sont rapportés dans Kircher, Corradini, Bichi, Pratillo.

L'inondation des *marais* recommença dans le tems de la décadence de l'empire: on voit que Théodoric les abandonna à Décius pour les dessécher, & il paroît que l'entreprise de Décius eut tout le succès désiré. L'inscription gravée à ce sujet se voit près de la cathédrale de Terracine, & elle est rapportée dans l'ouvrage de M. Bolognini, sur les *marais Pontins*.

Boniface VIII fut le premier des papes qui s'occupa de leur dessèchement. Au XIII<sup>e</sup> siècle, Martin V, de l'illustre maison des Colannes, fit creuser le canal qu'on appelle *rio Martino*, ouvrage si considérable, que bien des gens n'ont pu croire que ce fût un ouvrage moderne. Cette belle entreprise manqua par la mort de ce pape, arrivée en 1431, & ne fut point continuée par ses successeurs.

Léon X, en 1514, donna ces *marais* à Julien de Médicis en toute propriété, sous la redevance de cinq livres de cire. Sixte V, en 1585, reprit le même projet pour assainir l'air & augmenter la fertilité: il fit faire un grand canal appelé *Fiume Sisto*, & fit déboucher les eaux dans la mer au pied du mont *Circello*, & fit faire des chaussées: mais les digues se rompirent après sa mort, & très-peu d'eau débouche par ce canal.

Huit papes jusqu'à Clément XIII, firent faire des visites, formèrent des projets, & n'exécutèrent rien. Celui-ci en 1759, s'en occupa sérieusement. M. de la Lande, célèbre académicien de Paris, prouva au pape en 1766, la possibilité & les avantages de ce dessèchement, & dit que ce seroit une époque de gloire pour son règne; le saint-pere joignant les mains au ciel, lui répondit presque les larmes aux yeux: « Ce n'est pas la gloire qui nous touche, c'est

« le bien de nos peuples que nous cherchons ». La mort a mis fin à ses projets.

On trouve dans ces *marais* des sangliers, des oerfs, des bécasses; les buffles y pâturent en quantité: il n'y a guère de pays où cette espèce d'animal soit plus commune. Les joncs qui croissent dans ces *marais* servent à soutenir les vignes des côtes voisines; les paysans en font aussi des torches pour s'éclairer pendant la nuit dans leurs maisons.

La partie de ces *marais* qui avoisine la montagne de Sezze & de Piperno, reçoit des sources d'eaux sulphureuses qu'on appelle *Aquapuzza*. Ces eaux produisent une espèce de concrétion assez singulière. La pellicule grasse de ces eaux sert à frotter ceux qui ont la galle: on s'en sert aussi pour guérir les chiens. *Voyage d'un François en Italie. (C.)*

MARAMAROS, (*Géogr.*) province de la haute-Hongrie, à titre de comté, située à l'orient de la Theïs, divisée en quatre districts, & renfermant cinq villes, dont la principale est Szizeth. L'on y trouve de bonnes salines, de vastes plaines, & les sources de la Theïs au pied du mont Krapack. Les habitants en sont d'origines diverses: il y a des Hongrois, des Russes, des Valaques & des Allemands. (*D. G.*)

§ MARBRES, (*Hist. nat. Minéral.*) Il est étonnant que dans l'énumération des *marbres* de France, qu'on lit dans le *Dic. rais. des Sciences*, &c. l'auteur ait oublié ceux de Bourgogne: c'est pour suppléer à cette omission que nous allons en donner une notice.

M. le duc de Bourbon ayant formé le projet de réunir à Chantilly des échantillons de toutes les productions de la terre, fit écrire par feu M. de Montigny, trésorier des états de Bourgogne, des lettres d'invitation aux amateurs de l'histoire naturelle. M. de Buffon fut un des plus zélés à s'y conformer, il fit polir des morceaux de toutes les carrières de Montbard, & fut tout de celle de la Louère qui réunissoient les accidens, les couleurs & le grain du véritable *marbre*. Ce savant obtint même du conseil le privilège exclusif de l'exploitation de ces *marbres* en 1741, à condition de délivrer les blocs à raison de six livres par pied cube.

C'est à cette époque qu'il convient de fixer les premières découvertes de *marbre* en Bourgogne; avant ce tems la pierre rouge délavée de Tournus, le faux porphyre de Fixin, la pierre noirâtre de Viteaux, celle d'un rouge-pâle ou grise de Dijon, de Premaux & de Longoloin, étoient les seules qu'on se fût avisé de polir pour la décoration intérieure des appartemens.

Le fond gris du *marbre* de la Louère est semé de taches brunes ou café, à peu-près rondes & bien distinctes; quelques naturalistes pensent que ce sont des bélemnites tranchées horizontalement qui produisent ces taches; mais l'espèce la plus abondante est veinée de blanc, de rouges différens, & de jaune plus ou moins foncé sur un fond gris. La carrière de Saint-Michel, située au nord de Montbard, fournit des échantillons d'une sorte de faux-porphyre, composé de pointes d'ourfin, d'entrecoques brisées, d'astroites & d'autres débris de coquillages.

Les *marbres* de Corlon, d'Alise-sainte-Reine & d'Ogny, sont assez analogues à ceux de Montbard: celui d'Alise tient du couler de chair, vif, assez brillant; on y trouve des tables, dont le fond gris est semé de taches rondes & distinctes.

Le sieur Belleuait avoit formé un magasin des différens *marbres* de Bourgogne, au palais des états, en 1756; on y voyoit 1<sup>o</sup>. le *marbre* de Dromont, paroisse d'Arceau: c'est une breche d'un jaune assez semblable au giallo-antico, mêlé de rouge, & qui prend un beau poli.

2<sup>o</sup>. La pierre de la Douée est recommandable par

la pureté & la finesse du grain, par le jeu varié de petites taches, couleur de chair-pâle, sur un fond rouge tendre, & par la franchise du poli.

3°. La breche & l'albâtre de Saint-Romain, bailliage de Beaune; on voit sur la breche des taches plus ou moins grandes, rouges, blanches, jaunes, agathes, & même quelquefois des accidens violets, le tout assemblé sur un fond rouge: quant à l'albâtre, c'est un composé semi-transparent de toutes sortes de couleurs, arrangées par ondes & par zones dans quelques-unes de ses parties, & jetées dans quelques autres par pieces détachées, comme il s'en rencontre sur le jaspe fleuri.

Mais ce qui mérite l'attention des naturalistes, c'est le mélange sans ordre des blocs des deux natures différentes dans la même carrière; les blocs errans qui la composent ont depuis quatre jusqu'à neuf pieds de largeur, sur une épaisseur de deux pieds: ils sont disposés diagonalement & séparés par des espaces peu considérables, remplis de terre rouge ou jaune; la base du tout ensemble est une glaise colorée, mêlée de pierres ordinaires.

4°. La breche de la Rocheport, à deux lieues de Beaune, les couleurs en sont du rouge de plusieurs nuances, du gris agathe & du blanc; le grain est fin, la pierre fine, & le poli brillant; le hazard, auteur de tant de découvertes, contribua beaucoup à celle de cette breche nouvelle; ce fut en travaillant à la grande route de Châlons à Saulieu que le sieur Belvaux, en 1756, en aperçut le premier en entrant dans deux cavernes qu'il en trouva presque remplies.

L'entrepreneur Machureau découvrit de même, en 1757, le *marbre* de Viteaux, en faisant travailler à des remuemens de terre sur la montagne, il est à fond cendré, veiné de grandes taches blanches; il en avoit déjà tiré une autre forte veinée de jaune, de brun-rouge & gris sur la montagne de Semarey.

M. Varenne de Boort a remarqué que tout le côté qui borde l'Yonne, du côté du nord-est, dans l'Auxerrois, fournirait à peu de profondeur une couche unique entre deux terres de lumachello-agathe, duquel on pourroit former de très-jolies tables, le banc n'étant pas assez épais pour d'autres ouvrages: on ne sauroit mieux décrire ce *marbre* qu'en le comparant à ces sortes de tabatières travaillées avec les racines de certains arbres, dans lesquelles l'imagination fait apercevoir une multitude d'objets différens.

Corcelles-Fremoy, en Auxois, possède une autre espèce de lumachello-jaunâtre, avec un peu de bleu, mais celui d'Auxerre prend mieux le poli.

La carrière de Mémont, près Sombemont, bailliage d'Arnai-le-due, fournit d'excellens pavés noirs, marqués de griphites blanches; la pierre de Nelay ressemble beaucoup à celle de Mémont.

A Solatré, en Mâconnois, on a découvert une belle carrière de *marbre*, en 1766, près de Berzé-la-ville.

En Mâconnois on voit une belle carrière de plâtre, du fond de laquelle on a tiré des grands morceaux d'albâtre.

A la Brosse, bailliage de Bourbon-Lanci, est un *marbre* gris, jaspé, veiné d'un peu de blanc & de jaune-doré, qu'on pourroit appeler faux-port-or, & qui se polit parfaitement.

Le pavé de Notre-Dame de Paris, refait depuis peu, est de carreaux de *marbre* blanc & de couleur, tiré des carrières du Bourbonnois: on voit par la comparaison de ces *marbres* avec ceux des chapelles adossées au choeur, que les *marbres* François ne le cèdent point à ceux d'Italie, ni ceux du Bourbonnois à ceux du Languedoc & des Pyrénées. La découverte

Tome III,

des carrières du Bourbonnois est due aux soins patriotiques de feu M. le comte de Caylus, qui de concert avec M. Soufflot, engagea le sieur Carrey de faire la recherche du *marbre* que les Romains devoient avoir exploité anciennement dans ces cantons, puisqu'ils en avoient placé plus de quatre millions de pieds cubes dans la construction des bains de Bourbon-Lanci (*aque nifensie*), & des palais de la ville d'Aulun, où l'on en voit les ruines. Ces carrières ont été remises en pleine exploitation par les secours & la protection du gouvernement qui s'en occupe depuis 1760.

J'ai vu chez madame la comtesse de Rochechouart, dans son château d'Agey, un cabinet garni du plus beau corail, qui est tout pavé de trente-cinq fortes de carreaux de *marbre* de Bourgogne. Cette dame, distinguée par son goût éclairé pour la physique & les beaux arts, a su y rassembler à grands frais une riche collection d'histoire naturelle.

Il y a peu de provinces dans le royaume où il y ait autant de granit qu'en Bourgogne; les villes de Semur & d'Avallon sont assises sur un rocher, capable de fournir des colonnes & des obélisques d'une seule piece, si l'on avoit comme autrefois le talent ou le moyen de les travailler; le granit de Semur est rouge, celui d'Avallon est à plus petit grain & moins rouge; on en trouve de très-beau à Bouvrai & à la Roche-en-Breni, noir & blanc. M. Sallier, sous-prieur de la Roche, en a montré des pieces à un curieux qui revenoit d'Italie, & qui ne pouvoit se persuader que ce granit fût du pays; il y en a encore dans l'Autunois & le Charolois, & même des morceaux de jaspe.

Indiquons, en finissant, une carrière de pierre meulière que M. d'Aligni, seigneur de Montregard, a fait exploiter dans l'Autunois avec succès. Des experts, par ordre de l'intendant, reconnurent en 1757, que les meules déposées à Manley étoient d'un excellent grain, de la meilleure qualité, & qu'elles donnoient un beau son; M. d'Aligni abandonne les meules à un prix moindre d'un quart que celles de Brie, il les garantit, & la carrière est abondante. *Pris d'un mémoire sur les carrières de Bourgogne, dans les tablettes de Bourg. 1758. (C.)*

MARC (*l'ordre de saint*), ordre de chevalerie de la république de Venise, qui est sous la protection de saint Marc l'évangéliste; le tems de son institution est ignoré.

On donne cet ordre à ceux qui ont rendu des services importants à la république, soit dans les ambassades ou autrement; ceux-là reçoivent le titre des chevaliers de saint Marc, du sénat même, ils ont le privilège de porter la stole d'or les jours de cérémonies, & la stole noire galonnée d'or tous les jours.

Ceux qui ont l'ordre de saint Marc pour récompense de valeur ou de mérite littéraire, le reçoivent de la main du doge.

Le collier est une chaîne d'or, où est attachée une médaille de même, qui représente le lion de saint Marc ailé, léopardé, la tête en rencontre, couronnée d'une couronne ducale de souverain, le tout de gueules sur une terrasse de sinople; ce lion a la patte dextre une épée nue d'argent, la pointe en haut & appuyée sur un livre d'évangile ouvert; sur le revers de cette médaille est le nom du doge régnant. *Voyez Planche XXV, fig. 53, de l'Art Héraldique, dans le Dictionnaire rais. des Sciences, Arts & Métiers. (G. D. L. T.)*

MARCASSITE, f. f. (*Hist. nat. Minéral.*) *marcassita, crystalli pyritacei, drusa pyritacea, sulphur ferro plerumque mineralisatum formâ crystallisatâ*, en allemand *marcassite, kieskristsalle*. On peut distinguer

O O o o o ij



les *marcasites* par la figure des cristaux ou des angles. Voici les principales différences.

1°. *Marcasites* quadrangulaires, en latin *marcasitæ tetraëdrica*; en allemand *vierecke marcasite*.

2°. *Marcasites* cubiques hexaèdres, en allemand *sechseckte würfliche marcasite*; en latin *marcasitæ hexaëdrica tessulares*.

3°. *Marcasites* prismatiques hexaèdres, en allemand *sechseckige ablange marcasite*; en latin *marcasitæ hexaëdrica prismatica*.

4°. *Marcasites* rhomboïdales hexaèdres, *marcasitæ hexaëdrica rhomboïdales*; en allemand *sechseckige schragwürfliche marcasite*.

5°. *Marcasites* cellulaires hexaèdres, *marcasitæ hexaëdrica cellulares*; en allemand *sechseckige aufgehohlte marcasite*.

6°. *Marcasites* octaèdres, *marcasitæ octaëdrica*, en allemand *achseckige marcasite*.

7°. *Marcasites* décaèdres, *marcasitæ decaëdrica*; en allemand *zehnseitige marcasite*.

8°. *Marcasites* dodécaèdres, *marcasitæ dodecaëdrica*; en allemand *zwölfsseitige marcasite*.

9°. *Marcasites* à quatorze côtés, ou décatétraèdres, *marcasitæ decatetraëdrica*; en allemand *vierzehnseitige marcasite*.

10°. *Marcasites* anguleuses, mais confuses & irrégulières, *marcasitæ irregulares*; en allemand *ungleichseitige marcasite*.

11°. *Marcasites* groupées ou en groupes de cristaux, *marcasitæ in congerie crystallinæ*; en allemand *marcasit drusen*.

12°. *Marcasites* feuilletées, *marcasitæ bracteata*; en allemand *blätteriche marcasite*.

13°. *Marcasites* fistuleuses, *marcasitæ fistulose*; en allemand *pfaffenartige marcasite*.

L'observateur encore que l'on donne le nom de *marcasite* à plusieurs choses fort différentes; de là une confusion étrange. 1°. D'abord les mineurs appellent ainsi les seules pyrites en cristaux, ou anguleuses, sulfureuses & métalliques. Il falloit réserver ce mot uniquement pour cela.

2°. Les droguistes donnent le même nom au bismuth qu'ils vendent.

3°. Les alchimistes appellent encore de ce nom les métaux qu'ils supposent n'être pas parvenus à leur maturité. La pyrite jaune est, selon eux, la *marcasite* du fer. La pyrite verte, ou d'un verd tirant sur le jaune, est la *marcasite* du cuivre. Le zinc est la *marcasite* de l'or, parce qu'il a la propriété de jaunir le cuivre. Le bismuth est la *marcasite* de l'argent, parce qu'il a la propriété de blanchir le cuivre jaune, & qu'il rend l'étain plus sonore & plus éclatant.

4°. Paracelse donne toujours le nom de *marcasite* à ce que les mineurs appellent *pyrites*. Nous croyons devoir réserver le mot de *marcasite* pour désigner une sorte de pyrite anguleuse, cristallinée, à facettes, & d'une figure déterminée. Voyez *Pyrologie* de Henckel, & *Eléments d'Oryctologie*, sect. V.

On peut tailler & polir sur la meule certaines *marcasites*: elles prennent de l'éclat; on en fait toutes sortes d'ornemens; on les monte en colliers, en bracelets, &c. c'est ce que l'on nomme *pierres de fanté*; parce qu'on suppose qu'elles se ternissent lorsque celle qui les porte devient malade.

Hill, *Hist. of Foss. T. I. p. 608. & suiv. fol.* dit que les *marcasites* sont des fossiles essentiellement composés, qui ne sont point solubles dans l'eau, qui sont inflammables, métalliques, & qui naturellement forment des couches, au lieu que les pyrites se trouvent, selon lui, en masses détachées, sans être d'une figure déterminée.

S'il y a des *marcasites* renfermées dans des couches, ou des lits de la terre, c'est par accident qu'elles

s'y trouvent. Enveloppées d'abord dans des matières molles, ces matières se sont endurcies à la longue. Les *marcasites* ne forment donc point la couche solide, elles y sont seulement contenues accidentellement.

Ce que nous appelons *marcasite*, Hill le nomme *phlogonia*, *phlogonia*. Ce sont, dit-il, des corps composés, inflammables, métalliques, qui se trouvent en petites masses d'une figure déterminée, régulière, anguleuse. Pourquoi changer perpétuellement, sans nécessité, l'usage des mots déjà connus & adoptés?

Il les partage en trois genres qui ont leurs espèces & leurs variétés.

1°. Les *phlogonies* d'une figure déterminée, en cubes, composés de six plans. *Pyriticubia*.

2°. Les *phlogonies* d'une figure octaèdre, composée de huit plans. *Pyrodagonia*.

3°. Les *phlogonies* d'une figure dodécaèdre, composée de douze plans. *Pyripolygonia*.

C'est, à ce qu'il me semble, par ces changements de dénomination, rendre la science toujours plus difficile, & donner lieu à beaucoup d'obscurités. Il faut consacrer à l'étude des mots, un temps qui seroit plus utilement employé pour l'étude des choses mêmes. (B. C.)

MARC-AURELE (ANTONIN), *Hist. Romaine*, dont le nom rappelle l'idée d'un prince citoyen & ami des hommes, étoit d'une famille ancienne & plus respectable encore par une probité héréditaire que par les dignités. Son ame en se développant ne parut sujette à aucune des passions qui amoient l'effacement & tyrannisaient la jeunesse. Etre impassible, il ne connut ni l'ivresse de la joie ni l'abattement de la tristesse: cette tranquillité d'ame détermina Antonin-le-Pieux à le choisir pour son successeur. Après la mort de son bienfaiteur, il fut élevé à l'empire par le suffrage unanime de l'armée, du peuple & du sénat. Sa modestie lui inspira de la défiance, & ne se croyant point capable de soutenir seul le fardeau de l'empire, il partagea le pouvoir souverain avec son frère Verus, gendre d'Antonin-le-Pieux. Le partage de l'autorité qui fomenta les haines, ne fit que resserrer les nœuds de leur amitié fraternelle. Il sembloit qu'ils n'avoient qu'une ame, tant il y avoit de conformité dans leurs actions. Une police exacte, sans être austère, réforma les abus & rétablit la tranquillité. L'état calme au-dedans fut respecté au-dehors. Le sénat rentra dans la jouissance de ses anciennes prérogatives; il assista à toutes les assemblées, moins pour en régler les décisions que pour s'instruire lui-même des maux de l'empire. Sa maxime étoit de déferer à la pluralité des suffrages. Il est insensé, disoit-il, de croire que l'avis d'un seul homme soit plus sage que l'opinion de plusieurs personnes entières & éclairées. Il avoit encore pour maxime de ne rien faire avec trop de lenteur ni de précipitation, persuadé que les plus légères imprudences précipitoient dans de grands égards. C'en fut plus par la bassesse des intrigues qu'on obtint des emplois & des gouvernements. Le mérite fut prévenu & récompensé. Le sort des provinces ne fut confié qu'à ceux qui pouvoient les rendre heureuses. Il se regardoit comme l'homme de la république, & il n'avoit pas l'extravagance de prétendre que l'état résidoit en lui. Je vous donne cette épée, dit-il au préfet du prétoire, pour me défendre tant que je serai le ministre & l'observateur des lois; mais je vous ordonne de la tourner contre moi, si j'oublie que mon devoir est de faire naître la félicité publique. Il se fit un scrupule de puiser dans le trésor public, sans en avoir été autorisé par le sénat à qui il exposoit ses motifs, & l'usage qu'il vouloit faire de ce qu'il prenoit. Je n'ai, disoit-il, aucun droit de propriété en qualité

d'empereur. Rien n'est à moi, & je confesse que la maison que j'habite est à vous. Le peuple & le sénat lui décernèrent tous les titres que l'adulation avoit prostitués aux autres empereurs; mais il refusa les temples & les autels. Philosophe sur le trône, il aima mieux mériter les éloges que de les recevoir. Dans sa jeunesse il prit le manteau de la philosophie qu'il conserva dans la grandeur comme un ornement plus honorable que la pourpre. Sa frugalité auroit été pénible à un simple particulier. Dur à lui-même, autant qu'il étoit indulgent pour les autres, il couchoit sur la terre, & n'avoit d'autre couverture que le ciel & son manteau. Sa philosophie ne fut point une curiosité superbe de découvrir les mystères de la nature & la marche des astres, il la courba vers la terre pour diriger ses mœurs. Le fléau de la peste désola l'empire. Les inondations, les volcans, les tremblements de terre bouleversèrent le globe. Ces calamités multipliées firent naître aux Barbares le désir de se répandre dans les provinces. *Marc-Aurèle* se mit à la tête de son armée & marcha contre eux, les vainquit & les força de s'éloigner des frontières. Après qu'il eut puni les Quades & les Sarmates, il eut une guerre plus dangereuse à soutenir contre les Marcomans. Il falloit de l'argent pour fournir à tant de dépenses. Il respecta la fortune de ses sujets, & il suffit à tout en faisant vendre les pierreries & les plus riches ornemens de l'empire. Le succès de cette guerre fut long-tems douteux. Les Barbares, après avoir éprouvé un mélange de prospérités & de revers, furent plutôt subjugués par les vertus bienfaisantes du prince philosophe que par ses armes. *Marc-Aurèle* ne confia point à ses généraux le soin de cette expédition. Il commanda toujours en personne, & donna par-tout des témoignages de cette intrépidité tranquille qui marque le véritable héroïsme: on compara cette guerre aux anciennes guerres puniques, parce que l'état fut exposé aux mêmes dangers, & que l'événement en fut le même. Attentif à récompenser la valeur, il érigea des statues en l'honneur des capitaines de son armée qui étoient le plus distingués. Son retour à Rome fut marqué par de nouveaux bienfaits. Chaque citoyen fut gratifié de huit pièces d'or. Tout ce qui étoit dû au trésor public fut remis aux particuliers. Les obligations des débiteurs furent brûlées dans la place publique. Il s'éleva une sédition qui troubla la sérénité de si beaux jours. Cassius qui fut proclamé empereur fut massacré par elle. Tous ses partisans obtinrent leur pardon, & s'en rendirent dignes par leur repentir. Les papiers de ce chef rebelle furent tous brûlés par l'ordre de *Marc-Aurèle* qui craignit de connoître des coupables qu'il auroit été dans la nécessité de punir. Des professeurs de philosophie & d'éloquence furent établis à Athènes, & ils furent magnifiquement payés. Fatigué du poids de l'empire, il s'associa son fils Commode, dont son amitié paternelle lui déguisoit les penchans vicieux, & ce choix aveugle fut la seule faute de gouvernement qu'on eût à lui reprocher. Il se retira à Lavinium pour y goûter les douceurs de la vie privée dans le sein de la philosophie qu'il appelloit *sa mère*, comme il nommoit la cour *sa maîtresse*: ce fut dans cette retraite qu'il s'écria: Heureux le peuple dont les rois sont philosophes. Importuné des honneurs divins qu'on vouloit lui rendre, il avoit coutume de dire, la vertu seule égale les hommes aux dieux; un prince équitable a l'univers pour temple; les gens vertueux en sont les prêtres & les sacrificateurs. Il fut arraché de son loisir philosophique par la nouvelle que les Barbares avoient fait une irruption sur les terres de l'empire. Il se mit à la tête de son armée, mais il fut arrêté dans sa marche par une maladie qui le mit au tombeau, l'an 180; il

étoit âgé de soixante & un ans, dont il en avoit régné dix-neuf. Ses ouvrages de morale dictés par le cœur, sont écrits avec cette simplicité noble qui fait le caractère du génie. (T-N.)

MARCELLUS (MARCUS CLAUDIUS), *Histoire Romaine*, de l'illustre famille des Claudius, fut le premier de sa maison qui se fit appeler *Marcellus*, qui veut dire *belliqueux* ou *petit Mars*. Son adresse dans les armes, & sur-tout son goût pour les combats particuliers, lui méritèrent ce surnom. Quoique ses penchans fussent tournés vers la guerre, il aima les lettres & ceux qui les cultivoient. Ce fut dans la guerre de Sicile qu'il fit l'essai de ses talens militaires. Il ne revint à Rome que pour y exercer l'édition; & dès qu'il eut atteint l'âge prescrit par la loi, il fut élevé au consulat. Il fut chargé de faire la guerre aux Gaulois Cypselins qu'il vainquit dans un combat, où leur roi Brennus fut tué de sa propre main, & on lui décerna les honneurs du triomphe. *Marcellus* passa presque toute sa vie sous la tente & dans le camp. La Sicile fut le premier théâtre de sa gloire. Les Siciliens séduits par la réputation d'Annibal qui avoit remporté plusieurs victoires en Italie, penchoient du côté des Carthagiens; *Marcellus* y fut envoyé pour les contenir dans le devoir. Les Léontins qui étoient les plus mal intentionnés, furent les premiers punis. Leur ville fut prise & saccagée. Le vainqueur marcha contre Syracuse qu'il assiégea par terre & par mer. Jamais siège ne fut plus mémorable. Le génie inventeur d'Archimède fit agir contre les Romains des machines qui en firent un grand carnage. On parle encore d'un miroir ardent par le moyen duquel une partie des galères ennemies fut engloutie sous les eaux. Ce fait qu'on pourroit peut-être ranger au nombre des fables, ne peut guère soutenir l'œil de la critique. *Marcellus* rebuté de tant d'obstacles, changea le siège en blocus; mais tandis qu'il tenoit Syracuse investie, il parcourut en vainqueur la Sicile où il ne trouva point de résistance. La flotte Carthaginoise commandée par Hymilcon retourna sans combattre sur les côtes d'Afrique. Hypocrate, un des tyrans de la Sicile, fut vaincu dans un combat où il perdit huit mille hommes. Ces succès n'ébranlèrent point Syracuse défendue par un géomètre. *Marcellus* n'espérant rien de la force, ni de ses intelligences, s'en rendit maître par la ruse d'un soldat. La ville la plus opulente du monde fut livrée au pillage. Les Syracusains portèrent leurs plaintes à Rome contre leur vainqueur, qu'ils taxèrent d'avarice & de cruauté; mais il fut absous par le sénat.

Après le carnage de Canne, *Marcellus* fut nommé consul avec Fabius-Maximus. L'opposition de leur caractère dicta ce choix. La sage lenteur de l'un parut propre à tempérer la valeur impétueuse de l'autre. Comme Fabius savoit mieux prévenir une défaite, que remporter des victoires, les Romains disoient qu'il étoit leur bouclier, & que l'autre étoit leur épée.

*Marcellus* fut le premier qui apprit qu'Annibal n'étoit point invincible. Il le harcela sans cesse dans ses marches par des escarmouches, il lui enleva des quartiers, lui fit lever tous les sièges, & le battit dans plusieurs rencontres. Il prit Capoue, contint Naples & Nole, prêtes à le déclarer pour les Carthagiens. Le soin qu'Annibal prit de l'éviter, montre combien il lui paroïssoit redoutable. Les prospérités ont leur terme. *Marcellus* après une continuité de succès, tomba dans des embûches où il périt avec son collègue Crispinus. Annibal lui fit rendre les honneurs funebres, & renvoya à son fils ses cendres & ses os dans un cercueil d'argent. Les Numides s'approprièrent cette riche dépouille, & les restes de ce grand homme furent dispersés. Il



avait été cinq fois consul. Sa postérité s'éteignit dans *Marcellus*, fils de la sœur d'Auguste, dont il avait épousé la fille nommée *Julie*; & cette alliance lui ouvrit le chemin à l'empire. Il mourut l'an 547 de Rome.

MARCELLUS (MARCUS CLAUDIUS), descendant de celui dont nous venons de parler, fut un des plus zélés partisans de Pompée. Après la dispersion de son parti, César jura de ne lui jamais faire grâce. Ce fut pour fléchir ce vainqueur irrité, que Cicéron prononça cette harangue fleurie qui désarma la colère de César. Le sénat joignit ses prières à l'éloquence de l'orateur: *Marcellus* fut rappelé de son exil.

MARCELLUS (MARCUS CLAUDIUS), petit-fils du précédent, étoit fils d'Octavie, sœur d'Auguste. Sa naissance l'appelloit à l'empire du monde, & ses vertus le rendoient digne de le gouverner. Auguste qui le regardoit comme son héritier, lui fit épouser sa fille *Julie*. Une mort prématurée l'enleva à l'empire. Sa famille chercha des consolations dans la magnificence de ses obèques. On célébra des jeux en l'honneur de sa mémoire; mais ce furent les larmes & les regrets qui honorèrent le plus ses cendres. (T-N.)

MARCHE (LA), *Géogr. Hist. Litt.* La Marche, bourg de la Lorraine dans le Barrois, diocèse de Toul, doyenné de Vitel, entre les sources de la Meuse & de la Saône, à treize lieues de Toul. C'est la patrie de Guillaume de la Marche qui a acquis à Paris le collège de Constantinople, fondé en 1286, par Pierre, Piémontois, patriarche de Constantinople, administrateur de l'évêché de Paris, où il n'y avoit plus qu'un bourgeois en 1362. Guillaume qui avoit été procureur de la nation de France & avocat à la cour ecclésiastique, avoit gagné de grands biens; ce qui le mit en état d'acheter ce collège, où il établit un principal, un procureur, un chapelain & des boursiers, dont quatre devoient être tirés de la Marche, & deux autres de Rosières-aux-Salines, où il avoit été curé.

Beuve, prêtre natif de Voinville où Winville, près S. Michel, son ami & son exécuteur testamentaire, en fonda six autres pour ses compatriotes & un chapelain. Guillaume mourut en 1420, & fut inhumé à S. Victor; & Beuve qui avoit été recteur de l'université en 1402, mourut en 1432, & fut enterré au chœur des carmes de la place Maubert. Nicolas Varin, principal de ce collège, fonda en 1502 deux places pour les enfans de Sanatune ou Chanimetel, au diocèse de Verdun. Tels furent les commencemens du collège de la Marche qui subsiste encore, & où on entretient toujours pareil nombre de Lorrains. Ce collège a porté long-tems le nom de *collège de la Marche Voinville*. Le principal avoit supprimé la moitié des bourses; mais un règlement de 1751, après de longues procédures, rétablit le nombre des boursiers & leurs privilèges.

Ce collège a eu des boursiers Lorrains distingués, entr'autres Richard de Waubourg, né à Saint-Michel, boursier en 1497, régent, procureur & principal environ 30 ans, enfin doyen de Verdun; il a écrit l'histoire des ducs de Lorraine. D. Calmet, dans sa *Bibliothèque de Lorraine*, nous fait encore connoître au xv<sup>e</sup> siècle Hugues de Verdun, Jean de Saint-Michel, Jean & Lambert de la Marche, tous illustres par leur savoir, leurs degrés & leurs emplois.

Observons que le bourg de la Marche s'appelloit autrefois *Har*. Par lettres du 16 août 1725, le duc Léopold, l'érigea en baronnie en faveur de Remi Guérin de la Marche. (C.)

§ MARCHE, (*Art milit. Tactique des Grecs.*) Les Grecs formoient *leurs marches* en colonne directe, ou en colonne indirecte. Ils les dispoient encore

sur un seul front, ou ils les rangeoient de manière qu'elles pouvoient en un instant faire front de deux, de trois ou de quatre côtés. Ils marchoient sur un seul front, lorsqu'ils n'attendoient l'ennemi que par un seul endroit; ils marchoient sur plusieurs fronts, selon qu'ils craignoient d'être attaqués à la fois par plus d'un côté, ou prises de toutes parts. C'étoit dans cette vue que la phalange ne formoit quelquefois en marchant qu'un seul corps, ou qu'ils la partageoient en deux, en trois ou quatre divisions.

La marche se faisoit en colonne directe, lorsque chaque troupe particulière de la phalange commençoit à marcher par le front, & que toutes les troupes se suivoient ainsi en ordre, selon le rang qu'elles tenoient dans la bataille; lorsque, par exemple, la première xénagie ou tétarchie de l'une des deux ailes, s'étant mise en mouvement par la tête, les autres troupes semblables marchoient successivement l'une après l'autre; & dans le même ordre; c'étoit encore une sorte de colonne directe, lorsqu'une troupe commençoit à défilé ou par sa droite ou par sa gauche, pourvu qu'elle eût beaucoup moins de front que de hauteur, & que celle-ci fût environ cinq fois plus grande que l'autre. Fig. 26, pl. de l'Art milit. Tactique des Grecs, Suppl.

On oppoisoit à la disposition précédente ce qu'on nommoit la *tenaille*. Pour la former, une troupe se partageoit en deux divisions qui, marchant par les ailes, s'éloignoient par la tête & se joignoient par la queue, ce qui leur donnoit la forme d'un angle rentrant, ou de la lettre V, comme il est aisé de le remarquer par la figure où l'on voit les deux ailes qui sont en avant, séparées, & les deux autres jointes ensemble.

La colonne directe cherchant toujours à faire son plus grand effort sur le centre de la troupe ennemie, le meilleur parti que celle-ci pût prendre, étoit de s'ouvrir par le milieu, & de former la tenaille; par là son centre se dérobait à la tête de la colonne, tandis que ses ailes s'avançoient pour la charger en flanc.

Il ne restoit plus à la colonne d'autre ressource que de se partager en trois sections, dont deux s'attachoient aux deux points de la tenaille, & la troisième attendoit de pied ferme, faisant face à l'ouverture de l'angle, qu'on marchât à elle pour l'attaquer.

Dans la colonne indirecte, l'aile d'une troupe en devenoit la tête, chaque décurie, au lieu de former une file, formoit un rang, & les décuries, au lieu d'être sur le front, se trouvoient placées à l'un des flancs. Si c'étoit sur le flanc droit, la troupe marchoit en colonne par l'aile gauche; elle marchoit au contraire en colonne par l'aile droite, quand les décuries étoient sur le flanc gauche. Une troupe ainsi disposée, devoit être prête à faire front en même tems par autant de côtés qu'elle pouvoit effuyer à la fois de différentes attaques; & comme c'étoit ordinairement par l'un ou l'autre de ses flancs qu'elle avoit le plus à craindre, c'étoit aussi par où il falloit qu'elle fût en état de se défendre avec plus d'avantage. Il convenoit pour cet effet que sa longueur fût au moins triple de sa hauteur, ou dans la proportion de dix à trois. Fig. 28 & 29. (V.)

MARCHE, f. f. (*Musique.*) air militaire qui se joue par des instrumens de guerre & marque le metre & la cadence des tambours, laquelle est proprement la marche.

Chardin dit qu'en Perse, quand on veut abattre des maisons, applanir un terrain, ou faire quelques autres ouvrages expéditifs qui demandent une multitude de bras, on assemble les habitants de tout un quartier; qu'ils travaillent au son des instrumens, & qu'ainsi l'ouvrage se fait avec beaucoup plus de zèle & de promptitude que si les instrumens n'y étoient pas.

Le maréchal de Saxe a montré dans ses *Révettes*, que l'effort des tambours ne se bornoit pas non plus à un vain bruit sans utilité, mais que selon que le mouvement en étoit plus vif ou plus lent, ils portoit naturellement le soldat à presser ou ralentir son pas : on peut dire aussi que les airs des *marches* doivent avoir différens caractères, selon les occasions où l'on les emploie ; & c'est ce qu'on a dû sentir jusqu'à un certain point, quand on les a distingués & diversifiés : l'un pour la générale, l'autre pour la *marche*, l'autre pour la charge, &c. mais il s'en faut bien qu'on ait mis à profit ce principe autant qu'il auroit pu l'être. On s'est borné jusqu'ici à composer des airs qui fissent bien sentir le metre & la batterie des tambours : encore fort souvent les airs des *marches* remplissent-ils assez mal cet objet. Les troupes françaises ayant peu d'instrumens militaires pour l'infanterie, hors les fifres & les tambours, ont aussi fort peu de *marches*, & la plupart très-mal faites ; mais il y en a d'admirables dans les troupes allemandes.

Pour exemple de l'accord de l'air & de la *marche*, on peut voir (fig. 3, pl. VII de *Musique*, dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c.) la première partie de celle des mousquetaires du roi de France.

Il n'y a dans les troupes que l'infanterie & la cavalerie légère qui aient des *marches*. Les timbales de la cavalerie n'ont point de *marche* réglée ; les trompettes n'ont qu'un ton presque uniforme, & des fanfares. Voyez FANFARE (*Musiq.*) dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. (S)

Remarquons encore qu'une *marche* doit être à deux ou quatre tems, & commencer par une croche ou une noire avant la mesure ; il est presque impossible de marcher en cadence sur un air à trois tems, à moins qu'il ne fût fait en sorte que la césure se fit sentir de deux en deux tems, c'est-à-dire, à moins que le compositeur n'ait écrit un air à quatre tems comme s'il étoit à trois. Le levé de la mesure marque naturellement le lever de la jambe ; c'est pourquoi l'air commence par une note avant la mesure.

*Marche* se dit encore pour exprimer la succession des tons ou des accords, Voyez MARCHER, (*Musiq.*) *Suppl.* (F. D. C.)

MARCHER, v. n. (*Musique*.) ce terme s'emploie figurément en musique, & se dit de la succession des sons ou des accords qui se suivent dans certain ordre. La basse & le dessus marchent par mouvemens contraires. *Marche de basse. Marcher à contre-tems.* (S)

MARCEN, (*Histoire des empereurs*.) Ce Thrace fit oublier la bassesse de son origine par son courage & ses talens guerriers. Le jour qu'il quitta son pays pour aller s'enrôler pensa être le dernier de sa vie. Il rencontra sur sa route le cadavre d'un voyageur qui venoit d'être assassiné. Il s'arrêta pour examiner ses blessures autant par curiosité que par le desir de lui procurer un remède à ses maux ; il fut aperçu & soupçonné d'avoir commis ce meurtre. On le conduisit en prison, & l'on étoit prêt à le condamner au dernier supplice lorsque le véritable assassin fut découvert. Il ne vieillit point dans l'emploi de soldat ; il parvint aux premiers grades de la milice sans d'autres protecteurs que son mérite. Théodose trop foible pour supporter le poids d'une couronne, avoit avili le pouvoir souverain moins par ses vices que par son indolence. Sa sœur Pulcherie employa tout son crédit pour lui donner un successeur qui fût respecter la majesté du trône : elle le flatta que Marcien lui devant son élévation, l'épouleroit & partageroit avec elle l'autorité suprême. Ses intrigues eurent un heureux succès. Marcien fut proclamé empereur, mais engagé par un vœu de chasteté, il refusa de le rompre. Son regne fut appelé l'âge d'or, & ce fut la loi

affixée sur le trône qui présida aux destinées des citoyens. Quoique Marcien fût déjà vieux, il sembloit avoir encore la vigueur de la jeunesse. Les Barbares n'exercerent plus impunément leurs brigandages. Attila lui envoya demander le tribut annuel que Théodose second s'étoit soumis à lui payer. Il lui répondit : « Je n'ai de l'or que pour mes amis » & je garde le fer pour en faire usage contre mes ennemis. » Quoiqu'il eût tous les talens pour faire la guerre avec gloire, il ne prit jamais les armes que pour se défendre. Il avoit coutume de dire qu'un prince qui faisoit la guerre lorsqu'il pouvoit vivre en paix étoit l'ennemi de l'humanité. La reconnaissance si rare dans les fortunes élevées, fut une de ses vertus sur le trône. Talianus & Julius, qui étoient deux frères, lui avoient donné l'hospitalité dans une de ses maladies ; après qu'il eut recouvré sa santé par leurs soins, ils lui firent encore présent de deux cents piéces d'or pour continuer son voyage. Marcien s'en souvint lorsqu'il fut parvenu à l'empire : il donna à l'un le gouvernement d'Illyrie & à l'autre celui de Constantinople. Genéric avoit envahi l'Afrique. Marcien se disposoit à le dépouiller de ses usurpations, lorsque la mort l'enleva aux vœux des peuples après un règne de sept ans dont chaque jour avoit été marqué par des traits de bienfaisance. Sa foi fut pure & brûlante. Les orthodoxes exilés pouvoient les déserts, il les rappella pour les élever aux premiers emplois. Les hérétiques furent persécutés & exclus des dignités. Il convoqua en 451 le concile général de Chalcedoine, & se chargea d'en faire observer exactement les décrets. Sa mémoire fut long-tems précieuse aux peuples qu'il avoit déchargés du poids des impôts. Le pinceau des hérétiques a un peu défiguré ses traits. Ils l'ont peint comme un prince foible & pusillanime. Il mourut en 457. (T-N.)

MARCOTTE, (*Jardinage*.) Nous avons dit dans l'article BOUTURE, *Supplément*, que les parties nouvelles, après & inégales des branches, se trouvent pourvues d'un grand nombre de mame-lons intercutanés, propres à pousser des racines dès qu'ils se trouvent enterrés ; quelquefois même la fraîcheur de l'ombre suffit pour procurer leur développement. J'ai vu dans un de mes bosquets une branche de troène qui s'étendoit à quelques ponce de la superficie du sol ; elle avoit poussé des racines tendres qui vivoient d'air ; & plusieurs espèces de figuiers sont naturellement pourvus de pareilles racines qui partent des nœuds des branches. C'est ainsi que la nature a pris soin de nous dévoiler l'ingénieuse & utile pratique de marcotter les arbres.

Elle se trouve parfaitement détaillée dans l'article MARCOTTE du *Dictionnaire rais. des Sciences*, &c. on y trouve même le moyen de contraindre à s'enraciner les marcottes des arbres qui y sont le moins enclins. Voyez aussi à l'article BIGNONIA de ce *Supplément*, la façon dont nous nous y sommes pris pour faire réussir les marcottes du catalpa, qui jusques-là passoit pour ne pouvoir pas être multiplié par cette voie. Les articles ALATIERNE & CLÉMATITE de ce même ouvrage, contiennent quelques détails que le cultivateur ne dédaignera pas.

Nous nous bornerons ici à une observation qui paroît avoir échappé aux auteurs du jardinage : ils n'indiquent pour marcotter que le printemps & l'automne ; cependant chacune de ces saisons a des inconvénients pour ce qui concerne certains arbres. Il en est de délicats, dont les branches très-fatiguées par l'hiver, loin d'avoir au retour du beau tems assez de vigueur pour produire de leur écorce des racines furnuméraires, ont à peine la force qu'il leur faut pour se rétablir. D'autres arbres moins



tendres, mais qui nous viennent des contrées de l'Amérique septentrionale, où la terre profonde & humide, & les longues automnes les excitent à pousser fort tard, conservent cette disposition dans nos climats ; mais leur végétation vive, leurs jets pleins de sève se trouvent brusquement saisis par nos premières gelées. Que l'on couche leurs branches en automne, l'humidité de la terre ne fera que hâter leur destruction. Si l'on attend le printemps, on les trouvera alors mortes par le bout ; on ne saura pas précisément où finit la partie desséchée ou chancée, & où commence la partie vive & saine qui fera d'ailleurs le plus souvent trop courte pour se prêter à la courbure qu'il conviendrait de lui donner.

On prévient ces inconvénients si l'on fait au mois de juillet les *marcotts* de ces arbres, un peu avant le second élan de la sève. Dans nos climats les printemps maussades & fantaisiques ne laissent à la première végétation qu'un mouvement foible & intermittent : son jet d'été moins contrarié est ordinairement plus continu & plus vigoureux ; ainsi nos *marcotts* ne feront guère moins avancées que celles de la première saison, & auront beaucoup d'avance sur celles de l'arrière-saison. En général elles feront parfaitement enracinées la seconde automne ou le second printemps ; sur-tout si aux soins ordinaires on ajoute celui de répandre sur leur partie enterrée de la rognure de buis ou telle autre couverture capable d'arrêter la moiteur qui s'élève du fond du sol, & de conserver le bénéfice des pluies & l'eau des arrosements.

Ce ne sont pas là les seuls avantages du choix de cette saison pour faire les *marcotts*. Il convient singulièrement à certains arbres dont les branches ne poussent volontiers des racines que lorsqu'elles sont encore tendres & herbacées ; en les couchant on aura soin de faire l'onglet, autant qu'il sera possible, au-dessous du nœud qui sépare le jet de l'année précédente d'avec le jet récent ; & si l'on est contrainct de l'ouvrir dans ce bourgeon, il faudra s'y prendre avec beaucoup de délicatesse. D'autres arbrisseaux dont les jeunes branches survivent rarement à l'hiver, & qui tiennent de la nature des herbes, ne peuvent même absolument être *marcottés* qu'en été. La *marcotte* ayant produit des racines, périra à la vérité jusqu'à terre durant le froid, mais elle demeurera vive à sa couronne & poussera de nouveaux jets au printemps.

Il y a encore des arbres comme l'élaagnus, dont les branches mûres sont si fragiles qu'elles se rompent sous la main la plus adroite, lorsqu'on veut les courber pour les coucher soit en automne, soit au printemps : en été on les trouvera liantes & dociles. Plusieurs arbres toujours verts, dont les boutures ne se plantent avec succès que dans cette saison, sont aussi par une suite de cette inclination, plus disposés à reprendre de *marcotts* dans ce même tems qu'en tout autre ; & les *marcotts* de certains arbrisseaux, comme les chevreuils, faites même assez avant dans l'été, prennent encore assez de racines, pour qu'on puisse les sévrer en automne. Nous avons ainsi obtenu dans l'espace de trois mois cinq individus d'un seul chevreuil panaché que nous avions reçu au printemps maigre & fluet : nous *marcottions* les jeunes branches qu'il pouffoit successivement, sitôt qu'elles se trouvoient suffisamment déployées.

Au reste, s'il est des *marcotts* qu'il faille garrotter au-dessous de l'endroit où se doivent développer leurs racines, ce sont en particulier celles que l'on fait sans les coucher, en environnant quelques branches droites d'un arbre d'un pot à deux parties, ou d'un cône de fer-blanc ; car ces *marcotts* n'ayant qu'un

petit volume d'aliment, & ne jouissant pas de cette douce vapeur qui s'élève du sein de la terre & que rien ne peut suppléer, ne font pas, quelque soin qu'on en prenne, aussi disposées que les autres à s'enraciner. Mais il faut observer que le fil de laiton est mortel à certaines espèces. Il faut préférer par cette raison de lier avec du fil ciré, & quelquefois il suffira d'ôter un demi-cerne d'écorce dans la partie inférieure de la *marcotte*. Il y a des arbres dont la sève passe en assez grande abondance par le corps ligneux ; à ceux-là on pourra ôter un cerne entier ; & dans les deux cas il sera bon de recouper un peu le bout de la branche *marcottée*, de lui ôter les plus grandes feuilles, & de l'arroser souvent, & même de l'ombrager.

Il y a une méthode de *marcotter* préférable à celle qui se fait sur les branches droites & élevées, qui convient encore mieux aux arbres feres & délicats, mais qui n'exclut pas les précautions dont nous venons de parler. On l'emploie pour les arbres & arbrisseaux dont les branches latérales inférieures ne sont pas trop éloignées de terre. Elaguez ces branches par avance pour les allonger : lorsqu'elles seront assez longues, vous apporterez dessous des pots emplis de bonne terre, & les y *marcotterez*. Vous couvrirez la terre & les parois extérieures du pot de beaucoup de mousse, & vous les arroserez suivant le besoin. Lorsque vous serez assuré que ces *marcotts* auront produit des racines suffisamment, vous les sévrerez ; mais vous les laisserez dans le pot jusqu'à ce que leurs tiges soient assez fortes ; alors vous les planterez à demeure avec la motte, & leur succès sera infaillible. (M. le Baron DE TSCHOUDE.)

MARGGRABOWA, (Géogr.) ville de la Lithuanie Prussienne, dans la préfecture d'Oletzko. Elle fut bâtie dans le xvi<sup>e</sup> siècle par le margrave de Brandebourg, en mémoire de la conférence que ce prince eut dans le voisinage avec Sigismond Auguste, roi de Pologne, lequel, à son tour, fonda la ville d'Augustowa, à huit milles de celle-ci. L'an 1656, les troupes de Suede & de Brandebourg battirent les Tartares proche de Marggrabowa. (D. G.)

MARGUERITE, SAMBRIE, (Hist. de Danemark.) reine & régente de Danemark, fille d'un duc de Poméranie, avoit épousé Christophe I, roi de Danemark. Elle excelloit dans tous les exercices, & se fit admirer souvent dans les tournois. Sa figure annonçoit son mâle caractère. Elle avoit le port noble, les traits durs, & le teint basané ; elle eut beaucoup de part aux troubles qui agiterent le Danemark pendant le règne de son époux. Mais elle ne put lui inspirer le courage dont elle étoit animée. Ce prince vécut esclave du clergé, & mourut sa victime. La reine fut nommée régente du royaume de Danemark après la mort de Christophe I, pendant la minorité d'Eric-Clipping, son fils. Elle essuya d'abord quelques démêlés avec l'Eglise, & (ce que les plus grands rois avoient en vain tenté jusqu'alors) elle fut faire respecter l'autorité suprême par les prélats. Elle refusa l'investiture du duché de Sleswick à Eric, prince Suédois ; elle sentoit combien il étoit dangereux de recevoir cet étranger dans le royaume : son refus alluma la guerre. Marguerite parut à la tête de son armée ; mais trahie par ses généraux, elle fut vaincue l'an 1262, & tomba entre les mains de ses ennemis. Eric, son fils, eut le même sort ; l'un & l'autre obtinrent leur liberté : le premier usage qu'en fit Marguerite, fut d'envoyer à l'échafaud les chefs qui avoient donné à l'armée l'exemple d'une suite honteuse. Ses anciens différends avec le clergé se réveillèrent. Une soumission politique mit le pape Urbain IV dans ses intérêts ; mais la mort de ce pontife rendit à l'archevêque de Lund la première audace ; cependant ces querelles

se terminèrent dans la suite. Mais Eric ayant commencé à gouverner par lui-même ; il ne resta plus à *Marguerite* que le souvenir de ses belles actions, & la vénération publique qui en étoit le prix : elle mourut vers l'an 1300. Une conduite soutenue & adaptée aux événemens, une humeur égale & sans caprice, une sévérité guidée par l'équité & non par la vengeance, son courage dans ses malheurs, sa modélité dans le cours de ses prospérités lui assurent une place parmi les femmes célèbres & même parmi les grands hommes.

MARGUERITE, reine de Danemarck, de Suede & de Norvege. Tout est singulier dans cette princesse juiques à sa naissance. Valdemar III, le plus soupçonneux des hommes, avoit fait enfermer Hedwige, son épouse, dans le château de Sobourg ; s'étant égaré à la chasse, cette prison même lui servit d'asyle ; on lui présenta son épouse, déguisée avec art & sous un autre nom, son erreur lui rendit tout son amour, & Marguerite en fut le fruit ; elle naquit l'an 1353 ; talens, esprit, courage, tout fut précoce en elle ; son père prévint de bonne heure sa haute destinée. « La nature s'est trompée, disoit-il, elle vouloit en faire un héros, & non pas une femme ». Olaf V étant mort en 1385, la couronne fut briguée par Henri de Mecklenbourg, fils d'Albert, roi de Suede ; mais Marguerite, dont les grâces & le génie naissant avoient charmé tous les Scantiens, fut proclamée par eux : leur exemple entraîna les suffrages des autres provinces : la princesse fut couronnée. Elle étoit déjà régente de Norvege ; le trône étoit encore vacant : elle avoit gouverné avec tant de sagesse sous le nom de régente, qu'elle méritoit de gouverner sous celui de reine : cependant plusieurs partis s'opposèrent à son éléction : elle s'empara des places fortifiées, remplit la Norvege de troupes, fournit une partie de ses ennemis par la terreur de ses armes, & le reste par ses bienfaits. Enfin elle fut couronnée ; elle étoit reine & femme, & ne le vengea point. Les Danois plus fiers rougirent de fléchir sous le joug d'une femme. Marguerite se vit forcée de faire couronner le jeune & foible Eric Wratillas, duc de Poméranie, le dernier de ses enfans. C'étoit un fantôme qu'elle présentait au peuple pour le tromper ; Hacquin, prince Suédois, fut contraint de renoncer à toutes ses prétentions sur la couronne. Il étoit plus difficile d'écarter Albert de Mecklenbourg, roi de Suede, qui avoit déjà arboré les trois couronnes dans son écusson ; déjà, pour assurer le succès de ses desseins, il avoit levé des armées & fait équiper des flottes. Mais il avoit oublié que l'amour du peuple est le plus ferme appui du trône. Le despotisme étoit l'objet de toutes ses démarches politiques. Les Suédois gémissaient sous le fardeau des subides ; la bienfaisance intéressée de Marguerite les soulageoit dans leur indigence ; les gouverneurs des forteresses ouvrirent les portes à ses troupes, le sénat déposa le roi Albert, le peuple appella Marguerite, & la noblesse la couronna. Cette révolution fut l'ouvrage de quelques mois. La victoire de Falkoping en assura la durée, Albert tomba entre les mains des mécontents ; son fils eut le même sort ; mais la captivité des deux princes ne fit point rentrer sous le joug de Marguerite quelques troupes de fâcheux qui avoient pris les armes, moins pour la défense d'Albert, que pour troubler l'état ; les discordes étoient sur-tout fomentées par les comtes de Holstein & le duc de Sleswigh qui craignoient que la nouvelle reine ne s'emparât de leurs états, & qui espéroient qu'Albert, pour payer leurs services, leur laisseroit cette indépendance à laquelle ils aspiraient. La reine crut qu'il falloit faire quelques sacrifices à la gloire de porter trois couronnes : elle renonça à toute jurisdic-

Tome III.

dition sur les domaines de ces princes, & ils promirent d'abandonner le parti du malheureux Albert. Ce prince ne trouva plus d'amis que dans la Wandalie. Ces peuples demandèrent sa liberté ; mais on la lui vendit bien cher (*V. ALBERT, Suppl.*) ; il fut contraint d'abjurer tous ses droits sur la couronne de Suede, & s'obligea de payer une somme de soixante mille marcs pour prix de sa rançon. Ce fut l'an 1395 que ce traité fut conclu, sous la garantie de Barmin, duc de Poméranie, & de Jean, duc de Mecklenbourg. Marguerite, qui craignoit qu'après sa mort la postérité d'Albert ne s'emparât du trône, voulut régler elle-même le choix de son successeur : cette éléction se fit sans obstacles ; Marguerite présenta au peuple Eric, son petit-neveu, & ce jeune prince fut couronné. L'ambition de Marguerite n'étoit point encore satisfaite ; tant que les trois couronnes étoient distinctes & séparées, elle craignoit que l'une vint à se détacher des deux autres ; elle voulut donc former un seul royaume de la Suede, du Danemarck & de la Norvege. Son dessein n'étoit pas sans doute de donner à ce plan politique une consistance invariable pour l'avenir, mais seulement d'en assurer la durée pendant sa vie, ou tout au plus pendant celle d'Eric. Cette princesse connoissoit trop le cœur humain, le caractère, les intérêts, la rivalité des trois nations sur lesquelles elle régnoit, pour se persuader qu'un projet si difficile dans l'exécution pût se soutenir par plusieurs siècles. Ce fut à Calmar qu'elle assembla les sénateurs & la noblesse de Danemarck, de Suede & de Norvege ; la réunion des trois royaumes y fut proposée ; elle excita des débats très-vifs, la reine Marguerite leva tous les obstacles, elle régla que le roi seroit alternativement élu par un des trois royaumes ; que ce monarque, pour ainsi dire errant, fixeroit son séjour en Suede, en Danemarck, en Norvege, pendant quatre mois ou pendant une année ; qu'il consommeroit dans chaque royaume les revenus qu'il en tireroit ; que chaque nation ne payeroit des impôts que pour ses propres besoins ; enfin que les loix, les coutumes, les privilèges de chaque royaume ne souffriroient aucune altération ; qu'enfin dans chaque royaume les gouvernemens & les charges seroient le partage des naturels du pays, & ne seroient jamais donnés à des étrangers. Telle fut cette union de Calmar, si célèbre & si funeste, qui devoit, au jugement des politiques de ce tems, assurer le repos du Nord, & qui y alluma tous les feux de la guerre. Albert n'osa plus disputer à Marguerite un trône où trois nations s'efforçoient à la maintenir. Mais cette reine, qui avoit fait une étude profonde des intérêts du commerce, des penchans des peuples sur lesquels elle régnoit, préféroit les Danois aux deux autres nations ; « la Suede, disoit-elle à Eric, son successeur, vous donnera de quoi vivre, la Norvege de quoi vous vêtir, le Danemarck de quoi vous défendre ». Elle n'observa pas elle-même avec un respect bien scrupuleux les conditions qu'elle s'étoit imposées. Les chevaliers Teutoniques s'étoient emparés de l'île de Gothland. Marguerite voulut y rentrer à main armée ; mais les troupes Suédoises qu'elle y envoya, furent repoussées ; elle prit le parti d'acheter ce qu'elle n'avoit pu conquérir. Ce traité fut conclu l'an 1398. Les Suédois payerent la somme qui avoit été fixée ; le Gothland devoit dès-lors appartenir à la Suede : cependant il fut annexé au Danemarck. Marguerite avoit dû sentir quel préjudice cette conduite devoit faire un jour au jeune Eric. L'union de Calmar auroit été rompue dès-lors, si la politique de cette grande reine n'eût enchaîné les trois nations, qui se promettoient bien de se séparer, lorsqu'Eric, dont elles méprisoient la foiblesse, rempliroit la place de cette femme étonnante. Elle mourut l'an

P P P P



1411, d'une maladie qu'elle gagna dans un vaisseau. Ses restes furent depuis transportés dans l'église de Roschild, & déposés sous un magnifique mausolée, que la reconnaissance ou le faste d'Eric lui fit élever. Un an avant sa mort, elle avoit fait célébrer avec une pompe digne des trois couronnes, le mariage d'Eric avec Philippine, fille de Henri IV, roi d'Angleterre. Dès cet instant Eric voulut régner par lui-même ; mais la reine conserva toujours l'empire qu'elle avoit & sur ses sujets & sur lui ; elle ne laissa à ce prince que le pouvoir de hasarder quelques coups d'état peu importants qui flattoient sa vanité ; mais qui n'influoient point sur la situation des trois royaumes. Elle eut l'art de l'écarter du gouvernement, & de lui persuader qu'il gouvernoit.

La gloire de son règne, son courage, ses talens, la protection dont elle honoroit les arts, le respect qu'elle inspira à ses voisins, l'immense étendue des états qu'elle conquit par ses bienfaits, qu'elle conserva par la force de ses armes & par ses ruses politiques, la firent surnommer la *Sémiramis du Nord*. Mais si l'on examinoit en détail la conduite de cette princesse, si l'on pouvoit deviner son cœur, on verroit peut-être qu'elle n'eut que des talens & peu de vertus. Elle présenta aux trois nations un fantôme de liberté pour les asservir en effet, le despotisme étoit le but de toutes ses démarches ; elle avoit soin que la justice fût observée dans les trois royaumes, mais elle-même en violoit les loix sans scrupule ; elle distribua les principales dignités de la Suède à des seigneurs Danois, confia à des troupes Danoises la garde des forteresses des Suédois, trompa ceux-ci dans l'affaire du Gothland ; & lorsque la noblesse vint lui reprocher ses injustices, & lui présenter ses titres & le traité de Calmar, « Je » ne touche point à vos papiers, dit-elle, conservez-les, je saurai bien conserver vos forteresses ». Son amour pour Abraham Broderfon est encore une tache à sa gloire. C'étoit un jeune Suédois, qui n'avoit d'autre mérite qu'une figure intéressante, & qui ne profita point de l'ascendant qu'il avoit sur l'esprit de la reine, pour la forcer à rendre justice à sa patrie. Du reste, grande dans ses vues, & ne méprisant pas les détails, jugeant les hommes d'un coup-d'œil, & les jugeant bien, gouvernant presque sans ministre, joignant à propos la patience & l'activité, écartant avec art les demandes importunes, refusant avec grace quand son autorité chancelloit, avec fermeté quand elle fut assez puissante, *Marguerite* fut un prodige pour son sexe ; elle l'eût été pour le nôtre. (M. DE SACY.)

MARIE, *amertume de la mer*, (Hist. sacrée.) sœur de Moïse & d'Aaron, fille d'Amram & de Jacobed, naquit vers l'an du monde 2424, environ douze ou quinze ans avant son frère Moïse. Lorsque celui-ci, qui venoit de naître, fut exposé sur le bord du Nil, *Marie*, qui s'y trouva, s'offrit à la fille de Pharaon pour aller chercher une nourrice à cet enfant. La princesse ayant agréé ses offres, *Marie* courut chercher sa mère, à qui l'on donna ce jeune Moïse à nourrir. On croit que *Marie* épousa Hur, de la tribu de Juda, mais on ne voit pas qu'elle en ait eu des enfans. Après le passage de la mer Rouge & la destruction entière de l'armée de Pharaon, *Marie* se mit à la tête des femmes de sa nation, & entonna avec elles le fameux cantique *Cantemus Domino*, pendant que Moïse le chantoit à la tête du chœur des hommes. Lorsque Séphora, femme de ce dernier, fut arrivée dans le camp, *Marie* eut quelques démêlés avec elle, intéressa dans son parti Aaron, & l'un & l'autre murmurèrent contre Moïse. Dieu en fut irrité, & il frappa *Marie* d'une lèpre fâcheuse, dont il la guérit à la prière de Moïse, après l'avoir cependant condamnée à demeurer sept jours hors

du camp. Elle mourut l'an 2552 au campement de Cadès, dans le désert de Sin, où elle fut enterrée ; & Enfée dit que de son tems on voyoit encore son tombeau à Cadès. *Exod. xv. Nomb. xx. 26. (+)*

MARIEBOË, *habitatulum Mariae*, (Géogr.) ville de Danemark, dans l'île de Laaland, au bord d'un lac fort poissonneux : c'est le siège du tribunal commun à cette île & à celle de Falster ; & c'étoit autrefois celui d'une très-riche abbaye, convertie en bail-liage l'an 1623. (D. G.)

MARIMBA, (Luth.) instrument de percussion fort en usage parmi les peuples d'Angola, de Matamba & de quelques autres contrées.

Le *marimba* est formé de seize calebasses de différentes grandeurs, bien rangées entre deux planches. L'embouchure de chaque calebasse est couverte d'une petite tranche d'un bois rouge & sonore, nommée *tanilla*. C'est sur ces tranches même, longues d'environ un empan, que le musicien frappe avec deux petites baguettes, le *marimba* étant suspendu à son col par une courroie. On prétend que le son de cet instrument a quelque ressemblance avec celui d'une orgue. Au reste le *marimba* me paroît une espèce de *balafon*. Voyez BALAFON, (Luth.) Suppl. & ce dernier n'est qu'un claquebois plus ingénieux que le nôtre. (F. D. C.)

MARK ou MERK, (Géogr.) rivière de la baronnie de Breda, dans les états de la généralité, aux Pays-Bas Hollandois. Elle a sa source dans le duché de Hoogstraten, & son embouchure dans le Volkerak, où elle tombe sous le nom de *Dintel*. (D. G.)

MARKEN, (Géogr.) île des Provinces-Unies ; dans le Zuidersee, sur les côtes de la Nord-Hollande, proche de Monnikendam. Elle est fort petite, n'ayant pas deux lieues de circuit, & ne renfermant qu'un seul village : l'on donne le surnom de *Goudede*, *mer dorée*, à la portion de Zuidersee qui environne cette île. (D. G.)

MARKUS FALVA, MARKSDORF, (Géogr.) petite ville de la Haute-Hongrie, dans le comté de Zips ; elle est munie d'un château, & elle appartient à la famille de Marasi. (D. G.)

§ MARNE, f. f. (Hist. nat. Oryctol. Econ. rurale.) *marga*. La *marne* est une terre compacte ; grasse au toucher, qui se décompose d'ordinaire à l'air, comme les terres calcaires ; qui se durcit au feu, comme les argilles ; qui se vitrifie plus aisément que les argilles à cause du mélange, & qui fait toujours plus ou moins aisément effervescence avec les acides végétaux ou minéraux, & lorsqu'elle y a trempé, elle prive ces liqueurs de leur acidité. Telles sont les propriétés générales des *marnes*, nous verrons les propriétés particulières dans la description des diverses espèces. Voyez ARGILLE, GLAISE, BOL, *Dict. rais. des Sciences*, &c.

Dans le *Dictionnaire universel des fossiles*, on distingue sept espèces de *marnes*.

*Division oryctologique*. La *marne à porcelaine* tendre, blanche, légère, que le feu change en verre demi-transparent. Voyez le livre publié en Suède en 1743, *Manière de trouver dans le royaume, des argilles, dont on puisse tirer de l'utilité*.

La *terre à pipes*, absorbante, légère, gristée, qui blanchit au feu, & y prend une croûte de verre. La *marne cristalline*, qui se durcit plus ou moins à l'air, plus rude au toucher, qui se calcine au feu.

La *marne à foulons*, ou stéatite, ou smectite, savonneuse, absorbante, soluble dans l'eau, feuilletée, se décomposant à l'air, se durcissant au feu, si utile aux drapiers & pour l'engrais des terres.

La *marne cubique*, qui se leve par feuilletés, & se divise en morceaux à-peu-près cubiques, fusible à l'air qui la décompose. Il y en a de toutes couleurs. Elle est propre aussi à fertiliser les terres.

La *marne périssable*, sablonneuse, roseuse, qui

se durcit à l'air, inutile pour les amendemens des terres.

La *marne vitrifiable* tient des parties martiales ou ochracées, elle est de toutes les couleurs.

Mendés da Costa fait les mêmes divisions que l'auteur du *Dictionnaire universel*.

Hill, très-étendu sur les *marnes*, ne les distingue que par les couleurs qui sont toujours accidentelles, blanchâtres, de dix sortes; bleuâtres, de trois sortes; jaunâtres, de quatre sortes; rougeâtres, de cinq sortes; brunâtres, de trois sortes; verdâtres, de deux sortes; noirâtres, de trois sortes.

Les *marnes coquillières* ne forment point une espèce à part, parce que ces dépôts de la mer se trouvent ou testacés ou pétrifiés, ou minéralisés dans plusieurs des espèces que nous venons d'exposer, c'est donc aussi un accident. Voyez *Usages des montagnes*, dans le *Recueil de traités sur l'histoire naturelle de la terre*.

On voit donc que la *marne* n'est point une terre homogène, mais mixte, composée d'argille plus ou moins fine & pure, & de matières calcaires, crétacées, fablonneuses, martiales, ochracées, &c.

La *marne* sert, comme l'on voit, pour amender les terres, à cause de sa partie calcaire, & parce qu'elle est propre à attirer le nitre de l'air.

Les Anglois en font grand usage, & à cet égard, ils en distinguent de six sortes:

*Division économique.* 1. Sous des lits de *marne* crétacée, inutile pour l'engrais, on trouve souvent des masses de *marnes* argilleuses, éparées, & ne formant point de couches suivies. Les Anglois nomment *clay-marle*, *marne argilleuse* ou *argille marneuse* cette espèce d'argille mêlée de terre & de pierres calcaires. Mills dit qu'on en trouve quelquefois à trois pieds de profondeur, sous le sable; souvent aussi plus bas, sous de l'argille. On trouve quelquefois encore d'excellente *marne* verdâtre, sous des lits de *marne* crétacée.

2. Il y a de la *marne* brune, veinée de bleu, & mélange de petites pierres calcaires, que l'on rencontre assez ordinairement au-dessous d'un banc, soit d'argille, soit de terre noirâtre, à sept ou huit pieds de profondeur, & dont l'extraction est difficile. Miller dit que dans la province de Chester, on désigne cette substance par le nom de *cowshut marle*. L'auteur des *Elémens du commerce* pense que ce terme signifie *terre à bauge*, & dès-lors, dit-il, c'est une espèce de glaise. L'on voit dans cette même province, près des eaux courantes & sur le penchant des collines, une *marne* plus ou moins teinte de bleu, que Miller regarde comme une sorte d'ardoise. Elle se défont facilement à la gelée ou à la pluie. Son nom anglois est composé de ceux d'*ardoise* & de *marne*.

3. Dans le premier volume des *Elémens du commerce*, il est encore fait mention d'une glaise brune tirant sur le bleu, appelée indifféremment dans le comté d'York *clay* & *marle*, c'est-à-dire, *argille* & *marne*. L'auteur dit que cette glaise y est d'un très-grand usage pour amender les terres maigres, légères & fablonneuses, & qu'elle se trouve ordinairement sur le penchant des collines, sous une couche de sable, à la profondeur de quatre à cinq pieds. C'est une vraie glaise ou argille, dont on fait de très-bonne brique.

Il faut observer ici que les termes de *glaise*, d'*argille* & de *marne* sont souvent synonymes, ou employés indifféremment par les auteurs qui ont écrit sur l'agriculture.

4. Le penchant des collines, & certains terrains humides ou marécageux mêlés de sable léger, contiennent quelquefois une *marne* brune, compacte & fort grasse. Elle est assez ordinairement à deux ou trois pieds au-dessous de la superficie de ces terres marécageuses. Les Anglois lui donnent plusieurs

*Tome III.*

dénominations qui indiquent que cette substance est solide, & qu'on ne l'obtient qu'en fouillant: *peat marle*, *delving marle*.

5. Celle qu'ils appellent *steel marle*, *marne accrine*, ou *marne dure*, suivant les *Elémens du commerce*, se tire souvent du fond des puits, & quelquefois se trouve à trois pieds au-dessous des terrains fablonneux, ou à une plus grande profondeur sous de l'argille. Elle se brise comme d'elle-même en morceaux cubiques. C'est ce que disent MM. Miller & Mills.

6. Il y a dans le voisinage de certaines mines de charbon, une *marne* qui se délite en feuilles minces que l'on seroit tenté de prendre pour des feuilles de papier grisâtre: aussi les Anglois l'appellent ils *paper-marle*. L'extraction de cette *marne* donne beaucoup de peine. Serait-ce ce que l'auteur des *Elémens du commerce* nomme *écaille de savon*, & qu'il dit être cendré?

Outre les couleurs que l'on vient d'indiquer comme propres à désigner des espèces de *marnes* propres à fertiliser, il y en a de grise, de *marneée*, & peut-être encore d'autres; quelques auteurs parlent même de *marne* noirâtre. J'en ai vu près de Lauffanne, près de Meiringue dans le pays de Hasly, & ailleurs.

Les caractères généraux de la vraie *marne* fertilisante, sont indépendans de la couleur. Ce sont des sels ou des parties métalliques qui la colorent, & c'est la matière calcaire qui, mêlée avec la terre grasse, lui donne la propriété de fertiliser les terres.

Voici les caractères des *marnes* propres à amender les terres. 1<sup>o</sup>. Il faut que l'air, ainsi que l'humidité, fasse germer & fuser la *marne*, comme on voit qu'il arrive en pareil cas à la chaux. 2<sup>o</sup>. Le soleil la réduit en poudre, principalement lorsqu'il survient une petite pluie après quelques jours de chaleur. 3<sup>o</sup>. Quand la *marne* est parfaitement sèche, elle ne se tient pas en masse, en quoi elle est facile à distinguer de l'argille; au contraire, elle se montre alors fort tendre & disposée à se déformer: ainsi on ne peut la travailler. 4<sup>o</sup>. La gelée l'attendue & la divise aussi promptement que l'eau peut le faire. 5<sup>o</sup>. Elle fermente plus ou moins vivement avec le vinaigre & les autres acides, comme l'eau-forte, &c. ce que fait aussi la chaux. La *marne* détruit les acides. 6<sup>o</sup>. La *marne* qui a demeuré exposée à l'air pendant quelque tems, paroît ensuite fort souvent comme couverte de sel blanc très-fin; ce que l'on observe de même à la surface de la terre où l'on a mêlé de cet engrais, suivant la remarque de M. Mills. 7<sup>o</sup>. Plus la *marne* est pure, plus vite elle se décompose dans l'eau & le vinaigre, & y forme un précipité de poudre impalpable, en envoyant même avec bruit, quantité de jets d'air à la surface de la liqueur. 8<sup>o</sup>. M. Home indique encore pour caractère de la *marne*, qu'elle donne un poli brillant aux instrumens dont on se sert pour la fouiller. 9<sup>o</sup>. Qu'on la sorte même de la marnière, elle a une saveur douce & onctueuse. 10<sup>o</sup>. Lorsqu'on rompt une pièce de *marne*, elle présente souvent des traits qui ont quelque régularité, comme cubiques. 11<sup>o</sup>. La force du feu la prive de ses vertus anti-acide & dissoluble.

Le *Recueil* publié pour l'année 1761, par la société d'agriculture de la généralité de Tours, rapporte entre les observations du bureau du Mans, que l'eau-forte agit sur différentes natures de pierres qui ne sont pas de la nature des calcaires, & qu'ainsi l'indication du vinaigre pour connoître la bonne *marne*, n'est rien moins que certaine. Mais c'est toujours un très-bon moyen de distinguer la *marne* d'avec la simple argille. Enfin, Palissy dit qu'on distingue la *marne* par la qualité d'être grasse, ferme, & par son poids. Une terre qui posséderait le plus

PPppp ij



complètement ces divers caractères, devra passer pour la meilleure *marne*.

Voici encore quelques expériences qui serviront à reconnoître, & à faire usage de la *marne*.

1<sup>o</sup>. M. Duhamel rapporte des expériences qu'il a faites sur deux especes de *marnes*: l'une verte & grasse, c'est-à-dire, douce au toucher; l'autre blanche & crayonneuse. Toutes deux ont fusé & se sont réduites en poudre, étant seulement déposées dans un lieu humide, mais la grasse plus promptement. Celle-ci s'est encore plutôt fondue dans l'eau: & M. Duhamel observe qu'elles furent plus vite dissoutes par ce menstue, que par la simple humidité. Tous les acides attaquèrent vivement ces deux substances: au lieu qu'ils n'eurent sur la glaie qu'une action presque insensible. Enfin, la glaie ayant rougi au feu, & s'étant cuite comme la brique, ces *marnes* ne firent que s'y durcir. Mais un feu plus considérable vitrifiâ la *marne* grasse, même dans un creuset, tandis que la crayonneuse ne se vitrifiâ ni calcina.

2<sup>o</sup>. Plusieurs autres physiciens se sont occupés des moyens de bien analyser la *marne*. Mais la diversité que présentent les résultats de leurs expériences, semble indiquer une forte d'équivoque dans les noms des substances soumises aux épreuves chimiques. Ainsi M. Home dit avoir reconnu que la *marne* en général est composée de chaux & d'argille diversément combinées selon les especes, & que ce mélange est ordinairement à-peu-près de trois parties d'argille sur une de chaux. Ce médecin d'Edimbourg avoit procédé sur de la *marne* pierreuse & sur de l'argilleuse; l'une & l'autre nullement propres, selon lui, à faire des briques, ou à se vitrifier, la chaux s'opposant à ces deux productions.

3<sup>o</sup>. M. Duvergé pense que toutes les *marnes* ont pour base une terre calcaire, dont les molécules sont rapprochées & réunies par un gluten qui leur est propre, & que ce médecin, membre du bureau d'agriculture de Tours, semble désigner sous le nom de *matière grasse*, onctueuse, saline, très-subtile, qui change subitement en verd la couleur du sirop violet: il ajoute en note, au même endroit, que c'est le sel alkali qui rend la *marne* grasse au toucher. M. Home infinue que ce sont les parties huileuses de l'argille qui se retrouvent dans les analyses de la *marne*.

Selon M. Duvergé, la *marne* pure ne se durcit pas au feu, & il en conclut qu'elle ne contient point d'argille.

Cet auteur reconnoît deux especes de *marne* argilleuse: l'une qu'il qualifie de *terrestre*, est une terre grasse, molle, douce au toucher, qui éclate au feu, qui s'y durcit, qui se divise dans l'eau & s'y débarasse même singulièrement de toute autre substance que de la terre calcaire avec laquelle elle reste toujours intimement attachée. Il y a des argilles qui sont blanches, d'autres grises, de jaunes & de bleues. La terre à foulon est dans la classe des blanches: l'essence de cette terre est d'être une argille pure, mais son mélange avec la terre calcaire lui fait acquérir le caractère des *marnes*.

La seconde espece de *marne* argilleuse porte le titre de *fablonneuse*, dans le *Mémoire* de M. Duvergé. Il observe qu'elle n'est pas si grasse, ni si onctueuse que la première; qu'elle se durcit aussi moins au feu; qu'elle est plus friable, plus légère; & qu'elle fait effervescence beaucoup plus vivement avec les acides. Cette effervescence est due, dit-il, soit à l'alliage de ces *marnes* avec le fer, soit aux substances alkales qui entrent dans leur composition.

Ce que l'auteur nomme *marne pierreuse*, & dont les propriétés ne sont bien sensibles qu'après la calcination, comprend certaines ardoises, le spath, la craie, le marbre. Cependant il met dans cette classe

une *marne* qui se divise facilement, qui contient du fable, des coquilles de toute espece, & qui, sans être passée au feu, fait avec les acides une effervescence aussi vive que les *marnes* les plus pures. Aussi dit-il que c'est la meilleure de ce genre.

Une autre classe comprend les faluns & les maniers. Les faluns contiennent très-peu de terre, beaucoup plus de fable & quantité de débris de coquilles, dont on distingue très-bien les formes & les cannelures, on en trouve même beaucoup d'entieres: ces substances sont réunies par un gluten savonneux, & contiennent en outre un sel qui paroît tenir beaucoup plus du sel marin que de tout autre.

Les maniers sont composés de fable, de coquillages, de madrépores, de coraux & de sel dont la nature paroît être à-peu-près la même que celle des faluns.

Tant les maniers que les faluns ne se durcissent pas au feu, au contraire, ils y viennent friables; mais alors leur effervescence avec les acides est moindre.

4<sup>o</sup>. M. Mills suppose que la *marne* qui se rencontre sous des lits de fable ou de gravier, est formée de parties tant végétales qu'animales, qui anciennement demeurées à la surface du sol, ont pénétré dans son intérieur; mais que d'autres *marnes* qui sont principalement un mélange de coquilles soit entieres, soit altérées & de terre extrêmement fine, proviennent presque toujours d'anciens lits de rivières ou de grandes masses d'eau stagnante. Pour ce qui est de la *marne* presque toute calcaire, & où l'on n'aperçoit aucun vestige de coquilles, cet auteur pense qu'elle est composée d'une terre extrêmement fine, que les pluies ont intimement mêlée avec des particules salines & huileuses émanées des plantes & des animaux. Il fonde son opinion sur les routes que l'on trouve souvent dans la fable & le gravier, & qui répondent au lit de *marne*, laquelle est toujours plus parfaite à une grande profondeur qu'à la superficie du lit.

5<sup>o</sup>. Comme rien n'est plus convenable que de réunir les principes & les caractères d'un engrais aussi précieux que l'est la *marne*, on trouve dans le *Recueil de la Société économique* de Berne là-dessus des observations très-intéressantes de MM. Bertrand, Bourgeois & d'autres.

6<sup>o</sup>. Un artiste a fait diverses épreuves sur deux *marnes* grises d'ardoises, prises à près de trois lieues de distance l'une de l'autre, dont l'une, qui a le grain fin, est très-douce au toucher & se dissout très-promptement à l'air; l'autre a le grain plus grossier & est plus rude à la main & se dissout plus difficilement sur les prés.

7<sup>o</sup>. On a pris trois tasses de porcelaine & dans chacune on a mis deux onces de *marne* grossièrement pulvérisée. Dans la première on a versé cent gouttes d'esprit de nitre, & quand elle a commencé à fermenter, on y a ajouté de l'eau fraîche. L'ébullition a été forte, la tasse s'est remplie d'écume & a jeté beaucoup de fumée. Dans l'espace de quelques minutes la *marne* a été parfaitement dissoute.

Dans la seconde tasse, on a fait les mêmes opérations avec de l'esprit de vitriol; la même fermentation a eu lieu; mais la *marne* ne s'est point dissoute, elle s'est épaissie considérablement.

Enfin, dans une troisième tasse, on a versé une once de vinaigre distillé. L'ébullition a été la même après l'addition de l'eau fraîche. La *marne* ne s'est pas dissoute, elle s'est formée en petits grains, comme du plomb de chasse.

Deux heures après, on a versé de nouveau dans la première tasse, quatre-vingts quinze gouttes d'esprit de nitre; dans la seconde autant d'esprit de vitriol, & dans la troisième du vinaigre distillé; après

une nouvelle ébullition, il y a eu les mêmes résultats qu'à la première opération.

Dans trois autres tasses, on a fait exactement les mêmes essais & en mêmes doses; les résultats ont été les mêmes, d'où l'on peut conclure que, quoique ces deux espèces de *marnes* paroissent un peu différentes à la vue, au tact & dans l'usage, elles peuvent avoir les mêmes effets pour la végétation, avec cette différence pourtant, que l'effet de la *marnes* la plus dure est beaucoup plus long à proportion de sa lenteur à se dissoudre. On a joint les quatre onces de *marnes* contenues dans les deux tasses qui avoient été imbibées d'esprit de nitre; on les a lessivées & évaporées par le feu, où on en a tiré demi-once d'un sel nitreux qui a pétéillé sur le charbon comme le nitre, & qui en a les aiguilles. Cet effet n'est pas surprenant, l'esprit de nitre n'étant autre chose que du salpêtre dégagé de sa terre, en sorte que lorsqu'on y joint quelque terre que ce soit, pourvu qu'elle puisse s'y dissoudre, il retourne en salpêtre.

Il restoit encore à faire quelque essai sur la substance de la *marnes*. On en a pris une pièce qui étoit encore dure, tirée nouvellement de la marnière; on l'a pilée, lavée, lessivée: les lotions filtrées n'ont produit aucune espèce de sel.

Voici le résultat des différents essais précédents. Premièrement on a vu que la *marnes* ne s'amalgame, ni avec l'esprit de vitriol, ni avec le vinaigre distillé, qui sont de très-forts acides; au contraire, ils ont produit un magnat ou une coagulation. La *marnes* s'est parfaitement dissoute avec l'esprit de nitre; d'où l'on peut conclure que quand même elle ne contiendrait en elle même aucun sel, elle s'imbiberoit & attireroit l'esprit universel ou le nitre, si propre à fertiliser les terres. En second lieu, la *marnes* qui se dissout le mieux & le plus promptement avec l'esprit de nitre, fera la meilleure, en ce qu'elle attirera plus abondamment l'esprit universel répandu dans tout l'atmosphère. En troisième lieu, la *marnes* ne paroît être qu'une simple matrice qui, comme une éponge, s'imbibit du nitre & des sels répandus dans l'air; puisque tirée récemment de la mine, elle n'a donné aucun sel, & que celle au contraire qui a été tirée de la même mine, après avoir été fusée à l'air, fournit un peu d'un sel bitumineux. En quatrième lieu, si la *marnes*, comme simple matrice, est propre à attirer le nitre de l'air, elle sera d'un effet continu pour la végétation, parce que, le faisant passer dans la terre par l'effet des pluies, elle pourra s'en imprégner de nouveau. Ceci est pleinement justifié par les terres dont les salpêtriers ont tiré le salpêtre: étant exposées pendant un certain nombre d'années à l'air & au vent de la bise & du nord, & abritées par des murs du côté du midi, elles s'imbibent d'un nouveau salpêtre, qu'on en tire en les travaillant comme la première fois. Des remarques précédentes, il semble qu'on pourroit conclure que l'usage de la *marnes*, couverte par la charrue dans des champs graveleux ou de terre légère, seroit inutile; parce que, ne jouissant pas de l'air à plein, elle ne pourroit pas attirer le nitre ou l'esprit universel, & s'en imbibir. Cependant l'expérience prouve l'effet de cette méthode; ce que l'on doit attribuer à la nature spongieuse de la *marnes*: elle s'imbibit de l'eau qui a pénétré la superficie du sel; elle la conserve, & rafraîchit les racines des plantes. Sans ce secours, cette eau fructifiante auroit coulé plus bas, ou se seroit évaporée à la première chaleur. Enfin, la *marnes* produit un effet si sensible, si prompt & même si soutenu pour la végétation, qu'il est difficile de se persuader qu'elle n'ait d'autre qualité que celle d'attirer à soi l'esprit universel. Ne peut-on pas présumer qu'elle contient des sels ou des soutes que l'art n'a pas pu encore dé-

couvrir? Il semble que la nature se voile à nos yeux; nous n'en connoissons que les effets: le *quomodo* est pour nous une énigme toujours inexplicable.

8°. Quelques naturalistes prétendent que la *marnes* est le résultat d'un mélange de craie, de coquilles réduites en poudre, de l'animal qui habitoit ces coquillages, d'argille & de sable. Wallerius croit que c'est un composé d'argille & de chaux: tout cela peut être vrai de certaines *marnes*, mais non de toutes les espèces. J'ai vu des *marnes* répandues sur un pré, qui exhalaient une odeur de soufre & de putridité insupportable, lorsqu'elles étoient échauffées par le soleil. D'autres encore attribuent la fertilité de la *marnes* aux alkalis qu'elle contient. J'ai vu des *marnes*, parmi lesquelles on trouvoit des morceaux de craie gros comme le pouce, & en assez grande quantité.

Conclusion générale de pratique. Malgré l'espèce de confusion que produit la diversité d'opinions sur la nature de la *marnes*, on voit toujours les auteurs se réunir sur les marques caractéristiques indiquées ci-devant, pour distinguer essentiellement les *marnes* d'avec tout autre genre de substance. Lors donc que ces épreuves simples & faciles assurent que l'on a entre les mains une *marnes* quelconque, il ne s'agit plus que d'examiner à quelle sorte de terre elle sera utile, & dans quelle quantité il convient de l'employer, pour que son effet soit sensible & durable.

La *marnes* crétacée, soit blanche, soit rouge, a ordinairement un effet prompt, mais qui ne se soutient pas.

Entre les argilleuses, la bleue est quelquefois meilleure que la jaune, & son effet dure plus longtemps.

Nous avons déjà dit qu'il y a d'excellente *marnes* verdâtre.

Toutes les *marnes* pierreuses, employées sans calcination, mais seulement exposées à l'action de l'air, à la pluie & au soleil, plus ou moins de tems, à proportion de leur degré de dureté, font un engrais qui dure très long tems: mais comme leur action est lente, & qu'elle ne remplit pas assez promptement les desirs du laboureur, souvent il préfère les *marnes* grasses, plus aisément fusibles.

Dans Staffordshire, province méridionale d'Angleterre, on estime beaucoup, pour amender les terres à grains, une *marnes* bleue & moëlleuse qui se trouve ordinairement aux mêmes endroits & à la même profondeur que celle que nous avons désignée sous le n°. 2. mais on y préfère la *marnes* grise pour les pâturages.

L'espèce n°. 2 de notre division économique, est regardée comme excellente par les Anglois de la province de Chester.

Par-là même que le n°. 3 est une *marnes* fort grasse & compacte, on est persuadé dans le comté de Stafford qu'elle est propre à amender les terrains de sable, pourvu que l'on y en répande beaucoup plus que d'autre espèce de *marnes*.

M. Mills dit que l'on regarde généralement l'ardoiseuse n°. 2 comme la meilleure espèce de *marnes*, & qu'elle a un effet très-durable.

Il rapporte, d'après M. Markham, que les Anglois du Suffex, qui n'ont que quatre espèces de *marnes*, font grand cas de la bleue, puis de la jaune, & après elle, de celle qui est d'un gris-brun; regardant la rouge comme un engrais que l'on est obligé de renouveler fréquemment.

D'autre côté, Evelyn préfère la *marnes* rouge à celles qui sont blanches ou bleues, ou d'un gris-brun, pour les sables légers & les terres sèches. Il paroît, par la suite du discours, qu'il pense que c'est la plus grasse & la plus prompte à se résoudre.

Selon M. Mortimer, la *marnes* du Suffex approche



beaucoup de la terre à foulon, & ainsi est très-grasse.

M. Duvergé veut que les *marnes* qui font le moins d'effervescence avec les acides, soient préférées aux autres pour amender les terres légères, entr'autres les sablonneuses & les graveleuses, dont ces *marnes* rendent les particules plus liées, & dès-là plus susceptibles d'une humidité habituelle. En effet, ces fortes de *marnes* tiennent plus de la nature de l'argille.

Une *marne* sablonneuse qu'il a tirée des environs de Chinon, est, selon lui, une des bonnes espèces de *marne* qu'il y ait, parce qu'elle contient tout-à-la-fois beaucoup de gros gravier, & que la substance marneuse qu'elle renferme, est très-active; ce qui la rend propre à améliorer toutes les espèces de terres fortes, froides & argilleuses.

Il dit encore que la *marne* pure, essentiellement bonne pour amender les glaises & autres terres froides, détruit aussi la moiselle des prés bas & marécageux, & sert à les dessécher quand l'humidité superflue n'y est pas habituelle.

Ce médecin fait observer qu'il y a dans la Touraine quelques argilles qui ont beaucoup d'analogie avec la *marne*, & qu'on les confond assez souvent avec elle. Il les en distingue, parce qu'elles ne fermentent pas avec les acides, qu'elles se durcissent au feu, & même qu'après en être sorties, elles font feu avec l'acier. Il indique comme telles, 1°. la *pierrre de l'arc* ou *pierrre ollaire*, qui étant grasse & savonneuse sans être tenace, est dès-là très-propre à donner de la consistance & de l'onctuosité aux terres légères & sablonneuses. Une seconde espèce d'argille pure, que l'on prend pour de la *marne*, se trouve dans le cœur des rochers à couches; aussi la nomme-t-on *medulla saxorum*, moëlle de rochers; M. Duvergé ne la définit pas davantage. Mais on trouve dans la seconde édition de M. Home, un assez grand détail sur un fossile qui a l'apparence & plusieurs propriétés de la *marne*, & que quelques auteurs nomment *savon de roche*, tant à cause de sa ressemblance avec le savon, que de ce qu'il se rencontre souvent parmi des rochers. M. Home dit en avoir beaucoup trouvé ailleurs dans les terres, & il en donne l'analyse: d'où il conclut que le *savon de roche* contient près d'un tiers d'argille, beaucoup plus de sable, & une huile pesante.

Quelques expériences qu'il a faites en petit pour connoître les effets de ce *savon*, relativement à la végétation de l'orge & à la qualité des terres, lui ont donné pour résultat, 1°. que cette substance, soit seule, soit mêlée avec une terre extrêmement maigre, n'est point favorable à l'orge; 2°. que ce grain réussit dans du mélange d'argille très-forte, avec un tiers de *savon de roche*.

M. Home parle encore d'une substance couleur de plomb brunâtre, qui se trouve souvent dans une même couche avec la meilleure *marne*, & qui rend stérile, pendant nombre d'années, les terres où on la met, faute de la connoître.

La différente qualité des *marnes* doit donc diriger sur la manière de les employer comme amendement. Quand on a une *marne* crétacée, on peut la répandre par petits tas sur le champ que l'on veut améliorer, aussi-tôt qu'on l'a tirée de sa mine. Il en est de même de la *marne* coquillière, & de toute autre qui se tire en moilon.

Selon M. Duvergé, non-seulement les *marnes* pures doivent être employées tout de suite, mais encore ensoufées par un labour, sans les laisser exposées à l'air. Pour ce qui est des faluns, il observe qu'au sortir de la salinière, on les ensouffe de même, dès le mois de septembre. Les manières, quoiqu'approchant de la nature du falun, communiquent au vin un goût de terroir si on les emploie tout de suite: c'est pourquoi, lorsqu'on a des vignes plantées dans

des terres fortes & froides, les vigneron Tourangeaux laissent les maniers exposées à l'air durant quelque tems, puis, dans la saison des vendanges, ils les mêlent par couches avec du marc de raisin; & au printemps, ils transportent ce mélange dans les vignes, sur-tout pour fumer les provins.

Cette pratique est relative à celle que proposent MM. Feltereau & Duvergé, pour améliorer en général tous les fumiers. MM. Duhamel & Patullo conseillent de semblables mélanges, où les parties calcaires entrent pour beaucoup. On voit pareillement dans le premier volume des *Elémens du commerce*, qu'il y a des cultivateurs qui mêlent une voiture de *marne* avec deux ou trois, soit de fumier, soit de vase ou de terreau, pour les répandre ensuite.

Quand on se fert de *marne* argilleuse, on a coutume de la laisser mûrir à l'air, au moins pendant un an, avant de l'ensouffir.

Pour ce qui est de la proportion ou quantité de *marne* qu'il convient de mettre sur chaque arpent de terre, plus cet article a paru essentiel, moins on a pu jusqu'à présent se réunir à son égard. Les uns croient avoir éprouvé qu'en général une trop grande quantité de *marne* brûle les terres, & les stérilise pour long-tems; ce qui peut venir de ce que l'on en applique mal les diverses espèces; car en Angleterre on ne connoît d'inconvénient à trop marnier que la dépense, qui va néanmoins en quelques cantons jusqu'à vingt louis l'arpent.

On ne peut douter que la considération des diverses espèces & natures de *marnes* ne doive influencer sur la proportion de cet amendement. Nous avons déjà indiqué des raisons propres à justifier le choix que l'on fait entre ces substances relativement à l'amélioration des terres chaudes ou de celles qui sont froides. Comme il y a des degrés mitoyens entre ces deux extrêmes, il semble que l'expérience que l'on a sur la qualité d'un sol & sur celle de telle ou telle autre espèce de *marne*, doive déterminer ensemble la quantité & la qualité de cet amendement, avec le plus ou moins de sécheresse ou d'humidité que l'on observe dans le sol.

Nombre de cultivateurs ne sont pas assez sûrs de leurs connoissances, pour hasarder de marnier tout-d'un-coup abondamment; ils aiment mieux répandre cet amendement avec retenue, & comme pour l'éprouver; se réservant à en ajouter, si la première quantité leur paroît trop faible: du moins est-on bien fondé à prendre une semblable précaution, lorsque l'on voit que la *marne* prodiguée d'abord, sur tout dans les terres fortes, est très-sujette à priver d'une première récolte; que ses effets ne deviennent alors sensibles qu'au bout de trois ou quatre ans; & que pendant l'hiver de la première année, la terre paroît comme mouffueuse, ou peut-être couverte de cette fleur semblable à du sel blanc, dont nous avons parlé, & est quelquefois cinq à six ans abondante en pousse, pour toute production. C'est pourquoi l'on trouve des personnes qui, ayant bien réfléchi sur les opérations d'agriculture, donnent pour règles, 1°. de mettre dans une terre légère la quantité de *marne* qui peut leur suffire ensemble les particules de cette terre; 2°. de proportionner la dose de *marne*, dans les terres fortes, au plus ou moins de cohésion qu'il faut détruire entre leurs molécules. Ainsi l'usage que l'on fait du falun en Touraine, est d'en mettre vingt-cinq tombereaux par arpent dans les terres glaises, & un peu moins dans des argilles moins froides, plus mêlées de sable ou de gravier, & où l'on reconnoît, par des épreuves, considérablement de terre capable de se dissoudre dans l'eau.

M. Mills cite un M. Lummis, qui répand communément deux cens voitures de *marne* sur la valeur d'un arpent de terre. On demandera quelle est

l'espece de la *marn*e qu'il emploie, la qualité de sa terre, & les effets qui en résultent.

Evelyn dit qu'une terre maigre & appauvrie veut être toute couverte de *marn*e grasse.

L'auteur des *Elémens du commerce* dit que l'espece de glaise dont j'ai fait mention ci-dessus, est communément répandue à la quantité de cent voitures par acre, ce qui est à-peu-près un arpent de terre légère; qu'elle reste en mottes, à la surface, durant trois ou quatre ans: que dès la première année le champ rapporte de belle orge & en quantité, mais qui a une mauvaise couleur: que cet engrais a un effet sensible pendant quarante-deux ans, &c.

Suivant l'observation de M. Duhamel, six charriots attelés de quatre chevaux & chargés de *marn*e coquillière ou autre *marn*e en moilon, suffisent pour fertiliser un arpent de terre; mais il en faut quinze ou vingt, lorsque c'est une *marn*e fort argilleuse. Ce cultivateur attentif ajoute que, suivant la qualité des *marn*es, on répond quelquefois depuis vingt-cinq jusqu'à trente-cinq tombereaux de *marn*e par arpent. Mais il regarde comme très-essentiel, de mettre la *marn*e argilleuse dans des terres légères, & de la *marn*e graveleuse dans des terres très-fortes.

Le *Recueil* de la société d'agriculture de Tours fait mention d'expériences, par lesquelles M. Pelteureau est parvenu à obtenir des récoltes abondantes dans une terre blanchâtre, froide & naturellement compacte, la première année même qu'il y a répandu un mélange de *marn*e & de fumier, après avoir laissé ces deux substances disposées par couches alternatives se perfectionner mutuellement. Il y a des personnes qui prétendent que si l'on *marn*e avant l'hiver, la première récolte de grains est aussi bonne que les suivantes.

M. Duvergé a encore fourni dans ce même *Recueil* un tableau d'affinités, où il présente les succès que l'on peut se promettre, d'après nombre d'épreuves faites pour s'instruire des qualités & proportions des *marn*es les plus convenables aux diverses sortes de terres de la province. Il y conseille beaucoup de combiner la *marn*e avec le fumier, & d'allier souvent une *marn*e avec une autre.

Quelques auteurs ont voulu faire entendre que l'Angleterre a sur les autres pays l'avantage de posséder une grande quantité de *marn*e. Cette assertion vague, & dont l'appréciation demanderait une comparaison presque impossible à exécuter, & d'ailleurs certainement inutile, seroit capable d'occasionner une sorte de découragement, ou au moins de négligence. Il est cependant connu que par-tout où l'on a un peu examiné le terrain, on a trouvé des *marn*es de toutes les especes; & que si quelque endroit en manque, c'est qu'on ne s'est pas avisé d'en chercher, ni même de réfléchir, & de faire quelque épreuve sur les terres qui se sont présentées.

Nous n'avons que des marques fort incertaines pour juger, par la surface des terres, si elles renferment de la *marn*e. Le vrai moyen de s'en assurer, est de sonder le terrain, en différents endroits, avec la tarière ou sonde qu'on emploie pour chercher les mines de charbon fossile; ou bien on peut faire des puits pour connoître la différente nature des lits que l'on percera. En examinant même celle des différents lits qui se trouvent dans les puits anciennement fouillés, on y acquerra aussi des connoissances utiles à cet égard, pourvu qu'ils ne soient pas revêtus de maçonnerie.

Il y a de la *marn*e qui est si voisine de la superficie, que le soc l'entame. Quand on rencontre sous la terre fertile une terre grise & sablonneuse, qui a l'apparence de la potasse, on soupçonne que l'on rencontrera de la *marn*e à une petite profondeur. L'on en trouve souvent au-dessous d'un banc de glaise bleua-

tre & infertile. Enfin il y en a ordinairement dans les endroits où la pierre est calcaire: mais ces indices, encore incertains, manquent absolument quand la *marn*e existe à douze, quinze, trente, quarante toises de profondeur.

Dans tout pays où il y a de la craie & de la pierre à chaux, il doit y avoir de la *marn*e. On peut encore découvrir des marnières sans aucun frais, en examinant les collines où les terres sont coupées ou éboulées, les bords des ruisseaux où le terrain est escarpé. On prétend qu'on trouve souvent de la *marn*e dans des marais desséchés; les joncs qui y croissent en font un indice. Si, en labourant, on fait sortir un sable gris ou une terre stérile & bléâtre, mais savonneuse, ou une pierre à chaux grasse au toucher, c'est un indice qu'il y a une marnière.

Quant à la manière d'employer la *marn*e, il est manifeste qu'elle doit varier suivant le climat, l'espece de sol qu'on veut marnier & l'espece de *marn*e qu'on a, & enfin l'espece de production du terrain. Voici quelques observations à cet égard.

1°. Suivant la pratique assez générale, qui répand la valeur de trois toises cubes de *marn*e par arpent, les frais de la fouille & de la voiture doivent être estimés, dans chaque pays & chaque lieu, selon la variation de ces quatre choses, la profondeur de la *marn*e, l'éloignement des terres, le prix des journées, & la facilité d'avoir des manœuvres.

2°. M. Duhamel fait observer que, dans l'usage où l'on est de marnier à-la-fois presque toutes les terres d'une ferme, ce sont les propriétaires qui en font les frais, attendu qu'un fermier ne risquerait pas cette dépense considérable, dont le produit est beaucoup plus long que les baux ordinaires: au lieu que l'on pourroit obliger les fermiers à marnier tous les ans un trentième de leurs terres, en leur accordant quelque diminution sur le prix de la ferme: par ce moyen ils ne seroient plus dans le cas de supporter une mauvaise récolte qui suit presque toujours la première année de *marn*e, parce qu'on la répand sur toutes les terres ensemble, & qu'on ne fume pas à proportion. Le fermier qui ne marneroit qu'un petit lot de terre, pourroit le fumer abondamment, & toutes ses terres seroient ainsi entretenues dans un état de fertilité sans interruption.

3°. On trouve dans le *Recueil économique* de la société de Berne, diverses expériences sur l'usage de la *marn*e. Sur les mauvais terrains, graveleux & sauvages, on a mis jusqu'à trois cens charriots de cet engrais par chaque arpent, & la moitié quand le terrain est meilleur. Mais auparavant, il faut rompre la terre au mois de mai; & pour que le sillon se renverse mieux, il faut enlever la terre de trois raies du champ, qu'on fait transporter au haut; de cette façon l'oreille de la charrue renverse entièrement le gazon. Pendant l'année, il faut transporter la *marn*e sur la piece, qui se trouve ainsi par-tout pètrie, menue, coupée & brisée par les roues des charriots & les pieds des chevaux.

Au printemps suivant, on donne un second labour transversal, s'il est possible; ce qui sert à mêler bien la *marn*e & à en unir la surface. Si le terrain est penchant, il faut biner en biaiçant, de manière que les raies du second labour ne tombent pas sur celles du premier. On sème sur ce terrain ainsi préparé, de l'avoine, des pois ou des poisettes, mais jamais de l'orge, du seigle ou du froment. Immédiatement après la récolte, on laboure le champ, & ensuite, au mois de septembre, on y répand dix chars de fumier par arpent. On donne un nouveau labour, & on y sème du froment qui a trempé pendant douze heures dans l'égout de fumier.

Si le terrain amendé est aride, graveleux & sec; on emploie par arpent, on pose, six meules de vingt



livres pesant, qui, après avoir trempé, en font huit. Si le terrain a été travaillé autrefois, on n'en met que cinq; si la terre est noire, meuble & légère, on n'emploie que quatre mesures. Avec ces précautions, on rend très-fertiles des terres fort mauvaises de leur nature.

En donnant un nouveau coup de charrue après la récolte du froment, on peut en septembre y en semer de nouveau, ou attendre au printemps suivant, pour y semer du froment barbu ou de printemps, que nous nommons *primavau*.

Si au contraire on veut établir du fainfoin ou *esparcette*, on sème au mois de mars de l'avoine avec le fainfoin; on emploie pour cela huit mesures d'avoine par pose, & dix mesures de fainfoin. Cet exposé est fondé sur une épreuve constante. On a aussi semé le fainfoin au mois de mars sur le froment, lorsqu'il étoit à la hauteur de cinq à six pouces. De cette manière il a très-bien réussi.

On peut aussi mettre la *marn*e sur le fainfoin à la troisième année: il en faut au moins cinquante chars par arpent.

Si, au bout de huit, dix, douze ans, le fainfoin ne jette plus que de faibles tiges, il faut le couvrir, au mois de septembre ou d'octobre, d'environ un doigt de *marn*e qu'on épanche tout de suite, crainte qu'un gros tas n'échauffe les plantes & ne les fasse périr.

On observe que la *marn*e doit être voiturée à mesure qu'on la tire de la mine, & qu'on l'étend sur le sol en brisant les grosses pièces. Enfin, il est certain qu'on se trompe en accusant la *marn*e de rendre stériles les terrains après les avoir fertilisés pendant un tems; puisqu'il y a près de quarante ans qu'on n'a marné des terres: la *marn*e, il y a dix ans, ne travailloit plus; on fit labourer le terrain, qui, ramené à la superficie, a produit à nouveaux frais comme la première fois. C'est-là un fait certain.

On peut avec succès répandre de la *marn*e sur les prés naturels qui produisent du trèfle en abondance.

D'autres disent que, de quelque nature que soit la *marn*e, il faut, pour l'ordinaire, l'exposer à l'air par monceaux avant l'hiver; le soleil, la gelée, les pluies, la neige, la décomposent. Il faut ensuite la répandre sur les champs ou sur les prés, où elle peut servir d'engrais pour cinq, pour dix, quinze, vingt, même jusqu'à trente années; elle produit ordinairement plus la seconde & la troisième année que la première. Sans doute qu'elle est encore trop ténace, ou qu'elle n'est pas encore bien mêlée. Il ne faut donc pas se rebuter, si quelquefois on ne voit pas des effets prompts & sensibles, la première ou la seconde année qu'elle a été répandue.

Voici encore quelques observations qui ont été faites en Suisse. 1°. La prudence exige qu'on fasse des expériences en petit, sur-tout si le terrain qu'on veut marnier est argilleux; mais s'il est léger & sablonneux, la *marn*e ne sauroit jamais lui nuire. 2°. Si la *marn*e est mêlée de morceaux de roc ou de pierres calcaires, on peut presque toujours la mettre dans les vignes auxquelles elle sert d'engrais. Ce roc calcaire, tantôt jaunâtre, tantôt blanchâtre, sert souvent de couverture à un lit de *marn*e, il en est lui-même composé. On l'emploie aussi avec succès dans les endroits marécageux. 3°. La *marn*e, mêlée de sable, est souvent couverte d'un lit de sable ou de pierre arenacée. Celle-ci est utile dans les terres fortes, elle peut aussi servir dans les jardins de terre froide. 4°. Pour employer la *marn*e sur les prés, on y procède ainsi dans le comté de Neuchâtel, du moins pour l'ordinaire. D'abord on laboure le pré, & pendant deux ans on y sème successivement du froment & de l'orge; on engraisse bien le terrain à la troisième année avec le fumier, & on sème de

l'avoine mêlée de fainfoin ou de luzerne, ou si l'on veut à la troisième année, l'on sème encore du froment, & au printemps de la quatrième année on répand le fainfoin ou la luzerne sur la neige, lorsqu'elle se fond, & qu'il n'en reste que fort peu sur la terre. Le fainfoin, appelé en Suisse comme en Dauphiné *esparcette*, & ailleurs *pélagra*, en latin *onobrychis*, se sème dans les terrains secs ou graveleux, ou sur les collines; & la luzerne, en latin *medica*, se sème sur les terrains humides, sans être marécageux. La pièce ne se *marn*e pas encore cette année-là, parce que cette terre compacte étoufferoit les jeunes plantes, mais on attend l'année suivante, qui est la cinquième. Le fainfoin est coupé en fleur, & ensuite le regain; mais l'on n'y fait point pâturer la troisième herbe, crainte que le bétail n'arrache les jeunes plantes; alors sur la fin de l'automne on mène environ quatre-vingts chars de *marn*e, bien décomposée & réduite en poudre, par arpent; on la répand, autant exactement qu'il est possible, & on l'étend avec le rateau, il faut qu'il y en ait environ un ponce sur le terrain. On comprend aisément que tout cela doit être fait par un tems sec. L'année suivante, qui est la sixième, on laisse mûrir la graine de la luzerne ou du fainfoin, & on ne les fauche qu'après que ces graines commencent à tomber d'elles-mêmes, & en coupant le foin, il s'en sème suffisamment pour garnir les places vides de l'*esparcette* ou de la luzerne; & la graine qui reste attachée à la plante, achève de se mûrir à la grange. A la septième & à la huitième on fauche en fleur; à la neuvième en graine; dès-lors on peut faucher deux années en fleurs, & une année en graine. Un arpent de fainfoin ménagé de la sorte, peut durer en valeur au moins pendant vingt & jusqu'à trente ans. Telle est à-peu-près la méthode qu'on suit généralement dans le comté de Neuchâtel. Enfin, dans certains lieux la *marn*e sablonneuse & la *marn*e pierreuse se répandent sur le terrain au sortir de la mine; mais on fait passer une année à l'air & en petits monceaux, la *marn*e argilleuse; & lorsqu'on répand ensuite cette *marn*e, on met la même quantité de fumier qu'on y auroit mis sans cela; mais dès-lors on n'y en remet que tous les cinq ou six ans, selon la nature du terroir & des productions.

Comme l'usage de la *marn*e est très-important dans l'agriculture, & que rien n'est plus propre à instruire que les diverses observations, on peut consulter sur ces objets les ouvrages qui en ont parlé, *Dict. universel des fossiles*, art. *Marn*e. *Oekonomische Nachrichten*, tom. I & III. Mortimer, *the wole art of husbandry*. Du Puis d'Emportes, *gentilhomme cultivateur*. *Journal acon. de Saxe*, t. IV. *Leipziger Sammlung*, tome VII, IX, XII. *Le moyen de devenir riche*, &c. de Bernard Palissy. Paris, 1636.

Les anciens avoient déjà connu & recommandé l'usage de la *marn*e. Plin en attribue la première idée aux Gaulois & aux Bretons. *Hist. Nat. lib. XVII, cap. 6*. Columelle parle aussi de cet usage ancien. On ne peut donc douter de l'utilité de la *marn*e pour fertiliser les terres. (B. C.)

§ MARRONNIER D'INDE, (*Bot. Jard.*) en latin *esculus*. Linn. *hippocastanum* Tournef. en anglais *horse chestnut*, & en allemand *roscastanie*.

*Caractère générique.*

Les fleurs qui naissent en épis portent des pétales inégaux; dans le *marronnier d'inde* commun elles ont sept étamines; dans le pavia elles en ont huit. Le calice devient dans le premier une capsule épineuse, dans le second une capsule unie à deux ou trois loges, contenant autant de fruits coriacés ressemblant à de vrais marrons.

*Especes.*

1. *Marronnier d'Inde* très-élevé, à feuilles rudes, & à bouquets de fleurs amples & ferrées, *Marronnier d'Inde* commun.

*Hippocastanum altissimum, foliis rugosis spicis amplis confusisque.* Hort. Colomb. *asculus floribus heptandris.* Common horse chestnut-tree.

2. *Marronnier d'Inde* à feuilles unies & à bouquets de fleurs peu ferrées. *Marronnier d'Inde* à fleurs rouges. Pavia.

*Hippocastanum foliis glabris, spicis minimè confertis.* Hort. Colomb.

Red flowering horse chestnut-tree.

3. *Marronnier d'Inde* laiteux à gros boutons & à bois puant. Pavia à fleurs jaunes.

*Hippocastanum lactescens, gemmis majoribus, ligno fetido.*

Yellow flowering chestnut-tree.

Comment le *marronnier*, ce bel arbre est-il tombé dans le mépris? il est devenu trop commun : n'y a-t-il donc de beau que ce qui est rare? l'union de ces deux idées est la plus fautive combinaison que l'homme ait jamais faite : cet orgueil de jouir exclusivement devrait bien être corrigé par son impuissance ; il est dans la nature que les belles & bonnes choses deviennent bientôt communes. La rose, cette reine des fleurs fut long-temps confinée dans les jardins de Midas ; maintenant elle ne dédaigne pas de se pencher près de la cabane du pauvre ; & malheur aux productions qui demeurent long-temps rares ! Que cette idée au contraire est juste & douce qui ajoute un prix aux belles choses de ce que plus d'hommes en jouissent ! on est bien assuré qu'elles sont véritablement belles, lorsque tous s'accordent à les admirer, & cette beauté devient touchante lorsqu'on pense qu'elle cause aux autres le même plaisir qu'elle nous donne. J'aime la violette à cause de son odeur, & parce qu'elle pare nos gazons ; si j'avois un excellent fruit, je me hâterois de le partager, afin de le manger sans regret.

Je faisois ces réflexions à l'ombre d'un de mes *marronniers* fleuris : le bel arbre ! son tronc droit, couvert d'une écorce unie, s'élève à plus de soixante pieds : sa cime pyramidale est terminée par une seule fleche : ses branches rameuses & régulières s'étendent au loin, mais régulièrement : elles sont chargées d'un nombre prodigieux de feuilles ; ces feuilles sont composées de sept lobes de sept à huit pouces de long & assez larges, qui partent en s'inclinant du bout d'un pédicule long & robuste : elles forment par leur réunion un feuillage riche & impénétrable aux rayons du soleil : ce feuillage se distribue en plusieurs masses, que des coups de lumière détachent à l'œil par l'opposition des fortes ombres qui les environnent : ces ombres encore plus obscures dans le fond de la touffe, font paroître nettement le contour élégant de chaque feuille ; les bouquets des fleurs ressortent avec éclat sur ce beau fond de verdure : ces bouquets sont formés en pyramide & ont près d'un pied de hauteur, ils sont composés d'un nombre prodigieux de fleurs assez grandes ; ces fleurs sont d'un blanc pur, & marquées d'un rouge vif & d'un beau jaune : ces pyramides fleuries s'élèvent du bout de chaque branche menue parallèlement à la cime ; elles sont tellement espacées qu'on ne pourroit avec la main les distribuer d'une manière plus agréable : il se trouve entre chacune assez de fond pour les empêcher de se confondre ; elles en ressortent & se détachent mieux aux regards.

Je connois quatre variétés du *marronnier d'Inde* commun ; l'un a dans ses feuilles des lobes marqués de blanc, & d'autres entièrement blancs ; un autre *marronnier* est panaché de jaune. J'en ai trouvé un

Tome III.

superbe sur le rocher des jardins de Luneville : il est plus robuste que le commun dans toutes les parties, il pousse de plus gros bourgeons ; les épis sont bien plus longs, plus ferrés, les fleurs plus larges & marquées d'une tache rouge, plus grande & plus éclatante ; enfin il y a une variété dont la fleur est seulement teinte de jaune & manquée de rouge : ces variétés s'écussonnent très-aisément sur le *marronnier d'Inde* commun : la troisième est incomparablement la plus belle, & doit être préférée dans la composition des bouquets de mai.

La culture du *marronnier d'Inde* est trop connue & trop facile pour nous y arrêter long-tems ; nous nous bornons à recommander de conserver les marrons l'hiver dans du sable : vers le mois de mars on les arrosera pour les faire germer ; on cassera le bout de la racine avant de les planter dans la pépinière, d'où ils ne bougeront plus que pour être transplantés aux lieux de leur demeure, ce qui peut se faire au bout de six ou sept ans ; plus on les plante jeunes, plus ils viennent vite & forts.

Le pavia croît naturellement dans la Caroline, où il ne s'élève guère qu'à douze pieds ; ses branches sont rares, divergentes & irrégulières ; la vieille écorce est grise ; celle des bourgeons est verdâtre & unie ; les boutons qui les terminent sont gros & pointus ; les écailles sont mêlées de gris, de verd & d'un rouge tendre ; les feuilles sont composées de cinq ou six lobes pendans, d'un verd clair & d'une consistance assez mince : les fleurs naissent en épis lâches au bout des branches, ils sont composés de six ou sept fleurs d'un assez beau rouge ; ces fleurs sont composées de quatre pétales, dont celui de derrière s'élève & est bien plus grand que les autres, ce qui donne à la fleur du pavia l'aspect d'une fleur labiée ; il leur succède de petits marrons qui sont enfermés dans une capsule unie.

Les pavias fleurissent ordinairement vers la fin de mai, ils sont très-propres à orner les bouquets de ce mois ; il faut les placer dans le fond des massifs comme de grands buissons, ou sur les devants d'allées très-étroites, comme de très-petits arbres : on peut les semer de la même manière que le *marronnier*, on les greffe sur cet arbre : ceux qu'on obtient par les semis sont d'une plus lente croissance, mais ils durent long-tems ; ceux qu'on greffe croissent plus vite & viennent plus hauts, sur-tout si on pose l'écusson à la hauteur de six ou sept-pieds ; mais au bout d'un certain nombre d'années ils dépérissent & deviennent difformes par la disproportion de grosseur entre le fût & la greffe : cet écusson se fait en août & reprend très-aisément ; le meilleur tems pour transplanter les pavias, c'est la fin de mars, peu de jours avant qu'ils poussent.

Le pavia à fleurs jaunes, qui est notre n<sup>o</sup>. 3, est encore assez rare en France, nous l'avons tiré de Londres : ses bourgeons sont bien plus gros & plus droits que ceux du pavia ; l'écorce en est grise & unie, les boutons qui les terminent sont prodigieusement gros & couverts d'écailles purpurines à leur base, ce qui donne à cet arbre un aspect assez agréable & fort singulier lorsqu'ils s'entlent & se développent ; les feuilles naissantes sont d'un verd rougeâtre ; développées elles sont d'un verd tendre, leurs lobes sont plus larges que ceux des feuilles du pavia ; la seve est laiteuse & fétide, les épis naissent au bout des branches, ils sont droits, ferrés, & presque aussi gros que ceux du *marronnier d'Inde* commun ; les fleurs sont d'un jaune de paille, & marquées d'une tache orange-pâle, elles sont plus grandes, & les pétales en sont un peu plus étendus que dans le pavia ; il leur succède des marrons d'une médiocre grosseur, couverts d'une capsule unie ; cet arbre s'écussonne fort aisément sur le *marronnier d'Inde*



commun : on juge par la force que prend la greffe qu'il doit devenir plus grand & plus fort que le pavia ; cependant comme il fleurit dès la seconde année, il ne paroît pas qu'il doive jamais former un grand arbre. (*M. le Baron DE TSCHOUDI.*)

\* **MARRONS ou NOYAUX**, (*terme de Chaufournier.*) On appelle ainsi le centre ou cœur d'une pierre sortant du four à chaux, sans avoir été calciné, quoique le pourtour de la pierre l'ait été.

§ **MAROTIQUE**, adj. (*Belles-Lettres. Poésie.*) Depuis que Paschal & Corneille, Racine & Boileau ont épuré & appauvri la langue de Marot & de Montagne, quelques-uns de nos poètes regrettant la grace naïve des anciens tours qu'elle avoit perdus, l'heureuse liberté de supprimer l'article, une foule de mots injustement bannis par le caprice de l'usage, & quelques inversions faciles qui sans troubler le sens rendoient l'expression plus vive & plus piquante, essayèrent en écrivant dans le genre de Marot d'imiter jusqu'à son langage ; mais comme pour manier avec grace un style naïf, il faut être naïf soi-même, & que rien n'est plus rare que la naïveté, la Fontaine est le seul poète qui ait excellé dans cette imitation. Boileau n'accordoît guère que ce mérite à la Fontaine. Boileau n'avoit pas reçu de la nature l'organe avec lequel on sent les beautés simples & touchantes de notre divin fabuliste. Roufféau dans l'épigramme a très-bien réussi à imiter le style de Marot ; mais dans l'épître familière il a fait de ce style un jargon bizarre & pénible très-éloigné du naturel.

Il est à souhaiter qu'on n'abandonne pas ce langage du bon vieux tems : il perpétue le souvenir & il peut ramener l'usage des anciens tours qui avoient de la grace, & des anciens mots qui doux à l'oreille avoient un sens clair & précis : la Bruyère en a réclamé quelques-uns, il y en a un bien plus grand nombre & l'on feroit un joli dictionnaire de ceux qu'on a eu tort d'abandonner & de laisser vieillir, tel que *selon, félonne, félornie, courtoise & courtois ; loyal, déloyal, loyaute ; servage, alléger, allégerance, discours, perdurable, animeux, tromperesse, esnoï, charmeresse, obliwieux ; brandir, concéder, dévaler, pâtir ; dolent, doloir, blême, blémir, &c.*

L'ancienne langue françoise étoit un arbre qu'il falloit émonder, mais qu'on a mutilé peut-être, & il n'est personne, qui en lisant Montagne, ne reproche à la délicatesse du goût d'avoir été trop loin, d'autant moins excusable dans cet excès de sévérité, qu'elle n'a pas été fort éclairée, & qu'en retranchant des rameaux utiles, elle en a laissé un grand nombre d'infructueux. (*M. MARMONTEL.*)

\* **MARQUE**, (*Lingerie.*) On appelle ainsi les lettres & les chiffres que l'on coud sur le linge, & qui sont destinées à faire connoître aux blanchisseuses à qui il appartient. Ces marques ne se font qu'au moyen d'un seul point nommé le point croisé. Voyez l'article **LINGÈRE** dans ce Supplément. La seule règle pour faire ce point régulier est de compter les fils ; or, comme la toile est composée de fils qui se croisent quarrément, on doit compter pour chaque point deux fils d'un sens & autant de l'autre, c'est-à-dire, deux fils de droite à gauche & deux de haut en bas ; alors après avoir arrêté le noeud on mène l'aiguille en diagonale, traversant les quatre fils du bas en haut, & on croise la seconde diagonale par-dessus la première, ce qui forme une croix de Saint-André qu'on appelle le point-croisé. On voit au bas de la pl. IV. de la lingerie, dans ce Suppl. un alphabet complet pour la marque du linge, avec les chiffres.

**MARQUE**, (*Orfèvr. Monn.*) On entend par marque sur la monnoie l'image ou l'effigie du prince ; c'est cette marque qui lui donne cours dans le commerce. Les directeurs & graveurs des monnoies mettent

sur les monnoies chacun une *marque* particulière qu'ils choisissent à leur gré. Quand ces officiers sont reçus, ils sont obligés de déclarer, par un acte en bonne forme, de quelle *marque* ils prétendent se servir ; il s'en tient registre, & ils ne peuvent la changer sans permission.

On met une *marque* sur les ouvrages d'or & d'argent, qui se fait tant avec le poinçon du maître qui a fabriqué les ouvrages, qu'avec le poinçon de la communauté, pour faire connoître la bonté du titre. (+)

§ **MARQUÈ**, adj. (*terme de Blason.*) se dit des points qui se trouvent sur diverses pièces de l'écu, & particulièrement de ceux qui paroissent sur les dés à jouer.

De Morant de la Resle de Bordes en Bourgogne ; de gueules à l'aigle d'argent, accompagnée en pointe de deux dés à jouer de même, marqués de sable, celui à dextre de quatre points, celui à senestre de cinq points.

Le Peinteur fleur des Rufflets en Normandie ; d'azur à l'ancre d'argent, le trabs d'or, accoté de deux dés à jouer du second émail, marqué de sable, le premier de cinq points, l'autre de six. (*G. D. L. T.*)

**MARQUER**, (*Monn. Orfèvr.*) Marquer la monnoie, c'est y mettre la marque ou empreinte du prince, soit son effigie ou telle autre marque qui lui donne cours dans le commerce. Marquer la vaisselle ou autres ouvrages d'or & d'argent, c'est y mettre le poinçon du maître qui les a travaillés, avec le poinçon qui indique le titre.

On *marque* aussi les espèces sur la tranche, & l'on a inventé pour cette opération une machine aussi simple qu'ingénieuse, qui consiste en deux lames d'acier faites en forme de règles épaisses environ d'une ligne, sur lesquelles sont gravées ou les légendes, ou les cordonnets, moitié sur l'une & moitié sur l'autre. Une de ces lames est immobile & fortement attachée avec des vis sur une plaque de cuivre, qui s'est elle-même à une table ou établi de bois fort épais : l'autre lame est mobile, & coule sur la plaque de cuivre par le moyen d'une manivelle & d'une roue, ou de pignon de fer dont les dents s'engrènent dans d'autres espèces de dents qui sont sur la superficie de la lame coulante.

Le flacon placé horizontalement entre ces deux lames, est entraîné par le mouvement de celle qui est mobile, en sorte que lorsqu'il a fait un demi-tour, il se trouve entièrement marqué. Cette machine est si facile, qu'un seul homme peut marquer vingt mille flacons en un jour. L'invention de marquer sur la tranche vient d'Angleterre. (+)

\* § **MAROQUIN**, **MAROQUINIER**. (*Arts méch.*) Quoique le texte du *Dict. rais. des Sciences*, &c. n'annonce aucune figure pour l'art du *maroquinier* ; cependant le tome VIII des *planches* en contient cinq où les ustensiles & les opérations de cet art sont exactement détaillées. Il faut les consulter en lisant le texte. Cet art a été décrit par M. de la Lande dans la *collection des arts & des métiers* publiée par l'académie royale des sciences de Paris.

**MARSTRAND**, (*Géogr.*) petite mais ancienne ville d'étape du royaume de Suède, dans la Gothie occidentale, au sief de Bahus, sur la mer du Nord. Elle est pourvue d'un excellent port, où l'on entre par le septentrion & par le midi, & où l'on est protégé par l'importante forteresse de Karlstein. Cette ville est dans les diètes la vingt-unième de son ordre. (*D. G.*)

**MARTELLEMENT**, f. m. (*Musiq.*) sorte d'agrément du chant François. Lorsque descendant diatoniquement d'une note sur une autre par un trill, on appuie avec force le son de la première note sur la seconde, tombant ensuite sur cette seconde note par un seul coup de gosier ; on appelle cela faire un

*martellement*. Voyez fig. 4, pl. VII. de *Musiq.* dans le *Dict. rais.* des Sc. (S)

Loué dans les *Éléments de Musique*, appelle *martellement* un autre agrément, & il en distingue trois sortes : le simple qu'il marque *V*, le double qu'il marque *W*, enfin le triple qu'il marque *VVV*. Voyez les effets de ces trois différents *martellemens*, fig. 7, pl. XII. de *Musiq.* Suppl.

On appelle aussi *martellement* un balancement continu du doigt sur la corde d'un violon, sans ôter le doigt de dessus cette corde, ce qui produit un effet assez semblable au tremblant de l'orgue. Pour les instruments à vent, on balance le doigt sur le trou qui forme le ton, mais sans jamais le fermer ; au reste le *martellement* n'est bon que sur des tenues. (F. D. C.)

MARTINIERE (LA) *Géogr. Hist. Litt.* Nous avons trop d'obligation au savant géographe Bruzen de la Martinière, pour ne pas dire un mot d'un village dont il a rendu le nom célèbre.

La Martinière est un hameau de la paroisse de S. Arnoul sur Caudebec en haute-Normandie, du bailliage de Caux & vicomté de Caudebec, érigé en fief relevant du roi : la Roquette sur la même paroisse fut érigée en huitième de fief de Haubert, relevant du comté de Maulevrier ; l'un & l'autre par lettres-patentes de février 1623, en faveur de Louis de la Martinière, maître des comptes à Rouen, un des ancêtres de notre illustre géographe, né à Dieppe, mort à la Haie en 1746, âgé de 83 ans. On a publié à Paris en 1768 la quatrième édition de son grand *Dict. Géogr.* en 6 vol. in-fol. (C.)

MASCROKITHA, (*Musiq. instr. des Hébr.*) Dom Calmet & Bartolocci prennent ce mot pour le nom d'un instrument. Kircher en fait une espèce d'orgue, & ajoute que ce pourroit bien être la fyinge ou flûte de Pan ; mais comme, contre son ordinaire, il ne cite aucune autorité en sa faveur, nous ne mettons ici ni sa description, ni sa figure. (F. D. C.)

MASOLACUM, MANSOLACUM, (*Géogr. Hist. du moyen âge.*) ancienne maison royale de la première race de nos rois, dans le Senonois. Don Michel Germain avoue dans le *Catalogue* des palais de nos rois, qu'il n'a pu découvrir quel est ce lieu. Don Ruinart, en publiant Frédégaire, déclare qu'il ne le connoît pas davantage ! l'auteur de IV<sup>e</sup> livre de la *Diplomatique*, dit *ignotus mihi Mansolati situs*.

Cette terre distinguée par un palais royal, mérite bien qu'on la tire de l'obscurité, ceux d'entre les curieux qui aiment à suivre dans l'histoire la marche des princes, ne peuvent regarder comme indifférens dans la géographie les lieux où ils se retiroient quelquefois, soit pour y chasser, soit pour y tenir leurs états ou parlement, ou y faire quelque action éclatante. *Masolacum* est dans ce cas. Ce fut là que Clovis II. fit comparoître l'an 613 devant lui le patrice Alethée, lequel n'ayant pu se purger des crimes dont il étoit accusé, fut condamné à périr par le glaive.

Dagobert I. étant mort, ce fut aussi à Massolac que les seigneurs de Neustrie & de Bourgogne en 637, s'assemblerent pour proclamer roi son fils Clovis. Ces faits sont attestés par Frédégaire, auteur du tems, & depuis par Aimoin. Mais où étoit situé le Massolac ? Le savant M. le Beuf qui a vu les lieux, croit que c'est Maslay à une lieue de Sens, sur les limites de la Bourgogne & de la Neustrie. Ammon, archevêque de Sens, se servant de la rencontre d'un grand nombre d'évêques assemblés en ce lieu en 657, leur fit signer un privilège concernant l'abbaye de saint Pierre-le-vif, il est daté *Mansolaco ante dominicid.* Clotaire III. y étoit la troisième année de son règne. Il y vint encore la huitième, & c'est de-là que fut daté un diplôme de confirmation de la terre de Larrey à l'abbaye de S. Benigne de Dijon, qu'on

Tome III.

trouve dans Perard à l'an 627, mais qui doit être à l'an 660, comme D. Mabillon l'a fait remarquer : *datum Masolago in palatio nostro.*

Si depuis ce tems on ne trouve plus aucune mention du palais de Maslay, c'est qu'il fut peut-être détruit par les guerres des Sarrasins au siècle suivant ; mais le nom de sa première destination est toujours resté au village où il étoit situé ; puisqu'il des deux Maslay qui sont contigus, il y en a un qui est appelé *Masley-le-Roi*. Ces deux endroits sont à l'orient de Sens sur la Vanne, & peu éloignés de la forêt d'Othe qui étoit alors très-vaste. Dans un Martyrologe de la cathédrale de Sens, on voit en 955 une Hermengarde, dame de Maslay, de *Masliaco* : le grand Maslay est nommé dans un historien de Sens, contemporain du roi Robert, *villa cui nomen Masliacus major*. Le moine Clarius rapporte que Henri I. voulant obliger les Senonois de recevoir Gelduin qu'il leur avoit donné pour évêque, vint en 1032 assiéger Sens, & fit camper son armée au grand Maslay, *in villa qua Masliacus major dicitur castra posuit*. Ces témoignages prouvent qu'au X<sup>e</sup> & XI<sup>e</sup> siècle, on disoit *Masliacus*, qui étoit une expression moins éloignée de *Masolacus* ; mais dans les siècles suivans, on commença à altérer ce mot de plus en plus. Un titre du XIII<sup>e</sup> siècle fait mention du maire de Maslay-le-Vicomte, & de l'église de Maslay-le-Roi : *majori de Masleio vice-comitis, & ecclesie de Masleio regis*. Au XIV<sup>e</sup> siècle, on écrivoit *Maalay*, comme de *Braciaco* on a fait Bray, de *Loriaco* Lora, & Seignelai de Seligniacum.

La châtellenie de Mâlay-le-Roi fut échangée par Philippe-le-Bel, avec Marie, comtesse de Sancerre, & l'échange ratifié par Philippe-le-Long en 1318, en faveur de Thibaud & Louis de Sancerre : cette châtellenie est composée de sept villages, & relève des comtes de Joigny, depuis que Philippe V. céda cette mouvance à Jean, comte de Joigny, en 1317, pour avoir celle de Château-Raynard qui étoit à ce comte. Je ne fais, dit M. le Beuf, si ce que Nicole Gilles, Belleforest & Chappuis, prennent pour un retranchement fait à Maslay par les Anglois au XIV<sup>e</sup> siècle, ne seroit pas un vestige de l'enceinte du château de nos rois de la première race ; ou du terrain qui fut occupé par les troupes du roi Henri I. lorsqu'elles campèrent à Mâlay. Mâlay-le-Vicomte a été de la commune de Sens jusqu'à Louis-le-Gros ; c'est aujourd'hui une prévôté royale. Voy. 1. I, *Dissert. de M. le Beuf*. (C.)

MASSACRE, f. m. (*terme de Blason.*) ramure d'un cerf avec une partie du crâne décharnée.

La plupart des auteurs nomment *massacre*, un renard de cerf, ce qu'il ne faut pas confondre.

De Meschatain de la Faye, en Bourbonnois ; d'azur au massacre d'or, au chef d'argent.

De Villemor de Crané, de la Denisière, proche Troyes en Champagne ; d'azur au massacre d'or, accompagné en chef d'une molette d'épée de même. (G. D. L. T.)

MASSE, f. f. *virga, &c.* (*terme de Blason.*) figure d'un bâton orné en haut ; garni d'or ou d'argent qu'on porte devant le roi en quelques cérémonies & devant le chancelier.

On porte aussi des *masses* devant le recteur de l'université de Paris, quand il va avec les quatre facultés aux processions & autres cérémonies.

De Nay de Richécourt, en Lorraine ; d'azur à deux masses d'argent, emmanchées d'or, passées en sautoir. (G. D. L. T.)

MASSINISSA, (*Hist. anc.*) fils de Gela, roi des Massiliens, parvint au trône qu'il avoit usurpé le meurtrier de presque toute sa famille. Les Numides se rangerent en foule sous ses drapeaux, & il remporta

Q Q q q ij



une victoire qui le rendit paisible possesseur de l'héritage de ses ancêtres. Il usa avec modération de sa prospérité, & pouvant punir l'usurpateur Lacumaces, il eut la générosité de lui pardonner, & de lui rendre tous ses biens. Syphax, roi des Masséyliens & allié des Romains, prévoyant sa grandeur future, le dépouilla de ses états. *Massinissa* vaincu, se retira sur le mont Balbus, d'où il ne descendoit que pour faire des courses sur les terres de son ennemi. Syphax lui opposa un de ses meilleurs généraux qui le contraignit de se retirer sur le sommet de la montagne, où il fut assiégé. *Massinissa* après une vigoureuse résistance, se sauva avec quatre soldats qui avoient survécu à leurs compagnons. Il se retira dans une caverne où il ne subsista que de brigandages; mais ennuyé de sa retraite, il eut l'audace de reparoître sur les frontières de son royaume, où rassemblant une armée de six mille hommes de pied & de deux mille chevaux, il entra en possession de ses états. Syphax avec des troupes supérieures marcha contre lui, l'action fut sanglante, & la valeur fut obligée de céder à la supériorité du nombre. *Massinissa* vaincu se retira avec soixante & dix cavaliers, entre les frontières des Carthaginois & des Garamanthes, où l'arrivée de la flotte Romaine le rétablit dans son royaume. Ce prince étoit devenu l'ennemi des Carthaginois qui lui avoient enlevé sa chère Bérénice. Cette princesse qui unissoit tous les talens aux charmes les plus touchans, lui avoit été promise; mais le sénat de Carthage contraignit son père Afrubal de la donner à Syphax. *Massinissa* indigné de cet outrage, se jeta dans les bras des Romains. Ce fut par leur secours qu'il se rendit maître du royaume de Syphax, & qu'après la bataille de Sama, il dicta des conditions humiliantes aux Carthaginois qu'il obligea de lui payer cinq mille talens. Après une autre victoire qu'il remporta sur eux, il fit passer sous le joug leurs soldats, & les força de rappeler leurs bannis qui s'étoient réfugiés dans ses états. Il étoit âgé de quatre-vingt-dix ans, lorsqu'il termina cette guerre. Avant de mourir, il donna son anneau à l'aîné des cinquante-quatre fils qui lui survécurent, & dont il n'y avoit que trois nés d'un mariage légitime. Le commencement de sa vie ne fut qu'un tissu d'infortunes; mais sur la fin de son règne, chaque jour fut marqué par des prospérités. Son royaume s'étendit depuis la Mauritanie jusqu'aux bornes occidentales de la Cyrénaïque. La guerre dont il fut occupé, ne l'empêcha point de civiliser ses peuples dont il fut le conquérant & le législateur. Il étoit d'un tempérament robuste, & il conserva sa vigueur jusqu'à une extrême vieillesse, puisqu'étant mort à quatre-vingt-dix ans, il laissa un fils qui n'en avoit que quatre. Il fut redevable de cette santé inaltérable à sa frugalité, & à l'habitude des fatigues. Il restoit à cheval pendant plusieurs jours & plusieurs nuits de suite. Le lendemain d'une victoire remportée sur les Carthaginois, on le trouva dans sa tente mangeant un morceau de pain bis. (T-N.)

MASSOURE, *Massora*, (Géogr.) petite ville d'Égypte près de Damiette, fameuse par le sanglant combat qui s'y livra entre l'armée de S. Louis & celle des Sarrasins en 1249. Robert, comte d'Artois, frère du roi, homme avide de gloire & d'un naturel bouillant, y fut tué & fut cause de la perte de la bataille. Le roi y fut fait prisonnier & Damiette enlevé.

Eudes, duc de Bourgogne, fut pris; le sire de Brancion, gentilhomme Bourguignon, fut tué sous les yeux de son prince. Tout le monde connoît la réponse d'un vieux chevalier à la reine, femme de S. Louis, qui vouloit qu'on lui ôtât la vie, si les Sarrasins se rendoient maîtres de Damiette. Le grand amiral des galères, le sire de Joinville, n'hésita pas

à convenir aux ennemis qu'ils n'ont pas l'honneur d'être confins du roi, quoique la conservation de leurs jours semblât être attachée à déguiser la vérité. Geoffroi de Sargines dit qu'il aimeroit mieux que les Sarrasins le eussent tous tués & pris, qu'il leur fût reproché d'avoir laissé le roi en gage. (C.)

MASSYLIENS, f. m. pl. (Géogr. anc.) Les Numides qui occupoient une grande étendue de côtes en Afrique sur la Méditerranée, se divisoient en deux nations nombreuses, les *Massyli* & les *Mafsalici*.

Ceux-là confinoient au domaine de Carthage, ceux-ci à la Mauritanie. Au tems de la deuxième guerre punique, les premiers avoient pour roi *Massinissa*, si constamment uni aux Romains; & les autres, Syphax qui fut dépouillé de son royaume, à cause de son attachement aux Carthaginois. Les Romains en gratifièrent *Massinissa* qui remit ainsi toute la nation Numide sous sa puissance. La Numidie répond en grande partie au royaume d'Alger. (Géogr. de Virg. p. 174. C.)

MASTIC, *Mastic pour du verre cassé*. Prenez de la fleur de chaux, broyée avec du blanc d'œuf.

Le lait de figuier est très-excellent pour le même effet, & il peut rendre la pâte plus fine & plus coulante.

Je crois que du suc d'ail y pourroit aussi être mêlé; & qu'il rendroit la pâte plus fine, plus coulante & plus forte.

Un *mastic* de limaille d'acier, de vinaigre, de verre pilé & de sel, fait une concrétion tout-à-fait indissoluble à l'eau. Perr. *Essais de Phys.* t. IV. p. 340. (Article tiré des papiers de M. DE MAIRAN.)

§ MASTICATION, (*Anatomie*.) C'est la mâchoire inférieure seule, qui est mobile dans le plus grand nombre d'animaux. Il est vrai, que dans les lézards la mâchoire supérieure n'étant guère plus pesante, ni plus grosse que l'inférieure, s'élève & est tirée en arrière avec la tête entière, quand l'animal ouvre la gueule. Dans plusieurs oiseaux, & dans les serpens, la mâchoire supérieure est une pièce détachée du crâne; elle est mobile comme l'inférieure. Dans l'homme elle est inséparable du crâne, qui a dû être immobile pour assurer l'intégrité du cerveau. Dans l'homme même cependant la tête entière peut être tirée en arrière & en-dessus, quand la mâchoire inférieure est bien affermie; elle l'est même sans cette condition & elle parcourt en arrière l'espace de six lignes au moins, en pesant & se mouvant sur les condyles de la mâchoire inférieure.

Je n'entreprends pas ici de décrire cette mâchoire supérieure, dont la structure est extrêmement compliquée; mais l'articulation sur laquelle la mâchoire inférieure exécute ses mouvemens, entre essentiellement dans mon plan.

L'os des tempes a une éminence à la racine du zygoma, qui regarde en arrière, & qui est presque transversale. Cette éminence a sur son bord une facette articulaire incrustée d'un cartilage, dont les extrémités sont élevées & placées l'une en dedans & l'autre en dehors, & dont la partie moyenne, mais un peu antérieure, est enfoncée: dans l'adulte elle regarde en arrière, & par sa partie inférieure un peu en dessous: dans le fœtus elle est horizontale.

Derrière cette facette il y a une fosse considérable, dont l'extrémité postérieure se termine à une éminence, qui borne l'extrémité antérieure du conduit auditif. Cette fossette est absolument sans cartilage, & sa plus petite partie est seule renfermée dans la capsule de l'articulation.

Le condyle de la mâchoire inférieure ne touche pas la facette articulaire. Il y a entre lui & cette facette un ménisque excavé des deux côtés, ovale,

allongé, d'une nature moyenne entre le ligament & le cartilage; sa face appliquée au condyle de la mâchoire est également creusée, & le bord s'élève: du côté de l'os des tempes le bord est plus relevé en forme de cylindre; les deux côtés sont épais, la partie moyenne est plus mince & presque transparente, on l'a même vu usée & percée à jour. Cette cavité ne répond qu'à la facette cartilagineuse de l'éminence articulaire.

Les bords relevés du ménisque portent & devant l'éminence de l'os des tempes & derrière elle. Quand la mâchoire inférieure a été tirée en arrière, & que les dents inférieures sont avancées derrière les supérieures, alors le bord élevé du ménisque s'applique à la fosse temporale. Mais la mâchoire inférieure abandonnée à elle-même reprend sa place & va toucher l'éminence. C'est pour cela, que la partie antérieure du condyle a seule une croûte cartilagineuse, qui manque à la partie postérieure.

Le ménisque est fortement adhérent à la capsule de l'articulation, & des fibres du pterygoidien extérieur s'attachent à sa partie latérale antérieure. Le ménisque est plus libre du côté de l'os des tempes.

La description que j'ai donnée de l'articulation de la mâchoire inférieure, répond à celle que M. Rau en a donnée. Je n'ignore pas que de grands anatomistes donnent davantage à la fosse temporale, & y mettent le siège de l'articulation des deux mâchoires. Mais j'ai parlé d'après la nature même, en laissant les parties dans leur place naturelle.

Je ne dois pas séparer de l'articulation les ligaments qui l'affurent & la bornent. Outre la capsule, il y a le ligament latéral attaché à l'os des tempes, au-dessous & plus postérieurement que l'articulation de la mâchoire entre l'angle & le condyle au-dessus du muscle pterygoidien externe.

Une glande muclagineuse est placée dans une fossette de l'os temporal; d'autres grains muqueux plus petits sont dispersés dans le contour du ménisque. Cette mucoité est nécessaire pour diminuer le frottement, que j'ai vu malgré ce secours détruire la croûte cartilagineuse de l'os des tempes, que je trouvois dans la cavité, toute séparée & divisée en grenaille.

La mâchoire inférieure dont je viens de décrire l'articulation, est formée par deux os semblables, liés ensemble par des membranes, mais qui se soudent dans l'adulte & ne font plus qu'un os.

Sa figure est en général parabolique; la pointe de la courbe est antérieure, les deux lignes s'écartent & s'appliquent à la mâchoire supérieure.

Sa face postérieure est creusée & lisse: elle a sous les dents une éminence assez longue presque parallèle, & au-dessous de cette éminence un enfoncement lisse, que partage à la symphyse une éminence inégale.

Derrière les avoiles des dents la mâchoire se couvre, s'élève en arrière, & finit par deux apophyses.

L'antérieure passe derrière l'apophyse zygomatique: elle est plane & se termine par une convexité, qu'on appelle *coronoïde*, sous laquelle la mâchoire a une échancrure qui conduit à l'autre apophyse.

Celle-ci qui est postérieure, & qu'on appelle *condyloïde*, est plus dure & plus solide; elle devient plus épaisse en montant & se termine par une tête articulaire large, qui finit par deux petites éminences, de manière que son extrémité extérieure est un peu antérieure, & son extrémité intérieure un peu postérieure. Cette tête est couverte d'une croûte cartilagineuse convexe, qui s'applanit en arrière.

Toute la mâchoire a une croûte osseuse extérieure & une cellulose intérieure en forme de

diploë. Une grande partie de la mâchoire renferme d'ailleurs un canal, dont l'ouverture placée sous la séparation des deux apophyses, est large & déchirée, elle s'ouvre dans la face interne de la mâchoire, & une ligne remarquable en descend vers la partie antérieure de cet os.

Le mouvement de la mâchoire est ou droit ou latéral. Elle descend, & la bouche s'ouvre, ou par le mouvement des condyles ou même sans ce mouvement. Elle peut descendre pendant que les condyles reposent; la pointe de la parabole descend seule alors. Les condyles peuvent aussi concourir pour faire un plus grand mouvement; ils sont portés alors en avant, & le ménisque avance un peu au-delà de la facette articulaire, & plus en devant.

La mâchoire peut encore être portée en avant sans descendre: elle peut se luxer, quand ce mouvement est trop grand, & elle tombe alors sous l'éminence transversale & plus en devant. Elle peut être tirée en arrière, mais ce mouvement est plus petit: elle reste toujours appliquée à la partie postérieure de l'éminence transversale, & descend presque perpendiculairement. Ce mouvement peut être plus grand, & le ménisque appuie alors par son bord élevé postérieur sur la fosse temporale même.

Le mouvement latéral s'exécute de différentes manières. La mâchoire est abaissée, un condyle reste à sa place, & l'autre est tiré au-devant de l'éminence transversale vers l'endroit auquel on veut qu'elle se porte. Tous les deux condyles peuvent concourir à ce mouvement, & l'un d'eux peut être tiré en devant & à côté, & l'autre en arrière. Les deux condyles peuvent être tirés en avant, & le reste de la mâchoire en arrière.

J'ai déjà fait mention du mouvement de la tête en arrière, mouvement qui concourt à l'ouverture de la bouche.

Les instrumens du mouvement de la mâchoire sont ses muscles releveurs, les abaisseurs, & les rotateurs.

Des releveurs le plus grand est le temporal; moins épais & moins étendu dans l'homme que dans aucun quadrupède, le volume du cerveau n'ayant pas permis que les côtés du crâne fussent aplatis, & sa cavité rétrécie par ces muscles.

L'origine du temporal est en demi-cercle, il s'attache depuis l'extrémité extérieure de l'orbite à la partie latérale de l'os frontal, au pariétal par un arc très-considérable, au-dessous de cet arc à l'os des tempes, à celui du front, au sphénoïde, à l'os de la pommette & à l'apophyse zygomatique. La circonférence de toute cette attache produit une membrane cellulaire serrée sans être tendineuse, qui couvre le temporal & qui est attachée à l'os zygomatique, & à l'angle externe de l'orbite. Cette membrane produit un grand nombre de fibres charnues, & sur-tout au-dessus de l'arcade zygomatique. Ces fibres vont se joindre aux chairs du temporal.

Les fibres charnues de ce muscle se réunissent en forme de rayons; les antérieures se portent un peu en arrière, les postérieures en devant: elles forment un tendon rayonné comme une étoile, couvert en arrière & en devant de chairs: ce tendon passe sous l'arcade zygomatique, qui est creusée pour ce passage: il reçoit souvent des fibres de cette arcade, & va s'attacher à l'apophyse coronoïde de la mâchoire inférieure à son bord antérieur, fort peu au bord postérieur & à ses faces interne & externe, en partie aussi à l'échancrure sémilunaire, qui est entre les deux apophyses.

Il relève la mâchoire inférieure, quand on veut mordre; il la retire en même temps un peu en arrière & l'élève plus directement, quand son action se réunit avec celle du masséter.



Le masseter pourroit être regardé comme deux ; & même comme trois muscles, quoique leur séparation ne soit pas assez marquée par une cellulose graisseuse continue. Tous ces muscles sont attachés à l'apophyse zygomatique ; ils descendent, & forment une chair épaisse même dans l'homme.

Le muscle masseter extérieur, ou cutané, est le plus grand ; il provient de l'os de la mâchoire supérieure, de celui de la pommette & de l'apophyse zygomatique ; il descend un peu en arrière, il est mêlé de fibres tendineuses, il imprime des aspérités & des enfoncemens à la mâchoire inférieure, & s'y attache depuis l'alvéole de la dernière dent molaire, jusqu'à l'angle de la mâchoire.

Le masseter interne ou profond naît de la partie de l'apophyse zygomatique, qui appartient à l'os des tempes, de l'os de la pommette, & du bord & de la face postérieure & de l'origine du temporal. Un tendon fort luisant paroît à la surface de ce muscle, il descend fort peu en arrière & même quelquefois en avant, & s'attache au-dessus du muscle superficiel, à la partie inférieure du condyle de la mâchoire, à la racine de l'apophyse coronéide & au-dessous de cette apophyse. La partie postérieure de ce muscle n'est recouverte que par les tégumens ; le reste est couvert du masseter cutané, & ne peut pas en être séparé sans l'endommager.

La partie la plus extérieure de la portion postérieure du masseter, est quelquefois assez distincte & couverte d'un tendon particulier : elle vient de l'apophyse zygomatique, & s'attache à l'échancrure fénilunaire & au condyle de la mâchoire.

Le masseter se confond quelquefois avec le temporal, il élève la mâchoire pour mordre, il peut abaisser la tête, quand la mâchoire est affermie.

Le ptérygoidien interne est assez parallèle au masseter, & se confond quelquefois avec lui sur le bord de la mâchoire. Il s'attache à la fosse qui sépare les deux ailes ptérygoidiennes, à la face externe de l'apophyse interne de ce nom, à la racine de son crochet, à l'os du palais même, qui complète la partie inférieure de la fosse. Il descend presque en ligne droite derrière la mâchoire inférieure, en descendant un peu en arrière, & s'attache à la mâchoire inférieure sous l'apophyse condyloïde jusqu'à la dent molaire la plus postérieure.

Il élève la mâchoire & la meut de l'autre côté, mais légèrement, je veux dire que le muscle du côté droit la tire à gauche. Il déprime la tête comme le masseter.

La force des muscles releveurs de la mâchoire est étonnante. Il y a des gens qui cassent un osselet de pêche avec les dents : cet osselet ne se rompt que par un poids de trois cens livres, dont il est pressé. Mais les dents molaires étant placées plus en avant, que l'insertion des muscles, dont nous venons de parler, ces muscles perdent de leur force dans la proportion de la proximité de leur attache au point d'appui. Si la différence est d'un cinquième de la longueur de la mâchoire, la force de ces muscles, par cette considération seule, fera de 450 l. Elle est même plus grande, si le calcul est plus exact.

Le ptérygoidien extérieur ne tire pas son nom, comme bien d'autres muscles, de sa situation voisine de la surface. Il est le plus caché des muscles de la mâchoire. Ce muscle est difficile, & demande une description détaillée. Sa tête inférieure est mieux connue & plus grosse : elle s'attache à la face extérieure de l'aile ptérygoidienne extérieure, à l'os du palais, qui complète la fosse ptérygoidienne, à la partie de l'os sphénoïde, qui forme la fente sphéno-maxillaire, & à l'os sphénoïde. La direction de cette tête du muscle est en avant ; elle s'attache à un enfoncement de l'apophyse condyloïde, sous la

tête de la mâchoire inférieure, & au commencement de l'échancrure fénilunaire.

La tête supérieure ou temporale, descend plus qu'elle ne se porte en avant. Elle est attachée à l'épine de la grande aile, à la partie de la fosse temporale, qui est formée par les grandes ailes, jusqu'à une éminence de cette fosse, & de cette éminence même. La dernière de ces attaches se confond avec le muscle temporal. Les fibres inférieures sont plus transversales, les supérieures vont en avant en descendant en même tems. Le muscle s'attache à l'enfoncement sous le condyle & à l'échancrure fénilunaire : quelques fibres s'attachent même au ménisque, & à la capsule de l'articulation.

Ce muscle tire le condyle & le ménisque en avant, & tourne le menton du côté opposé. Quand les deux muscles de ce nom agissent ensemble, ils tirent la mâchoire en avant. Il élève un peu la mâchoire.

Les abaisseurs de la mâchoire sont en grand nombre. Le principal est sans doute le digastrique, muscle compliqué, & dont la description mérite un détail.

Il est attaché à une fosse de l'apophyse mamillaire, & derrière cette apophyse. Le premier ventre va presque transversalement en avant, en descendant un peu. Il forme un tendon robuste, qui passe souvent entre les deux queues du muscle stylohyoïdien, fait un coude, se réfléchit à quelque distance de l'os hyoïde, & s'attache à cet os, à l'endroit où la base s'unit à la corne par des fibres cellulaires luisantes & presque tendineuses. D'autres fibres également tendineuses, forment, en se croisant avec celles du côté opposé, une arcade qui s'attache à une bonne partie du muscle mylohyoïdien & s'y colle fortement.

La direction du second ventre du digastrique va en remontant en avant, & en dedans. Cette partie du muscle est simple quelquefois & souvent double & triple. Des portions vont quelquefois s'attacher à la mâchoire inférieure : j'ai vu d'autres fois les deux digastriques se confondre pour ne faire qu'un muscle. Ordinairement il s'attache à la face postérieure & inégale du menton, à côté de la symphyse ; d'autres fibres se mêlent au mylohyoïdien.

Ce muscle a des fonctions différentes à raison de ses attaches, & de leur résistance. Quand la mâchoire inférieure est élevée & affermie, il en rapproche sans doute l'os hyoïde & le larynx. Mais quand les muscles releveurs sont relâchés, il ouvre la bouche, abaisse la mâchoire, & tire en même tems l'os hyoïde, le larynx & la langue en arrière & en haut.

Quand la mâchoire est parfaitement affermie, il peut tirer contre elle la tête entière, & la faire descendre en arrière.

Le second ventre seul peut abaisser la mâchoire de concert avec les muscles qui abaissent l'os hyoïde.

Les muscles qui s'acquittent de cette fonction ; concourent à abaisser la mâchoire comme le géniohyoïdien, le génio-glosse, le mylohyoïdien, qui participe à cette action, quand la mâchoire est relâchée & l'os hyoïde déprimé par les muscles, que je vais nommer, le sternohyoidien, le coracohyoidien, le sternothyroïdien.

On ne peut pas exclure du nombre des abaisseurs de la mâchoire, le cutané du cou. Je m'en suis clairement aperçu en appliquant la main au cou ; pendant que j'ouvrais la bouche, je sentois l'action du muscle : Albinus n'en convient pas, mais l'expérience ne doit pas craindre l'autorité.

C'est un muscle fort étendu & fort mince, qui est placé sous la peau & sous un lit de graisse assez mince attachée à la peau. Ses fibres inférieures se

répandent sur le haut de la poitrine ; elles couvrent la surface du pectoral, du deltoïde & du trapeze.

Je ne crois pas qu'elles s'attachent aux os.

Ramassées dans un seul plan, ces fibres se portent en avant & couvrent les muscles & les gros vaisseaux du cou : le muscle droit est un peu écarté du muscle gauche dans sa partie inférieure, il l'atteint plus haut & le croise même au menton.

Dans le visage, les fibres les plus extérieures sont presque transversales, elles se perdent sur le malleter & sur la parotide. Les plus intérieures viennent jusqu'à l'angle des lèvres ; les secondes se confondent avec le triangulaire : quelques fibres des plus inférieures s'attachent aux enveloppes membraneuses de la mâchoire inférieure, depuis la symphyse en dehors & jusqu'au bord opposé au triangulaire ; les plus intérieures se perdent sur le quarré.

Ce muscle agit plus sur les lèvres inférieures qu'il abaisse, & moins sur la mâchoire. Quand le visage est bien affermi, il peut élever la peau du cou.

La mâchoire portée en avant par le ptérygoïdien, peut être tirée en arrière par le digastrique, le stylohyoïdien, & même par le géniohyoïdien & par le génioGLOSSÉ. (H. D. G.)

MAT, f. m. (terme de Blason.) meuble de l'écu qui représente un *mât* de navire avec une voile & des cordages des deux côtés, le haut est terminé par une girouette.

*Mât défilé* est celui qui n'a point de voile.

Le *mât* signifie les voyages sur mer.

Dumas, à Paris; d'azur au *mât* d'or mouvant du bas de l'écu, la voile & la girouette d'argent. (G. D. L. T.)

MATHIAS, successeur de Rodolphe II. (Histoire d'Allemagne, d'Hongrie & de Bohême.) XXXIII<sup>e</sup> empereur depuis Conrad I. XXVII<sup>e</sup> roi d'Hongrie, XXXVII<sup>e</sup> roi de Bohême, naquit l'an 1557, de Maximilien II & de Marie d'Espagne. L'ambition qui l'avoit porté à la révolte contre Rodolphe, son frere, qui fut contraint de lui céder la Hongrie, la Bohême, & presque tous les autres états héréditaires, sembloit l'éloigner du trône impérial. Une nation amoureuse de son indépendance, ne devoit regarder qu'en tremblant un prince qui avoit usurpé plusieurs couronnes. Cependant il parvint à réunir tous les suffrages dans une assemblée qui se tint à Francfort (13 juin 1612) : on croit qu'il ne dut son élévation qu'à l'or qu'il avoit eu l'adresse de semer ; d'ailleurs le voisinage des Turcs, comme l'ont remarqué plusieurs écrivains, sembloit exiger l'élection d'un prince de la maison d'Autriche assez puissant pour leur opposer une barrière. Les états, dans la crainte qu'il ne leur donnât des chaînes, ajoutèrent quelques articles à la capitulation de Charles-Quint. La cérémonie de son sacre fut recommencée en faveur de la reine Anne, sa femme. On ne peut passer sous silence cette particularité, parce que c'étoit un honneur dont n'avoient pas joui les femmes de ses prédécesseurs. On remarque encore que les députés des états de Bohême furent admis dans l'assemblée lors du serment de *Mathias*. Dans les diètes précédentes, on s'étoit contenté de leur notifier les conclusions des électeurs. Cette faveur fut érigée en droit en 1708, après des contestations bien vives, & depuis ce tems les rois de Bohême jouirent de toutes les prérogatives des autres électeurs. La Hongrie étoit toujours exposée aux incursions des Turcs voisins de ses frontières ; le sultan défavoit leurs brigandages, mais les Hongrois, n'en étoient pas moins malheureux. Les cantons qui confinoient à ces brigands étoient devenus déserts ; *Mathias*, pour arrêter le mal, demanda du secours aux états d'Allemagne. Les princes catholiques, toujours attachés au sang Autrichien qui leur avoit toujours été favorable, y consentirent avec zèle, & donnèrent leur part de la contribution ;

mais les princes protestans trouverent des prétextes pour ne point suivre leur exemple. Le principal fut que ceux de leur communion perdoient tous les procès qu'ils porteroient à la chambre impériale, où les juges catholiques formoient le plus grand nombre. L'union évangélique & l'union catholique que la succession de Juliers & de Cleves avoit occasionnée sous le regne de Rodolphe II, subsistoient encore. Il est vrai qu'elles ne se livroient pas à ces animosités, à ces violences, suites ordinaires des guerres de religion ; mais il falloit beaucoup de ménagement pour qu'elles ne devinssent pas la source des plus grands désordres. L'empereur, au lieu de chercher à se venger du refus que les princes protestans venoient de lui faire essuyer, mit tous ses soins à les adoucir. Il consentit même à réformer la chambre impériale dont ils avoient eu plus d'une fois raison de se plaindre. Cette conduite diminua la haine des deux ligues : elles ne prirent qu'un médiocre intérêt à la succession de Juliers qui les avoit fait naître : ainsi la guerre entreprise pour cette succession, guerre qui sembloit embrâser l'Europe, ne fut plus qu'une de ces querelles qui de tous tems avoient divisé quelques principautés sans détruire l'harmonie du corps Germanique. Un traité conclu à Sand, entre l'électeur de Brandebourg & le palatin de Neubourg pour le partage de la succession de Juliers, sembloit rétablir le calme dans cette partie de l'Allemagne. On avoit réglé le mariage de la fille de l'électeur de Brandebourg avec le jeune palatin de Neubourg-Wolfgang ; mais un soufflet que l'électeur donna au palatin, occasionna une nouvelle rupture. Wolfgang furieux d'un affront aussi sanglant, mais trop foible pour en tirer vengeance par lui-même, se fit catholique pour s'attacher le parti Espagnol dans les Pays-Bas. L'électeur de son côté se fit calviniste, & mit les états généraux dans son parti. Tel est l'empire de l'ambition sur les princes. La religion si chère aux peuples, n'est souvent pour eux qu'un prétexte pour favoriser leurs intérêts. Cependant *Mathias* faisoit des préparatifs contre les Turcs. La principauté de Transilvanie vacante par la mort de Gabriel Batory, qui venoit de se tuer pour ne pas survivre à la honte de sa défaite, offroit un nouveau motif de guerre. Un bacha avoit donné cette principauté à Bethlenn-Gabor, & cette province, obéissante à son nouveau souverain, sembloit à jamais perdue pour la maison d'Autriche. Achmet, dans l'âge de l'ambition, & maître absolu d'un empire qui, sous les Soliman II & les Mahomet II, avoit menacé toute la terre de son joug, causoit à *Mathias* les plus vives alarmes. Il craignoit que le sultan, déjà maître de la plus belle partie de la Hongrie, n'entreprît de la lui enlever toute entière : mais la vaste étendue de l'empire Ottoman qui depuis si longtemps répandoit la terreur dans les états Chrétiens, fut ce qui les sauva. Les Turcs étoient perpétuellement en guerre avec les Perses, dont le pays fut tant de fois l'écueil de la prospérité des Romains : les Géorgiens, les Mingréliens indisciplinés, & d'autres barbares les inquiétoient par leurs continuelles révoltes, & infestoient les côtes de la mer Noire. Les Arabes si redoutables sous les successeurs du prophète, & qui, avant d'être soumis aux Turcs, jamais n'avoient subi de joug étranger, étoient difficiles à gouverner. Il arrivoit souvent que quand on craignoit une nouvelle inondation de Turcs, ils étoient obligés de conclure une paix défavantageuse. D'ailleurs les sultans avoient beaucoup dégénéré : autrefois uniquement sensibles à la gloire, ils étoient toujours à la tête de leurs armées ; mais depuis Selim II, fils indigne du grand Soliman, ils restoient dans l'enceinte du ferrail, où, livrés à des plaisirs grossiers, ils se déchargeoient du poids de la couronne sur des



ministres choisis par le caprice d'un eunuque insensible aux prospérités de l'état. Achmet se montra peu jaloux de suivre les projets de ses prédécesseurs sur la Hongrie, & conclut avec *Mathias* un traité deshonorant. Il consentit à restituer Canise, Agria, Albe-Royale, Pitte & Bude, place plus importante que les trois autres : ainsi l'empereur tira beaucoup plus d'avantages de la stupide indifférence du sultan, qu'il n'eût pu s'en promettre de la guerre la plus laborieuse. Il est vrai qu'il renonça aux prétentions de sa couronne sur la Transilvanie. Cette province resta à Bethlenn-Gabor qui la gouverna sous la protection de la Porte. Les dernières années de ce règne se passèrent en négociations & en intrigues, occasionnées par le défaut de postérité dans *Mathias*. L'impératrice Anne ne lui avoit donné aucun héritier, & plusieurs princes briguoient l'honneur de lui succéder. Philippe III, roi d'Espagne, desiroit que le choix tombât sur l'archiduc Ferdinand, arrière-fils de Ferdinand I, par Charles, duc de Stirie. Ce choix devoit plaire aux électeurs, parce que si l'empire se perpétuoit dans la maison d'Autriche, au moins il sortoit de l'ordre des successions, puisque l'empereur avoit encore plusieurs freres qui, si les loix du sang eussent été écoutées, avoient plus de droits au trône que Ferdinand : *Mathias* se laissa persuader par Philippe ; il engagea Albert & Maximilien, ses freres, à renoncer à ses trois couronnes, & les assura toutes à Ferdinand qui déploya sur le trône impérial la même autorité que s'il eût été sur celui de France ou d'Espagne. *Mathias* mourut peu de tems après : il étoit âgé de soixante-treize ans ; il en avoit régné sept. On attribue sa mort à la perte de Clefel, évêque de Vienne, son premier ministre, enlevé par les ordres secrets de Ferdinand, dont il blâmoit le caractère impérieux. Il est sans doute honteux pour ce prince d'avoir eu l'ambition de troubler les dernières années du règne de Rodolphe II, son frere, & à lui ravir les royaumes d'Hongrie & de Bohême. Au reste il se comporta avec beaucoup de modération sur le trône. Il avoit des talens, & souvent il en cacha l'éclat pour ne point alarmer les grands qui auroient pu en craindre l'abus ; & lorsqu'en mourant il remit son sceptre à Ferdinand qui étoit nourri dans les mœurs Espagnoles & qui aimoit le despotisme, il lui dit que s'il vouloit passer des jours heureux, il devoit rendre sa domination presque insensible. Il eut un fils naturel connu dans l'histoire sous le nom de dom *Mathias d'Autriche*. Ce fut cet empereur qui érigea la charge de directeur général des postes en fief de l'empire. Comme *Mathias* s'étoit rendu suspect, les électeurs, avant de le couronner, ajoutèrent plusieurs articles importans à la capitulation de Charles-Quint. L'union électoral fut érigée en loi fondamentale. Ces sept princes unis étoient un hydre bien redoutable pour un empereur. Cette capitulation obligeoit encore *Mathias* & les successeurs 1°. de réunir à l'empire les fiefs d'Italie qui en étoient aliénés, c'étoit ordonner de perpétuer la guerre en Italie ; 2°. d'employer les subsides fournis par les états au seul usage pour lequel ils étoient accordés ; 3°. elle permettoit aux électeurs d'élire un roi des Romains, quand ils le jugeroient utile & nécessaire même, malgré l'opposition de l'empereur. Elle contenoit encore plusieurs articles, mais ceux-ci sont les plus dignes de remarque. (M—Y.)

MATRAS, f. m. (*Art militaire. Armes.*) c'étoit une espèce de trait beaucoup plus long que les fleches, beaucoup plus gros & armé au bout, au lieu de pointe, d'un gros fer arrondi pour fracasser le bouclier, la cuirasse & les os de celui contre lequel on le tiroit avec de grosses arbalètes, que l'on bandoit avec des ressorts. Voyez fig. S, planche I, *Art milit. armes & machines de guerre, dans ce Suppl. (V.)*

§ MATRICE, (*Anatom.*) Les quadrupedes à sang chaud ont une véritable *matrice*, les autres animaux ont quelque chose d'analogue, ou n'ont qu'un conduit pour les œufs, au lieu de cet organe.

Dans la femme, & en général dans les quadrupedes, la *matrice* est placée dans une cavité particulière, qui fait une espèce d'appendice de l'abdomen. Devant elle est la vessie, derrière elle est le rectum, sa situation n'est pas entièrement perpendiculaire, le fond penche un peu en arriere, & le cou en devant. Quelquefois, & dans la grossesse sur-tout, l'obliquité est plus grande, & la *matrice* élevée alors au-dessus du pubis, que le vagin n'affermir plus que très-faiblement, peut s'incliner avec beaucoup de liberté en avant, en arriere, & de l'un ou de l'autre côté. Le gros intestin rempli de vent ou de matière peut contribuer à jeter la *matrice* d'un côté ; mais la cause principale de l'obliquité est l'attache irrégulière du placenta, qui, collé au côté droit ou gauche, à la partie antérieure ou postérieure de la *matrice*, & la faisant grossir par-tout où il s'attache, l'entraîne par son poids du côté où il est attaché lui-même. Devenir à regardé l'obliquité de la *matrice*, comme la principale cause de l'accouchement difficile. Nous ne la regardons que comme une cause possible ; & la cause générale des mauvais accouchemens nous paroît la disproportion de la tête du fœtus aux détroits du bassin.

Dans le fœtus & dans l'enfant encore tendre, le bassin a peu de profondeur, la *matrice* est plus longue à proportion, & s'élève au-dessus du contour supérieur du bassin, les ovaires reposent alors sur les os des îles. Avec l'âge, le bassin devient plus profond, l'utérus y est entièrement renfermé & les ovaires avec lui. Dans la grossesse, la *matrice* acquiert un volume très-considérable, elle sort alors en grande partie du bassin, & remonte jusqu'au colon transversal, & jusqu'à l'estomac : après la délivrance, il reprend son ancien volume, & revient dans le bassin.

La figure de la *matrice* distingue la femme de presque tous les quadrupedes. Il n'y a que quelques singes, où elle soit à-peu-près aussi simple que dans l'espèce humaine. L'utérus est arrondi sur le haut, & terminé par un centre assez plat dans la vierge, sans aucune division. Dans le quadrupede & dans la cavale, aussi-bien que dans les autres espèces, la *matrice* est profondément partagée en deux parties égales.

Il y a cependant quelques traces de la structure commune, qui se conservent dans l'espèce humaine. Il arrive assez souvent que la *matrice* soit divisée par une cloison, & même entièrement double avec deux paires de trompes & d'ovaires ; j'ai vu cette structure dans une fille de qualité. Mais sans en appeler à des cas extraordinaires, il y a dans toutes les filles sous l'âge une éminence assez marquée, formée par une substance même de la *matrice*, & qui la divise légèrement à la vérité en deux parties semblables & égales.

La figure de l'utérus de la femme a été comparée au cornet, dont on se sert pour scarifier. Son corps est elliptique, & le grand arc est horizontal ; la ligne supérieure est centrée, les côtés sont convergens & convexes en-dehors. L'extrémité inférieure se continue au cou. En général la *matrice* est aplatie, elle est plus convexe cependant du côté du rectum ; ses bords latéraux sont émincés & presque en tranchant.

Le col de l'utérus est assez cylindrique, beaucoup plus long dans la vierge tendre, & plus court dans la femme qui a mis au monde des enfans. Sa longueur est perpendiculaire ; il est un peu plus dilaté au-dessus de son orifice qui est un peu plus étroit.

Le vagin embrasse la partie la plus large du cou au-dessus de l'orifice, de manière que le cou se prolonge dans le vagin, & qu'il y est contenu. Il s'y plonge obliquement, il est plus allongé & déborde davantage antérieurement, de manière que le petit vallon, qui entoure ce cou, est moins profond dans cette partie antérieure, & l'est davantage dans la postérieure. Les occupations de la journée & la situation perpendiculaire du corps le font descendre. Dans la grossesse il descend dans les premiers mois, remonte depuis le milieu du troisième mois, devient toujours plus court, & s'efface presque entièrement vers le tems de la délivrance.

L'angle de l'utérus avec le vagin est constant. C'est une erreur de quelques accoucheurs de croire que l'axe de l'utérus se continue naturellement avec l'axe du vagin; ces deux axes font un angle obtus, le vagin se porte beaucoup plus en avant, & approche davantage de la ligne horizontale.

La cavité de la *matrice* n'a pas la même figure que son corps : j'appelle *cavité* pour me conformer à l'usage, un simple plan de contact entre les faces antérieure & postérieure de la *matrice*. Cette cavité est presque triangulaire, les trois lignes du triangle sont un peu courbes & convexes en-dehors, elles le deviennent davantage par la fécondité. La ligne supérieure est la plus courte, elle conduit aux trompes, vers lesquelles la cavité de l'utérus forme comme deux appendices. La pointe répond au cou de la *matrice*. Cette cavité devient ronde dans la grossesse.

La cavité du cou est longue, & en général cylindrique, elle s'élargit un peu au-dessus de l'orifice. Cet orifice se trouve sur le bourrelet prolongé du col de la *matrice*; il est transversal, fort étroit dans la virginité, & même en tout tems à l'exception des derniers tems de la grossesse. Il est toujours ouvert, à moins qu'il ne soit fermé par quelque membrane contre nature, ce qui arrive assez souvent.

Avec cette ouverture naturelle il est assez étonnant que l'eau & l'air même puissent se rassembler dans la cavité de la *matrice*, & y former des vems, & même une hydropisie.

La structure de la *matrice* est assez particulière dans l'espèce humaine, car, dans les animaux, elle est analogue à celle de l'œsophage.

La membrane externe est le péritoine même, qui remonte le long de la *matrice* depuis la vessie, & redescend derrière elle au rectum. Comme le péritoine n'atteint la *matrice* que fort au-dessus de l'orifice, une partie de ce viscère est sans membrane externe, & n'est couvert que par une cellulose pleine de vaisseaux. Le péritoine est attaché à la substance de la *matrice* par un tissu assez serré.

La substance de la *matrice* est épaisse & cellulaire, spongieuse & abreuvée d'humeurs; elle se détache en lames par la macération & par les maladies; son épaisseur est extrême, aucun animal n'en approche; le cou est moins épais. Le tissu en est très-serré & très-dur dans la virginité, il se relâche & devient beaucoup plus flexible dans la grossesse. Il est vrai qu'alors les veines de la substance de la *matrice* se gonflent extrêmement & en font l'épaisseur. C'est elles qui font l'épaisseur. C'est elles qui empêchent la *matrice* de s'amincir dans le tems qu'elle se dilate; son épaisseur ne diminue pas en général par la grossesse, elle augmente même à la partie où le placenta est attaché.

Dans la virginité, on ne distingue aucune fibre musculaire dans la *matrice*, elle est très-différente en cela de l'utérus des animaux à quatre pieds, qui généralement est un véritable muscle aussi irritable & aussi viv dans les mouvemens que les intestins; il s'agit

Tome III.

lui-même, & rampe quand on l'a détaché du corps.

La *matrice* de la femme est cependant certainement irritable. Elle se contracte avec beaucoup de force dans l'accouchement; les accoucheurs se plaignent qu'elle ôte le mouvement aux doigts & à la main même. Elle se contracte de même autour de la tête de l'enfant, & l'empêche de s'avancer. Un autre phénomène fort connu, c'est la vitesse avec laquelle la *matrice* reprend après la délivrance le petit volume auquel elle étoit bornée avant la grossesse. Après la section césarienne, elle se contracte en peu de tems; c'est la seule ressource qu'ait la médecine pour fermer les plaies des énormes vaisseaux que cette opération nous force de diviser.

Le mouvement musculaire de l'utérus est facile à démontrer, il n'en est pas de même des fibres qui sont les organes de ce mouvement. Quoiqu'on les aperçoive mieux sans doute dans une femme nouvellement accouchée, ou morte sans fe délivrer, il est toujours très-difficile de les ramener à un certain ordre, de séparer les plans & de distinguer les paquets musculaires qu'elles composent. Elles sont naturellement réticulaires comme dans le cœur, & ne font pas distinguées par des cellulosités assez marquées.

Si j'en dois croire mes recherches & celles de quelques anatomistes expérimentés, on ne peut pas y distinguer des plans exacts; il y a des fibres transversales, il y en a de longitudinales, elles sont même alternativement de l'une & de l'autre de ces directions, qui elles-mêmes ne répondent pas exactement à leur dénomination, & qui sont obliques en différens sens.

On comprendroit assez que les fibres longitudinales raccourcissent la *matrice* & en dilatent l'orifice, & que les transversales compriment la cavité, & ferment ce même orifice. Mais il est très-difficile de croire que ces fibres mêlées & liées ensemble en mille manières puissent agir les unes sans les autres. Je croirois plus probable, qu'à l'exemple du cœur, toutes les fibres de la *matrice* se réunissent à en rétrécir la cavité.

La membrane interne de la *matrice* est une continuation de l'épiderme, elle renaît comme elle, elle est lisse dans la fille & dans la femme hors de l'état de la grossesse; elle devient plus vasculaire & plus rouge un mois avant la délivrance. On a rejeté l'existence de cette membrane, mais elle est très-visible dans une femme accouchée.

La surface intérieure du cou de l'utérus n'est pas aussi simple que celle du corps. Elle est ouvragée d'une manière très-élégante, sur-tout dans la virginité encore jeune. Elle est pleine de plis placés d'une manière très-agréable, & nés d'un redoublement de la membrane interne, qui en les formant devient plus dure & presque cartilagineuse.

Je crois qu'on peut rapporter ces plis à deux espèces de palmes, l'une antérieure & l'autre postérieure. C'est une éminence parallèle à l'axe, qui partage toute la longueur du col, & qui se continue avec l'éminence qui partage le corps de la *matrice*.

De cette éminence se détachent de côté & d'autre des plis élevés, parallèles entr'eux, & qui sont avec l'éminence principale, des angles demi-droits; leur direction est en-dehors & en-dessus; il y a environ quinze de ces plis, dentelés par le bord qui est tranchant, convexes contre le corps de la *matrice*, concaves contre le vagin.

Ces plis élevés sont séparés par des plis parallèles: ils diminuent de hauteur en s'écartant du tronc, & finissent par de petites branches qui se joignent à celles de l'autre palme; ils font d'ailleurs moins élevés à mesure qu'ils s'approchent de l'orifice. De petits plis réunissent les principaux plis parallèles.

R R r r r



L'orifice de la *matrice* est pareillement filonné intérieurement, & crenelé par son bord. Toutes ces dentelures, ces palmes & ces plis s'effacent dans la grosseffe avancée, & renaissent après la délivrance; mais leur première régularité ne se rétablit jamais.

La *matrice* est arrosée par deux especes d'humours, sans parler du sang. J'ai vu constamment dans la *matrice* des filles en bas-âge une liqueur muqueuse, séreuse & blanchâtre, & quelquefois très-ressemblante à du lait. On trouve une humeur toute pareille dans la *matrice* des femmes de trente-six ans ou au-delà, & elle s'écoule naturellement sous le nom de *seurs blanches*; je parle de l'espece la plus bénigne & la plus naturelle, dont l'humeur est absolument sans odeur & sans acreté.

L'autre humeur qui se produit dans la *matrice* de la femme, & dans celle des quadrupèdes, est une véritable mucofité transparente, souvent rougeâtre, qui abonde sur-tout dans la grosseffe, & qui remplit le col de la *matrice*.

La liqueur blanchâtre paroît bien être l'humeur naturelle des vaisseaux, qui sous de certaines circonstances rendent du sang; c'est apparemment une liqueur artérielle, qui exhale par de petits vaisseaux entr'ouverts.

La mucofité est séparée dans les lacunes du col de l'utérus, placées entre les plis valvuleux & dans le fond des plis réticulaires de ce col. J'ai vu fix ou sept de ces lacunes ouvertes du côté de l'orifice, composées & rameuses, & pleines d'une mucofité qu'on pouvoit exprimer; on y put introduire une soie. On les aperçoit le mieux dans les femmes accouchées ou qui sont mortes sans être délivrées.

Je n'ai jamais vu de glandes dans la *matrice* de la femme.

On ignore encore la véritable nature des vésicules, que l'on trouve très-souvent attachées à la surface interne du col de l'utérus, de l'orifice même. Ces vésicules sont rondes, transparentes, sans orifice apparent & remplies d'une mucofité limpide; elles ont quelquefois des pédicules. Je crois ne les avoir vues que dans les femmes, à l'exclusion des vierges & des jeunes filles: ce ne sont certainement pas les véritables œufs, desquels sort le nouvel animal: d'autres auteurs les regardent comme quelque chose d'accidentel; elles se trouvent cependant presque constamment à un certain âge.

De toutes les parties de la *matrice* le col est celle qui change le moins par la conception.

La description de la *matrice* seroit incomplète sans celle de ses ligamens & de ses trompes.

Les ligamens larges sont le péritoine même, qui de la vessie s'élève de toute la largeur du bassin, fait une espece de cloison entre sa cavité antérieure & la postérieure, redescend contre lui-même, & va couvrir le rectum. La partie moyenne de cette lame du péritoine est la tunique même de la *matrice*; les parties latérales portent le nom de *ligamens larges*, les deux pages du péritoine y sont unies par une cellulofité, dans laquelle il y a beaucoup de vaisseaux, mais aucune fibre musculaire.

On a regardé comme des ligamens particuliers un rebord du péritoine, qui de la *matrice* se porte au rectum & l'embrasse.

Les ligamens ronds sont des replis du péritoine doublés de cellulofité, & qui renferment quelques vaisseaux. Ce ligament sort de chaque côté de la *matrice* vuide de ses angles, sous la trompe, un peu plus antérieurement. Il se porte en-dehors à l'anneau des muscles du bas-ventre, arrive au haut de la cuisse un peu moins bas que le pénil & s'y disperse: il en sort des vaisseaux qui communiquent avec l'épigastrique. Plusieurs auteurs ont cru parmi la cellulofité y reconnoître des fibres musculaires, qu'ils ont cru

pouvoir déprimer la *matrice* dans le coït, & la porter au-devant de la liqueur fécondante.

Comme le fond de la *matrice* s'étend beaucoup dans la grosseffe, le ligament rond y paroît sortir de la partie inférieure de cet organe. On a remarqué qu'il se gonfle dans cet état, & que ses vaisseaux deviennent plus gros.

Le ligament de la trompe, auquel on a donné le nom d'*aile de chauve-souris*, est un détachement du ligament large. La lame antérieure de ce ligament remonte par-dessus la trompe, descend contre elle-même, fait la lame postérieure de ce même ligament, passe par-dessus le ligament de l'ovaire, & le couvre même, & au côté extérieur de cet ovaire; & après en avoir gagné le bord supérieur, redescend par sa face postérieure & par celle de son ligament, & se rend au rectum. Une partie du même ligament remonte par-dessus la trompe, se porte en-arrière & en-dedans, fait une espece d'aile qui est plus large dans sa partie moyenne, & plus étroite dans l'extrémité extérieure & intérieure. Elle joint la trompe à l'ovaire.

La duplicature de ce ligament est remplie de vaisseaux & de nerfs.

La trompe de Fallope est différente dans l'espece humaine, de ce qu'elle est dans l'animal. Dans celui-ci la *matrice* se partage en deux cavités; l'extrémité de chacune d'elles diminue insensiblement, devient un canal extrêmement mince, & s'attache à l'ovaire par le pavillon de son extrémité. Dans l'espece humaine la *matrice* est simple, & la trompe est un canal conique, qui s'implante dans chaque angle du corps de la *matrice*. Deux membranes forment ce canal: l'interne est la plus longue. Entre ces membranes il y a de la cellulofité, & un nombre immense de vaisseaux rouges. Le canal entier est reçu entre les deux feuillets du ligament large.

La partie de la trompe qui s'ouvre dans une espece d'appendice de la cavité de la *matrice*, est extrêmement étroite; elle se dilate en s'écartant, & se rétrécit un peu avant de s'ouvrir. L'ouverture est un peu plus étroite que ne l'étoit la trompe avant de s'épanouir. Une cellulofité extérieure la replie & lui donne quelque chose de tortueux.

La direction en est extrêmement variable, rien ne la fixe; en général cependant elles vont en-dehors, & se replient à la fin, & leurs orifices sont couronnés l'un contre l'autre.

La membrane interne de la trompe est molle & pulpeuse, filonnée par des lignes parallèles, sans être musculieuses. Dans l'espece humaine ces plis se prolongent au-delà de la membrane extérieure, & forment ce qu'on appelle le *pavillon*. C'est un ornement frangé & découpé, beaucoup plus large que n'est la trompe, & dont une des dentelures les plus longues s'attache à l'ovaire.

Je ne connois à la trompe ni valvules ni sphincter. On avoit placé la valvule à l'ouverture utérine, & le sphincter à celle qui communique avec la cavité du bas-ventre.

On appelle *ovaires* à cause de leur ressemblance avec les ovaires des oiseaux, ce que les anciens appelloient les *testicules* de la femme. Leur nouveau nom leur peut convenir à cause des vésicules, qui effectivement ont beaucoup de rapport aux œufs des poissons: les quadrupèdes ont cependant de plus que les autres animaux, une substance cellulaire molle & abondante, dans laquelle ces vésicules sont comme enchaînées.

L'ovaire a son ligament, qui est le bord épaissi & doublé d'une cellulofité filamenteuse du ligament large, & qui est placé entre la *matrice* & l'ovaire. On l'a regardé comme un canal, mais il est certainement

rempli du tissu cellulaire. L'ovaire est encore attaché par l'aile de chauve-souris.

Cet ovaire s'élève du bord supérieur du ligament large plus postérieurement que la trompe; sa membrane extérieure est le péritoine, qui porte le nom de *ligament large*; il monte jusqu'au bord supérieur de l'ovaire, redescend de même, & l'enferme dans sa duplicature. La base repose sur la cellulose comprise entre les lames du ligament large; c'est par-là qu'entrent les vaisseaux.

Dans le fœtus, les ovaires sont plus élevés & placés hors du bassin; ils y sont plats, larges & lisses: dans la femme adulte ils ont la figure d'un œuf coupé par la moitié, mais applati: sa surface est inégale & souvent pleine de petites fentes. La situation est transverse.

L'intérieur est formé par des vésicules, & par une cellulose fuculente & formée en lames.

Les vésicules ne paroissent pas dans le fœtus humain; leur nombre est inégal & beaucoup plus grand dans les animaux multiples. Je ne crois pas qu'elles passent le nombre de quarante dans la femme.

Elles sont encadrées, comme je l'ai dit, dans la substance cellulaire de l'ovaire, & elles débordent plus ou moins, mais sans jamais être libres, comme elles le sont dans les oiseaux. Leur grandeur est inégale.

Chaque vésicule a deux membranes, que j'ai quelquefois séparées, l'intérieure est pulpeuse & vasculaire, la cavité est remplie par une humeur limpide, mais qui prend de la consistance comme les fucs albumineux par la chaleur, par l'alcool, ou par les acides concentrés. Elles sont trop constantes pour être regardées comme des hydatides.

Je ne parlerai pas ici des corps jaunes qui ne sont qu'une suite de la conception, & une véritable dégénération des vésicules. Mais on trouve dans les ovaires des femmes qui ont eu des enfans, les restes de ces corps jaunes, des espèces de fœtus, qui ressemblent à du sang caillé, & qui ne s'effacent jamais.

Les artères de la *matrice* sont nombreuses. Les premières sont les spermiques, dont les troncs se portent aux ovaires & à leur base. Leurs branches intérieures & postérieures vont dans l'ovaire même, & se distribuent aux vésicules. Mais les principales, les plus extérieures & les plus antérieures de ces artères passent par les ailes de chauve-souris; fournissent des vaisseaux innombrables à la trompe, atteignent l'angle supérieur de la *matrice*, descendent le long de ses côtés, & communiquent par de grosses branches avec les artères de la *matrice* & du vagin; elles sont aussi des arcades avec les branches analogues du côté opposé. Quelques filets de ces mêmes artères vont au ligament rond, sortent du bas-ventre & communiquent avec des branches de l'artère épigastrique.

Les plus grosses des artères de la *matrice* proviennent de l'hypogastrique. L'utérine naît ou du tronc même ou de celui de la honteuse: elle donne deux branches au bas de la vessie, & quelques filets à l'uretère & au ligament rond. Le tronc atteint l'utérus à l'extrémité du col, les branches remontent & descendent le long de cet organe en serpentant: elles communiquent du côté droit au gauche, & de la partie antérieure à la postérieure, & s'unissent avec les branches des spermiques. Des branches vont au ligament des trompes, & y communiquent encore avec les spermiques. Il y a quelquefois une seule artère principale de la trompe, qui en suit toute la longueur. D'autres branches plus grosses se perdent dans la substance de la *matrice*. Un tronc considérable va au vagin, & le suit jusqu'aux parties extérieures de la génération. Ce tronc donne quelques branches

Tome III.

à la vessie, à l'uretère, au rectum. Elles communiquent avec la vaginale propre & avec l'hémorrhoidale moyenne.

L'artère honteuse ne se distribue qu'aux parties extérieures de la génération.

Les veines de la *matrice* naissent également des spermiques & de l'hypogastrique. Elles ressemblent en général aux artères, mais les veines spermiques sont un réseau plus compliqué, qui porte le nom de *pampiniforme*. Leurs branches vont à l'ovaire & à la *matrice*, comme celles des artères du même nom. Quelquefois la veine spermique va droit au clitoris, & peut être regardée comme la principale veine de la *matrice*: elle donne alors des branches à la vessie & au vagin.

La veine utérine principale, simple ou double; naît d'un plexus formé par de grosses branches des veines hypogastriques. Les branches de la veine utérine & leurs anastomoses sont à-peu-près les mêmes que celles des artères du même nom. Elles n'ont point de valvules.

Dans l'intérieur de la *matrice* les artères exhalent une liqueur séreuse: on connoît deux manières, par lesquelles elles répandent cette humeur. La première se font des flocons, que M. Ferrein appelle *vaisseaux blancs*, très-petits hors du tems de la grossesse, qu'on a cependant injectés quelquefois, & poussés la matière jusque dans la cavité de la *matrice*. Ce sont apparemment ces mêmes petites artères, qui grossies par l'effet de la grossesse, deviennent les artères serpentine décrites par Albinus.

On a quelques traces de ces artères colorées par le chyle. M. Astruc a même cru voir une vésicule lactée, dont les vaisseaux de cette couleur se répandoient en forme d'étoiles.

On trouve entre ces flocons de petits pores dans la *matrice*, par lesquels on peut faire exhaler l'eau, le mercure même, dans la cavité de cet organe.

Les veines de la *matrice* communiquent avec la cavité aussi-bien que les artères: les liqueurs injectées dans leurs troncs suintent par des pores de la tunique interne. Il y a plus, on a vu une liqueur colorée poussée dans la cavité, sortir par les troncs veineux des ligamens larges.

Tout devient plus apparent dans la grossesse. Les veines de la *matrice* y augmentent en grosseur, & paroissent faire plusieurs plans de réseaux appliqués les uns sur les autres, tous formés par de gros troncs, sans branches capillaires, & dont les membranes sont très-fines. C'est ce qu'on a appelé *sinus de la matrice*, & regardé comme des réservoirs différens des veines, creusés dans la substance même de cet organe.

Ces veines s'ouvrent dans la cavité par des orifices ordinairement assez fins, mais qui sont quelquefois très-gros, & qui laissent passer le sang avec facilité, aussi-bien que la liqueur, qu'on aura sécrétée par les veines. Les artères qui communiquent avec les veines de la *matrice*, s'ouvrent de même dans ces sinus.

Les sinus particuliers, & les culs-de-sacs décrits par M. Astruc, paroissent être la même chose que nos veines, mais envisagées d'un point de vue particulier.

On a vu dans les animaux des vaisseaux lymphatiques dans la *matrice* & dans les ovaires. Ils sont très-visibles dans la vache pleine, où je les ai vus de la grosseur du petit doigt. On n'est pas bien sûr qu'ils aient jamais été vus dans la femme.

Les nerfs supérieurs de la *matrice* partent du plexus renal. Un gros nerf s'en détache, accompagne le paquet spermique, reçoit quelques filets du tronc du sympathique, & va à l'ovaire.

D'autres nerfs partent du plexus mésentérique, du

RR rrr ij



trunc intercostal, & des nerfs spermatiques : ils forment un plexus, qui descend le long de la surface intérieure de l'aorte, & fait un réseau sur le cartilage, qui joint la dernière vertèbre des lombes au sacrum. Il part de ce réseau des branches considérables, dont les unes vont à la trompe & à l'ovaire, dans la duplicature du ligament large, & les autres plus grosses encore à la matrice. Le même plexus s'unit à la quatrième paire du sacrum, & donne des branches considérables à la matrice & au vagin.

On a cru dans les derniers tems que le sentiment de la matrice étoit fort obtus. On a cru avoir observé ce défaut de sensibilité dans l'opération césarienne, & sur des matricies renversées. Peut-être ces matricies étoient-elles gangrenées. Je me souviens d'avoir vu de très-grands symptômes, des défaillances, & la mort même survenir à une blessure de la matrice ; son déchirement est ordinairement funeste à la femme en peu de minutes. D'habiles accoucheurs ont trouvé l'orifice de cet organe très-sensible. Les femmes jettent les hauts cris, disent-ils, dès qu'on le touche. D'autres femmes ont été assez sincères pour avouer le contraire. (H. D. G.)

MATROUM, (*Musq. des anc.*) air de flûte inventé par Marfyas, à ce que l'on dit. On s'en servoit pendant la fête de Cybele, mere des dieux, d'où lui vient son nom, suivant Pausanias. (F. D. C.)

MAURICE, (*Hist. Rom.*) quoique Romain d'origine, naquit dans la Capadoce où sa famille s'étoit établie. Il avoit commencé par être notaire, mais il se dégoûta des fonctions paisibles & sédentaires. Il s'enrôla dans la milice comme simple soldat. Sa valeur & sa capacité l'élevèrent au commandement des armées, & aux premières dignités de l'empire. Et Tibère Constantin voulant se l'attacher par des bienfaits lui donna sa fille Constantine en mariage. Il parvint à l'empire l'an 385 de Jésus-Christ. Les Perses faisoient alors de fréquentes incursions sur les terres des Romains. Maurice envoya contre eux son beau-frère Philippicus qui éprouva des prospérités & des revers. La fin de cette guerre fut glorieuse à Maurice qui rétablit sur le trône Cosroës que les sultans avoient fait descendre. Les Perses humiliés & punis, n'insultèrent plus les provinces de l'empire. Mais des ennemis plus redoutables, parce qu'ils étoient plus cruels, portèrent la déolation. Les Lombards, maîtres d'une partie de l'Italie y exerçoient les plus cruelles vexations ; Maurice les affaiblit & les mit dans l'impuissance de nuire. Les Huns, après avoir effusé de fréquentes défaites, furent contraints de se renfermer dans leurs déserts. Les Abares firent une plus longue résistance. Maurice pour délivrer l'empire de ce peuple de brigands, consentit à leur payer annuellement cent mille écus. Fiers d'avoir les Romains pour tributaires, ils eurent plus de confiance dans leurs forces ; & sans foi dans les traités, ils recommencèrent leurs ravages. Maurice en tua cinquante mille dans différens combats sans pouvoir les rebouter. Ils furent plus sensibles au sort de leurs prisonniers qui étoient tombés au pouvoir des Romains. Ils consentirent à se retirer sur leurs terres à condition qu'on leur rendroit leurs compagnons captifs, & ils s'engagerent à leur tour à remettre les Romains qu'ils avoient en leur pouvoir. Ces conditions furent exactement remplies par Maurice, mais le roi des Abares infidèle à ses promesses, au lieu de renvoyer ses prisonniers, les fit tous passer au fil de l'épée. Maurice indigné de cette infidélité, fit de grands préparatifs pour porter la guerre dans le pays des Abares. Ce dessein fut déconcerté par la rébellion de Phocas qui fut proclamé empereur par l'armée dont Maurice lui avoit confié le commandement. Ce dangereux rival qui des plus bas emplois étoit parvenu aux premiers honneurs

de la guerre, le poursuivit jusqu'à Chalcédoine où il se saisit de sa personne. L'infortuné Maurice, après avoir vu égorger ses deux fils, eut la tête tranchée. Toute sa famille fut enveloppée dans ce carnage. Il s'étoit rendu odieux à la milice qu'il payoit mal & qui souvent manquoit du nécessaire. Ce fut un simple soldat qui l'arrêta pour se venger du refus qu'il avoit fait de lui payer sa solde. Jamais empereur n'avoit poussé aussi loin son avarice. Il vécut pauvre pour mourir riche : on remarqua que le désir d'accumuler avoit toujours été le vice dominant des empereurs nés dans la pauvreté. Il étoit dans la soixante-sixième année de son âge lorsqu'il perdit la vie. Il en avoit passé vingt sur le trône avec la réputation d'un grand capitaine. Il eut de la piété & protégea le christianisme dont il pratiqua religieusement les maximes. On n'eut à lui reprocher que son avarice. Ce fut sous son règne que les Mahométans commencèrent à se faire connaître par leurs missionnaires guerriers. (T-N.)

MAURICE (L'ORDRE DE SAINT-), ordre militaire de Savoie.

Amédée VIII, premier duc de Savoie, s'étant retiré à Ripaille avec quelques seigneurs de sa cour, institua cet ordre de chevalerie pour honorer la mémoire de ce saint martyr, il voulut que les chevaliers portassent une robe longue & un chaperon de couleur grise avec la ceinture d'or, le bonnet & les manches de camelot rouge, & sur le manteau une croix pommetée de taffetas blanc, à l'exception de celle du grand-maître qui devoit être en broderie d'or.

Les chevaliers de Saint-Maurice, suivant leur institut, doivent combattre pour la foi & la défense du saint siège.

Philibert-Emmanuel, duc de Savoie, obtint du pape Grégoire XIII en 1572 que l'ordre de Saint-Lazare seroit réuni à celui de Saint-Maurice.

La marque de l'ordre est une croix à huit pointes de sinople ; la croix de Saint-Maurice pommetée & bordée d'or, émaillée de blanc par-dessus.

Les chevaliers peuvent porter le ruban de telle couleur qu'ils souhaitent. *Planche XXV. figure 49 de Blason, Dictionnaire raisonné des Sciences, &c. (G. D. L. T.)*

MAURIS ou MOURIS ou MURRI, (*Comm.*) toiles de coton qui viennent de la côte de Coromandel. Il y en a de fines, de grossières ; de larges, d'étroites, de blanches & de rouges. Toutes les pièces de ces toiles ont douze aunes de long sur diverses largeurs ; savoir les fines larges, une aune trois quarts ; les étroites de même qualité une aune un quart ; les grossières blanches, une aune trois quarts ; & les rouges, une aune cinq huitièmes.

Dans les ventes que la compagnie de Hollande fait de ces toiles, les lots ou cavelins sont tous d'une balle contenant cent pièces. En 1720, les mauris fines larges revenoient depuis 1 florin 7 huitièmes, jusqu'à 13 florins 3 huitièmes la pièce ; les étroites depuis 9 florins, jusqu'à 10 ; les grossières blanches, 6 florins 3 quarts, & les rouges depuis 6 florins 5 huitièmes, jusqu'à 6 florins 7 huitièmes. En 1748, nov. ces dernières de la côte de 7 florins 1 quart, à 7 florins 3 huitièmes mesure de Hollande la pièce. Cette sorte de toile diffère un peu de celle qu'on nomme *percales* qui n'a que dix aunes deux tiers de longueur, sur une aune & demie de largeur.

Les Hollandais écrivent ce mot *mouris*, parce que la diphthongue *ou* a le même son chez eux que *au* en français.

Les Danois les nomment *murri*. En 1761, les *murris* de douze aunes & demie danoise, d'une aune sept huitièmes de large, à une aune un quart de

large, se sont vendues R. 4, deux troisièmes à R. 5. (+)

MAUTERN, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche, au quartier de Vienne, sur le Danube: elle appartient à l'évêque de Passau; & elle est remarquable par le long pont qui la joint avec la ville de Steir de l'autre côté du fleuve; de même que par la bataille que les Hongrois y gagnèrent sur les Autrichiens; l'an 1484. (*D. G.*)

MAXENCE (MARCUS VALERIUS), (*Hist. Rom.*) fils de l'empereur Maximien fut proclamé empereur par les gardes prétoriennes qui conservoient un précieux souvenir des bienfaits de son père. Il profita de l'absence de Galère Maximien qui étoit occupé dans la guerre d'Illyrie. Il abandonna le soin de cette province pour venir combattre en Italie son rival encore mal affermi. Mais il fut informé dans sa marche que ses troupes étoient résolues de passer dans le camp de son ennemi. Il entra dans l'Illyrie, tandis que Sévère, qu'il avoit adopté, soutenoit la guerre dans l'Italie où il ne put rassembler les restes épars de son parti. *Maxence* l'assiégea dans Ravenne où il l'obligea de se rendre après lui avoir promis la vie: mais ce vainqueur perfide ne l'eut pas plutôt en son pouvoir qu'il lui fit trancher la tête. Maximien dégoûté de la vie que ses démêlés avec son fils lui avoit rendu odieuse, s'étrangla; & sa mort laissa *Maxence* sans concurrent à l'empire. L'Afrique qui jusqu'alors avoit refusé de le reconnaître, se rangea sous son obéissance. Il y commit tant de cruautés, que les peuples implorèrent l'assistance de Constantin pour briser leur joug. Ce prince avoit alors le gouvernement des Gaules. Il se rendit aux vœux des personnes les plus considérables de Rome qui le sollicitoient de se charger de l'empire. Il entre dans l'Italie où les vieux soldats s'empresrent de se ranger sous ses enseignes. Les villes lui ouvrent leur portes & le reçoivent comme leur libérateur. Le tyran alarmé de ses progrès, reconnut trop tard qu'il avoit un rival redoutable. Il sortit de Rome résolu de terminer la querelle par une bataille. La fortune qui l'avoit jusqu'alors favorisé, lui fit éprouver un humiliant revers. Il fut entièrement défait, & comme il se précipitoit dans la fuite, il tomba dans le Tibre avec son cheval, & fut englouti sous les eaux en 311, après un règne de six ans. Il avoit fait éclater sa haine contre les chrétiens que Constantin à son avènement à l'empire favorisa par un édit. Sa mémoire fut en horreur aux Romains qu'il avoit accablés d'impôts; exacteur impitoyable, il confisquoit par avarice les biens de ceux qui n'avoient d'autres crimes que d'être riches; & pour justifier ses usurpations, il leur supposoit des crimes qui les faisoient condamner à la mort. Il n'eut aucune des vertus de son père. Il étoit lent à concevoir des projets & lâche dans l'exécution. Sa physionomie finistre manifestoit les vices de son cœur. Son esprit foible & borné étoit incapable de gouverner un grand empire, sur-tout dans ces tems orageux. Il croyoit en imposer par un orgueil insultant qui le fit encore plus détester que l'assemblage de tous ses crimes. (*T.-N.*)

MAXIME, (*Hist. Rom.*) général de l'armée Romaine en Angleterre, se concilia l'affection des légions mécontentes de Gratien qui leur avoit préféré un corps d'Alains pour veiller à la sûreté de sa personne. Ses soldats le proclamèrent empereur, & leur exemple fut suivi par les légions des Gaules. Gratien marcha contre lui; & comme il se préparoit à le combattre, il se vit abandonné de ses soldats & réduit à prendre honteusement la route d'Italie. Il fut assassiné à Lyon, & *Maxime* eut la cruauté de lui refuser les honneurs de la sépulture. La mort de son rival ne le laissa point possesseur paisible de l'empire. Valentinien, frère de Gratien, se réfugia

avec sa mère auprès de Théodose qui commandoit dans l'Orient. *Maxime* maître de l'Italie, la regarda comme un pays de conquête. Il y commit toutes sortes de cruautés & de brigandages. Les soldats, à l'exemple de leur chef, profanèrent les temples & maltraitèrent les citoyens. Il chercha les moyens de séduire Théodose à qui il fit les plus éblouissantes promesses. Mais celui-ci, plus politique que lui, l'amusa par des négociations artificieuses qui lui donnèrent le tems d'assembler une armée & d'équiper une flotte. *Maxime* qui s'étoit flatté de lui en imposer en mettant en mer quelques vaisseaux, eut une honteuse défaite. Son armée de terre fut mise en déroute sous les murs d'Aquilée qui fut prise d'assaut. *Maxime* abandonné de ses soldats, fut amené chargé de chaînes aux pieds de son vainqueur qui s'attendrissant sur son malheur, lui reprocha ses crimes & eut la générosité de les lui pardonner. Mais ses soldats à qui il étoit devenu odieux, murmuraient de cette indulgence; & craignant qu'il ne se relevât de sa chute, ils lui tranchèrent la tête en 388. Valentinien qui lui avoit disputé l'empire pendant sept ans, avoit établi sa domination dans l'Occident. Tandis qu'il s'endormoit à Vienne dans une fausse sécurité, il fut trahi par deux de ses officiers, Evgène & Arbogaste, qui l'étranglèrent dans son lit; c'étoient ces ministres de sang qui avoient massacré Gratien. Pressés par leur remords & sans espoir de pardon, ils se précipitèrent dans la mer pour se soustraire à l'infamie d'un juste supplice.

MAXIME II (PÉTRONE), sénateur & consul Romain, jouit d'une grande considération dans l'exercice de ses fonctions pacifiques. Tant qu'il ne fut qu'homme privé, sa vie n'offrit rien à la censure. Riche de toutes les connoissances qui rendent un particulier aimable & essentiel, il apporta dans le commerce de la vie civile les vertus qui en font la sûreté & les talens qui en font les agréments. L'amour qu'il sentit pour Eudoxie le rendit ambitieux & criminel. Il épousa la veuve de ce prince infortuné, & dans une ivresse d'amour, il lui découvrit que le désir de la posséder l'avoit porté à assassiner Valentinien. Eudoxie, fautive d'horreur, appelle secrètement Genéfère en Italie. Ce roi des Vandales se rendit à des vœux qui flattoient son ambition. Il entre avec son armée dans Rome où *Maxime* croyoit n'avoir d'ennemis que ses remords. Ce lâche empereur au lieu de lui opposer de la résistance, ne voit d'autres moyens que la fuite. Ses soldats s'offrent en vain d'exposer leur vie pour protéger la sienne. Il n'est susceptible que de crainte; & tandis qu'il les sollicite à être les compagnons de sa fuite, ils l'assommerent à coups de pierres, l'an 455. Il n'avoit régné que deux mois & quelques jours. (*T.-N.*)

MAXIMIEN HERCULE, (*Hist. Rom.*) né de parents obscurs, n'eut d'autres ressources pour subsister que la profession des armes. Il fut redevable de son élévation à Dioclétien, témoin de sa valeur & son compagnon dans son apprentissage de guerre. *Maximien*, associé à l'empire par la faveur de son ancien ami, n'oublia jamais qu'il étoit son bienfaiteur. Il eut pour lui la docilité d'un enfant qui obéit sans réplique aux ordres d'un père chéri. Son bienfaiteur lui donna le département de l'Afrique & de la Gaule dont il apaisa les tumultes populaires, autant par sa sagesse que par ses armes. Ses succès lui méritèrent les honneurs du triomphe qui lui furent décernés conjointement avec Dioclétien. Il éprouva quelques revers dans la Bretagne qu'il fut obligé d'abandonner à Carausius qui l'avoit envahie. Cette honte fut effacée dans le sang de Julianus qui avoit fait soulever l'Afrique. Les Maures vaincus par ses armes furent transplantés dans d'autres contrées. *Maximien* sollicité par Dioclétien qui se dépouilla



de la pourpre, suivit son exemple ; & dégoûté des embarras des affaires, il voulut jouir de lui-même dans le loisir de la vie privée ; mais fatigué du poids de son inutilité, il reprit la pourpre à la sollicitation de son fils. Soit par dégoût des grandeurs, ou par mauvaise volonté contre son fils, il l'obligea de s'exhérer & de se réduire à la condition de simple particulier. Le peuple & l'armée se soulevèrent contre cette injustice. *Maximien* n'eut d'autre ressource que de se réfugier dans les Gaules où commandait *Constantin* qui avoit épousé *Faustine* sa fille. Son caractère inquiet & remuant ne put se ployer sous les volontés d'un gendre, & ce fut pour s'en débarrasser qu'il engagea sa fille à se rendre complice du meurtre de son époux. *Faustine* saisie d'horreur parut disposée à commettre ce crime pour le prévenir. *Constantin* averti par elle fit coucher dans son lit un de ses eunuques, que les meurtriers massacrèrent au milieu des ténèbres. *Constantin* survint accompagné de ses gardes. Il reprocha à son beau-père l'énormité de son crime, & ne croyant pas devoir le laisser impuni, il ne lui laissa que le choix de son supplice. *Maximien* désespéré d'avoir manqué son coup, s'étrangla à l'âge de 60 ans dont il en avoit régné vingt-un. Quoiqu'il eût toutes les qualités d'un grand capitaine, il en ternit l'éclat par les vices qui font les grands scélérats. Son élévation ne put corriger la rusticité de ses mœurs féroces. Toutes ses actions rappellèrent qu'il étoit né barbare & sans éducation. Il eut l'avarice & la cupidité d'un publicain. Sa figure étoit aussi rebu- tante que son caractère.

*MAXIMIEN II*, fut surnommé *l'armentaire*, parce qu'étant né de parens pauvres, il avoit passé sa jeunesse à garder les troupeaux. Ce fut par sa valeur que de simple soldat, il parvint aux premiers grades de la guerre. La faveur des soldats le rendit nécessaire à *Diocétien* qui le créa César, en lui faisant épouser sa fille *Valéria*. Tant qu'il n'avoit eu qu'un commandement subordonné, il s'étoit acquis la réputation d'un grand capitaine : il démentit cette idée dans la guerre contre les Goths & les Perses qui le vainquirent dans plusieurs combats. Ses défaites furent imputées à son incapacité. *Diocétien* l'obligea de marcher à pied à la suite de son char avec tous les attributs de la dignité impériale. Sensible à cette humiliation, il demanda le commandement d'une nouvelle armée pour réparer la honte de ses anciennes défaites. Plus heureux ou plus sage, il remporta une victoire complète sur *Narsès* qui lui abandonna son camp, ses femmes & ses enfans. Le vainqueur usa avec humanité de sa victoire ; la famille de *Narsès* n'eussent aucunes des humiliations de la captivité : mais il ne lui rendit la liberté qu'à condition qu'on restitueroit toutes les provinces situées en deçà du Tigre, que les Perses avoient envahies. Il succomba sous le poids de ses prospérités. Saisi d'un fol orgueil, il prit le titre de fils de Mars. *Diocétien* qui l'avoit méprisé commença à le craindre, & quelque tems après il se détermina à se démettre de l'empire. *Maximien* après cette abdication monta sur le trône & prit le titre d'*Auguste*, qu'il déshonora par ses cruautés. Les peuples furent accablés d'impôts, & ceux qui furent dans l'impuissance de les payer, furent exposés à la voracité des bêtes féroces : ce fut contre les chrétiens qu'il exerça le plus de cruautés. Toutes les calamités qui affligèrent l'empire leur furent imputées. L'âge qui tempère les passions ne fit qu'aggraver sa cruauté. Tous les sujets de l'empire furent obligés à donner une déclaration de leurs biens, & ceux qui furent convaincus d'inexactitude, furent punis par le supplice de la croix. Les indigens furent accusés de cacher leurs trésors, & sur cette fausse idée, ils furent

jettés dans le Tibre. Ces exécutions barbares le rendirent odieux aux peuples. *Maxence*, appelé par les vœux des Romains, le força de quitter l'Italie. Les chagrins épuisèrent ses forces ; il tomba malade, & son corps couvert d'ulcères ne fut plus qu'une plaie. Ce tyran qui dans la santé avoit bravé les dieux & leurs ministres, devint superstitieux en sentant sa fin approcher. Il invoqua toutes les divinités du paganisme qui n'apportèrent aucun soulagement à ses maux. Il adressa ensuite ses vœux au dieu des chrétiens qui rejettea ses prières. Il mourut au milieu des douleurs les plus aiguës qui furent le châtiment anticipé de ses excès monstrueux. Son extérieur déceloit les vices cachés de son ame. Il étoit d'une taille gigantesque & chargé d'enbonpoint. Sa voix forte & discordante ne se faisoit entendre que pour faire des menaces ou dicter des arrêts de mort. Ses lettres qu'il dédaigna ne lui prêterent point leur secours pour adoucir sa férocité. Il mourut l'an 311. (T-N.)

*MAXIMILIEN I*, archiduc d'Autriche, (*Hist. d'Allemagne*.) XXVIII<sup>e</sup> empereur depuis *Conrad*, naquit le 22 mars l'an 1459, de *Frédéric le Pacifique*, & d'*Eléonore* de Portugal, & fut élu roi des Romains en 1486 le 16 février : il succéda à son père l'an 1493, & mourut le 12 janvier 1559.

Le commencement du règne de ce prince offre un mélange de prospérités & de revers. Son mariage avec la princesse *Marie*, fille & héritière de *Charles le Téméraire*, le mit en état de figurer avec les plus puissans potentats de l'Europe, même avant qu'il parvint au trône de l'empire. Ce mariage fut une source de guerres entre les maisons de France & d'Autriche. Au nombre des provinces qui formoient l'opulente succession de *Charles*, on comptoit le Cambresis, l'Artois, le Hainaut, la Franche-Comté & la Bourgogne. La France prétendoit avoir un droit de suzeraineté sur ces provinces. *Louis XI*, que l'on désentoit comme homme, mais que l'on admira comme roi, devoit commencer par se saisir des deux Bourgognes, & de plusieurs places dans l'Artois & le Hainaut. La France foible & malheureuse sous le règne des prédécesseurs de *Louis*, parce qu'elle étoit toujours divisée & ennemie de ses rois, se rendoit redoutable sous un prince qui avoit l'art de se faire obéir, & qui au risque d'éprouver des remords, commettoit indifféremment tous les crimes, pourvu qu'ils fussent avoués par la politique. *Maximilien* savoit ce qu'il avoit à craindre d'un semblable ennemi ; persuadé que les troupes de la princesse son épouse, étoient insuffisantes, il implora les princes allemands qui, mécontents de l'empereur son père, lui refusèrent des secours. Les Liégeois seuls embrassèrent son parti. Aidé de ces nouveaux alliés dont la fidélité lui étoit d'autant moins suspecte, qu'il connoissoit leur aversion pour la domination françoise, *Maximilien* prit plusieurs places importantes, battit les François à Guinegatte ; cette victoire ne fut pas décisive. *Louis XI* eut l'adresse de lui en dérober tout le fruit en le forçant de lever le siège de Têrouane. La mort de *Marie* arrivée sur ces entrefaites fournit de nouveaux alimens à cette guerre. *Maximilien* fut regardé comme un étranger, & les états, sur-tout ceux de Flandres, lui contestèrent la tutelle & la garde noble du prince *Philippe*, son fils, & de la princesse *Marguerite*, sa fille. Cette nouvelle contestation étoit en partie l'effet des intrigues de la cour de France. Elle se termina à l'avantage de *Maximilien* : ce prince fut déclaré tuteur de *Philippe*, son fils, on lui fit cependant quelques conditions. Il se déchargea alors des soins de la guerre de France sur ses généraux, & alla à Francfort où les princes de l'empire lui donnèrent le titre de roi des Romains. La mort de *Louis XI*, arrivée peu de

tems avant qu'il eût obtenu cette nouvelle dignité, sembloit lui promettre des succès heureux du côté de la Flandre où étoit le théâtre de la guerre; mais le peu de discipline qu'il entretenoit parmi ses troupes, excita une rumeur universelle. Les parens de la princesse défunte, qui se voyoient éloignés des affaires, & de la personne de Philippe, favorisoient l'esprit de révolte. Ils persuadèrent aux Flamands, naturellement ennemie du gouvernement arbitraire, qu'il tendoit à introduire le despotisme, & à le perpétuer dans sa personne. Sur ce bruit qu'autorisoient des actes d'une févérité nécessaire, il se vit tout-à-coup arrêté dans Bruges; on le traita avec beaucoup de déférence & de respect, mais on fit le procès à ses partisans. Il y en eut dix-sept de décapités par l'ordre des états généraux. Il y avoit bien trois mois qu'il étoit dans les fers, lorsque l'empereur Frédéric s'approcha avec une armée, & menaça les rebelles. Les états ne se laisserent cependant pas abattre, ils se préparèrent à le recevoir. L'empereur & le roi des Romains, qui connoissoient les suites d'une guerre civile, signèrent un traité qui les obligeoit à faire sortir de la Flandre toutes les troupes allemandes, & à faire la paix avec Charles VII, roi de France. On a demandé pourquoi le ministère du jeune Charles VIII ne profita pas d'une si heureuse conjoncture? Mais outre que ce ministère étoit foible, il étoit occupé d'une négociation importante. *Maximilien* avoit formé le projet d'épouser la duchesse de Bretagne, afin de pouvoir presser la France de tous les côtés; il l'avoit même épousée par procureur; il s'agissoit donc de rompre, ou plutôt d'empêcher la conformation de ce mariage, & de faire épouser la duchesse au roi de France, au lieu de la princesse Marguerite qu'on lui avoit destinée. Cette négociation réussit au grand bonheur de la France qui auroit eu les Bretons pour ennemis, & pour ennemis incommodes, au lieu qu'elle put se flatter de les avoir bientôt pour sujets. Le roi des Romains pour se dispenser d'exécuter les conditions du traité que les Flamands ses sujets lui avoient imposées, alla faire la guerre à Ladislas Jagellon qui conservoit la basse-Autriche engagée à la couronne d'Hongrie pour les frais d'une guerre ruineuse. Il reprit cette province, & força Ladislas à renouveler le traité que Frédéric le Pacifique avoit fait avec Mathias. Ce traité qui forçoit Ladislas à reconnoître *Maximilien* pour son successeur aux royaumes d'Hongrie & de Bohême, pourvu qu'il ne laissât point d'héritier, préparoit de loin ces deux états à obéir à la maison d'Autriche. Il avoit à peine conclu cet important traité, qu'on lui apprit que sa prétendue femme, Anne de Bretagne, venoit de consommer un mariage plus réel avec Charles VIII; il en conçut un secret dépit, mais ayant surpris Arras, il profita de cette conquête pour conclure une paix avantageuse. Le roi de France lui céda la Franche-Comté en pleine souveraineté, l'Artois, le Charolois & Nogent, à condition d'hommage. On doit observer que *Maximilien* n'agissoit que comme régent & tuteur de Philippe son fils, titulaire de ces provinces, comme représentait Marie de Bourgogne. Il faut avouer, dit un moderne, que nul roi des Romains ne commença plus glorieusement sa carrière que *Maximilien*. La victoire de Guenegatte sur les François, l'Autriche reconquise, la prise d'Arras & l'Artois gagné d'un trait de plume, le couvroient de gloire. Frédéric le Pacifique mourut (1493), peu de tems après la conclusion de ce traité si avantageux à sa maison. L'empire fut peu sensible à cette mort, il y avoit longtemps que le roi des Romains l'avoit éclipsé. *Maximilien* lui succéda sans contradiction, & s'approcha de la Croatie & de la Carniole, que menaçoient les Turcs, gouvernés alors par Bajazet II, successeur

du redoutable Mahomet, conquérant de Constantinople & destructeur de l'empire d'Orient. Il épousa à Inspruk, à la honte de l'Allemagne & de sa maison, la nièce de Louis Sforce surnommé *le Maure*, auquel il donna l'investiture de Milan. Louis le Maure avoit usurpé ce duché sur Jean Galeas Sforce, son neveu, après l'avoir fait empoisonner. Ni l'amour, ni l'honneur ne présiderent à ce mariage; l'empereur ne fut ébloui que par les sommes que lui apporta sa nouvelle épouse; cinq cens mille florins d'or firent disparaître l'intervalle immense qui étoit entre ces deux maisons. Charles VIII passa dans le même tems en Italie, il y alloit réclamer le royaume de Naples, en vertu du testament de Charles d'Anjou, comte de Provence, qui prenoit toujours le titre de roi des deux Siciles; depuis long-tems enlevées à sa maison. Il fut reçu à Rome dans un appareil qui approchoit de la pompe d'un triomphe. Louis Sforce, le même qui venoit de s'allier à *Maximilien*, lui avoit fourni des secours d'hommes & d'argent. Les succès de Charles furent rapides; il entra dans Naples précédé par la terreur du nom François; mais sa vanité qui lui fit prendre le double titre d'empereur & d'Auguste dont les princes d'Allemagne étoient seuls en possession, lui prépara un retour funeste. *Maximilien* le vit avec un oeil jaloux, il se liguait avec la plupart des princes de l'Europe pour lui faire perdre les noms pompeux qu'il avoit eu l'indiscrétion de prendre. Le pape qui lui avoit fait une réception magnifique, Louis Sforce qui avoit facilité ses succès, & les Vénitiens, ceux-ci, sur-tout, trembloient de voir s'élever en Italie une puissance rivale de la leur; ils conspirèrent pour chasser le conquérant. Ferdinand d'Aragon & Isabelle de Castille entrèrent dans cette ligue, qui força Charles de repasser en France, & d'abandonner Naples & ses autres conquêtes en moins de cinq mois. L'empereur après avoir obligé Charles de sortir de l'Italie, y entra à son tour; mais il fut si mal accompagné qu'il n'y fit rien de mémorable: il n'avoit que mille chevaux & cinq à six mille lansquenets; ce qui ne suffisoit pas pour faire perdre à l'Italie l'idée de son indépendance. Il repassa les Alpes au bruit de la mort de Charles VIII, & fit une irruption sur les terres de France du côté de la Bourgogne. *Maximilien* persistoit à réclamer, pour son fils, toute la succession de Marie. Louis XII rendit plusieurs places au jeune prince qui fit hommage-lige entre les mains du chancelier de France dans Arras pour le Charolois, l'Artois & la Flandre, & l'on convint de part & d'autre de s'en rapporter au parlement de Paris sur le duché de Bourgogne. Cette anecdote est bien honorable pour Louis XII, rien ne peut donner une plus haute idée de sa justice; c'étoit le reconnoître incapable de corrompre un tribunal sur lequel il avoit tout pouvoir. Louis XI n'eût point inspiré cette confiance, plus flatteuse pour la nation que vingt victoires. L'empereur, après avoir ainsi réglé ce différend, jeta un coup d'œil sur les Suisses qui se donnoient de grands mouvemens pour enlever à la maison d'Autriche le reste des domaines qu'elle possédoit dans leur pays. Il tâchoit de ramener par les voies de la douceur l'esprit d'une nation que la hauteur de ses orgueilleux ancêtres avoit aliéné. Toutes ses tentatives furent infructueuses: les états assemblés dans Zurich s'écrièrent tout d'une voix, qu'il ne falloit point avoir de confiance dans *Maximilien*. La guerre devint inévitable, & les Autrichiens ayant été vaincus dans trois batailles, l'empereur fut obligé de rechercher la paix, & de reconnoître l'indépendance des cantons qui furent depuis au nombre de treize par la réunion des villes de Bâle, de Schaffhouse & d'Appenzel, qui se fit l'année suivante (1500). Cette guerre contre la Suisse l'empêcha de s'opposer



aux progrès de Louis XII en Italie; mais la perfidie des princes de cette contrée le servit mieux que n'auroient fait les Allemands, s'il eût pu les employer. Cependant pour jouir en quelque sorte des victoires de Louis qui lui demandoit l'investiture de Milan, conquis sur Louis Sforce, son oncle, il mit une condition à son agrément, savoir, que Louis consentirait au mariage de Claude, sa fille, avec Charles, son arrière-fils; c'étoit s'y prendre de bonne heure, Charles étoit à peine dans sa deuxième année. On prétend que le dessein de *Maximilien*, dans ce projet de mariage, étoit de faire passer un jour le Milanois & la Bretagne à ce petit-fils, prince qui d'ailleurs eut une destinée si brillante. Cet empereur qui travailloit avec tant d'assiduité à élever sa maison, n'avoit que des titres pour lui-même; il n'avoit aucune autorité en Italie, & n'avoit que la préséance en Allemagne. Ce n'étoit qu'à force de politique qu'il pouvoit excuter les moindres desseins. L'Allemagne étoit d'autant plus difficile à gouverner, que les princes instruits par ce qui se passoit en France, craignoient que l'on n'abolît les grands fiefs. Les électeurs firent une ligue, & résolurent de s'assembler tous les deux ans pour le maintien de leurs privilèges. Cette rivalité entre le chef & les membres de l'empire flattoit sensiblement le pape & les principautés d'Italie qui conservoient encore le souvenir de leur ancienne servitude. Frédéric, son pere, avoit fait ériger l'Autriche en archiduché, il voulut le faire déclarer électoral, & il ne put réussir. Malgré les contradictions que *Maximilien* éprouvoit dans son pays, sa réputation s'étendoit dans le Nord; le roi Jean, chancelant sur le trône de Danemarck, de Suede & de Norwege, eut recours à son autorité: *Maximilien* ne manqua pas de faire valoir les droits que ce prince lui attribuoit: il manda aux états de Suede qu'ils eussent à obéir, qu'autrement il procédoit contre eux selon les droits de l'empire: il ne parvint cependant pas que jamais ils en eussent été sujets; mais, comme le remarque M. de Voltaire, ces déférences dont on voit de tems en tems des exemples, marquent le respect que l'on avoit toujours pour l'empire. On s'adressoit à lui quand on croyoit en avoir besoin, comme on s'adressa souvent au saint siege pour fortifier des droits incertains. La minorité de Philippe avoit suscité bien des guerres à *Maximilien*; la mort prématurée de ce prince en excita de nouvelles. Il laissoit un fils enfant, c'étoit Charles de Luxembourg dont nous avons déjà parlé, & qui est mieux connu sous le nom de *Charles-Quint*. Les Pays-Bas refusoient de reconnoître l'empereur pour régent; les états alléguoient pour prétexte que Charles étoit françois, comme étant né à Gand, capitale de la Flandre, dont Philippe, son pere, avoit fait hommage au roi de France. *Maximilien* multiplia en vain tous ses efforts pour engager les provinces à se soumettre, elles refuserent avec opiniâtreté pendant dix-huit mois; mais enfin elles reçurent pour gouvernante la princesse Marguerite, fille chérie de *Maximilien*: cependant l'empereur faisoit toujours des vœux pour reprendre quelque autorité en Italie, où dominoient deux grandes puissances, savoir, la France & Venise, & une infinité de petites qui se partageoient entre l'une & l'autre, suivant que leurs intérêts l'exigeoient. Ce fut pour satisfaire cet ardent desir qu'il entra dans la fameuse ligue de Cambrai formée par Jule II, plus fameuse encore contre la république de Venise assez fière pour braver tous les princes de l'Europe qui avoient conjuré sa ruine. Louis XII, qui devoit la protéger, ne put résister à l'envie de l'humilier, & de se venger de quelques secours qu'elle avoit fournis à ses ennemis: il entra dans la ligue, ainsi que le roi d'Espagne qui vouloit reprendre plusieurs villes qu'elle lui avoit enlevées, & auxquelles il

avoit renoncé par un traité. Il seroit trop long d'entrer dans le détail de cette guerre; il nous suffit de faire connoître quelle étoit la politique qui faisoit agir ces princes; & de montrer quelle en fut l'issue. Jule qui en avoit été le premier moteur, & qui rassembloit tant d'ennemis autour de Venise, ne vouloit qu'abaisser cette république, mais non pas la détruire. Elle perdit dans une seule campagne les riches provinces que lui avoient à peine acquises deux siècles de la politique la plus profonde & la mieux suivie. Réduite au plus déplorable état, elle s'humilia devant le pontife qui conspira dès-lors avec Ferdinand pour la relever & la délivrer des François, ses ennemis les plus redoutables. Louis XII, généreux & plein de valeur, ne connoissoit pas cette sage défiance si utile à ceux qui sont nés pour gouverner: il fut successivement joué par le pape & par l'empereur. Ses états d'Italie furent frappés des mêmes coups qu'il venoit de porter à la république. *Maximilien* qui se gouvernoit uniquement par des vues d'intérêt, & qui cédoit toujours aux conjonctures, se déclara contre lui, dès qu'il cessa de le redouter ou d'en espérer; & donna, à *Maximilien Sforce*, fils de Louis le Maire, l'investiture du duché de Milan pour lequel Louis XII lui avoit payé, trois ans auparavant, cent soixante mille écus; mais ce dont *Maximilien* ne se doutoit pas, c'est que Jule II travailloit fourdement pour le perdre lui-même. Ce prince abusé par de feintes négociations comptoit tellement sur l'amitié du pape, qu'il lui proposoit de bonne foi de le prendre pour collègue au pontificat: on a fait des railleries sur cette proposition; mais si *Maximilien* avoit réussi, c'étoit l'unique moyen de relever l'empire d'Occident, en réunissant les deux pouvoirs. Devenu légat de Jule II, comme son collègue, il eût facilement enchaîné comme empereur; mais c'étoit s'abuser étrangement que de s'imaginer pouvoir tromper à ce point Jule, le plus fier & le plus délié des pontifes après Léon X, son successeur; d'ailleurs les princes chrétiens étoient trop éclairés sur leurs vrais intérêts, pour qu'on pût les soupçonner de l'avoir souffert, eux qui tant de fois avoient frappé devant les papes, lors même qu'ils étoient dépouillés de toute puissance temporelle. *Maximilien* n'est donc blâmable que pour avoir proposé un projet qui lui eût attiré sur les bras toute l'Europe. Malgré le refus de Jule, il prenoit souvent le titre de souverain pontife que les Césars avoient toujours porté avec celui d'empereur: Ces deux titres réunis sembloient rendre éternelle la domination de ces hommes fameux, lorsque les Barbares du nord vinrent briser cette puissance formidable, qui tenoit l'univers à la chaîne. Le saint siege ayant vacqué par la mort de Jule II, *Maximilien* voulut y monter, après avoir essayé de le partager. Il acheta la voix de plusieurs cardinaux; mais le plus grand nombre lui préféra le cardinal Julien, qui, né du sang des Médicis, déploya sous le nom de *Léon X*, tout le génie des Côme & des Laurens qui avoient illustré cette maison, à laquelle l'Europe doit ses plus belles connoissances. Animé du même amour de la gloire, mais avec plus de finesse dans les vues, & plus d'aménité dans le caractère que Jule dont il avoit été le conseil, il suivit le même plan; & voyant Venise presque abattue, il se liguait contre Louis XII, avec Henri VIII, roi d'Angleterre, Ferdinand le Catholique & l'empereur dont il devoit confommer la perte, après qu'il auroit réduit le roi de France. Cette ligue fut conclue à Maline (5 avril 1513), en partie par les soins de Marguerite, gouvernante des Pays-Bas; cette princesse avoit eu beaucoup de part à celle de Cambrai. L'empereur devoit le saisir de la Bourgogne, le roi d'Angleterre, de la Normandie, & le roi d'Espagne qui avoit récemment usurpé la

Navarre sur Jean d'Albret, devoit envahir la Guienne: ainsi Louis, qui, peu de tems auparavant, battoit les murs de Venise, & parcouroit l'Italie dans l'appareil d'un triomphateur, se vit réduit à se défendre dans ses états contre les mêmes puissances qui avoient facilité ses succès; si, au lieu d'entrer dans la ligue de Cambrai, il se fût réuni avec les Vénitiens, il partageoit avec eux le domaine de l'Italie, & probablement son auguste maison régneroit encore au-delà des Alpes. Cependant cette puissante ligue se dissipa d'elle-même, dès qu'on eut ravi à la France, sans crainte de retour, ce qu'elle possédoit en Italie. Maximilien joua dans cette guerre un rôle bien humiliant pour le premier prince de la chrétienté; il sembloit moins l'allié de Henri VIII, que le sujet de ce prince, il en recevoit chaque jour une solde de cent écus, elle eût été de cent mille, qu'il n'eût pas été plus excusable de la recevoir: un empereur devoit se montrer avec plus de dignité. Il accompagna Henri à la fameuse journée de Guinegasse, appelée la *journée des éperons*; & dans un âge mûr il parut en subalterne dans ces mêmes lieux où il avoit commandé & vaincu dans sa jeunesse. Les grands événements qui s'accomplirent en Europe sur la fin de son règne, n'appartiennent point à son histoire: il ne fut que les préparer. On peut consulter les *articles* LOUIS XII, FRANÇOIS I, CHARLES-QUINT, dans ce *Suppl.* auxquels appartiennent ces détails intéressans. Maximilien mourut à Urelz, dans la haute-Autriche; il étoit dans la soixantième année de son âge, & la vingt-cinquième de son règne. Il fut vanté dans le commencement de son règne comme un prince qui réunissoit dans le plus éminent degré les qualités brillantes du héros & toutes les vertus du sage. C'est le sort de tous les souverains qui succèdent à des princes foibles; ce n'est pas qu'on veuille obscurcir son mérite. On avoue qu'il n'étoit pas sans capacité, & qu'il en falloit avoir pour se soutenir dans ces tems orageux. A le considérer comme homme privé, l'histoire a peu de défauts à lui reprocher, il étoit doux, humain, bienfaisant, il connut les charmes de l'amitié, il honora les savans, parce qu'il avoit éprouvé par lui-même ce qu'il en coûtoit pour l'être. A le considérer comme prince, il n'avoit pas cette majesté qui imprime un air de grandeur aux moindres actions; ses manières simples dégénéroient quelquefois en bassesse; il ne savoit ni user de sa fortune, ni supporter les revers; léger & impétueux, un caprice lui faisoit abandonner des entreprises commencées avec une extrême chaleur. Son imagination enfantoit les plus grands projets, & son inconstance ne lui permettoit pas d'en suivre aucun. Allié peu sûr, il fut ennemi peu redoutable; aimant prodigieusement l'argent, il le dépensoit avec prodigalité, il fut rarement l'employer à propos, & l'on blâme, sur-tout, les moyens dont il usa pour s'en procurer. Il effaça Frédéric, son pere, de son vivant, & il fut effacé lui-même par Charles-Quint, son arrière-fils: il faut cependant convenir que son règne offroit moins de taches, s'il eût été le maître d'un état plus soumis: Quand il jetoit un coup d'œil sur la France obéissante & amoureuse de ses rois, il avoit coutume de dire que s'il avoit deux fils il voudroit que le premier fût dieu, & le second roi de France. Marie de Bourgogne, la première femme, lui donna trois enfans, favori, Philippe, Marguerite & François: il n'en eut point de Blanche-Marie Sforce, mais il en eut un très-grand nombre de ses maîtresses. On distingue George qui rempli successivement les évêchés de Brixin, de Valence & de Liege.

Quant à ce qui pouvoit influer sur le gouvernement, on remarque une promesse aux états de ne faire aucune alliance au nom de l'empire sans leur consentement: c'est la première loi qui borna l'auto-

Tome III,

rité des empereurs à cet égard: il proscrivit les duels & tous les abus particuliers; la peine du ban impérial fut prononcée contre les intraducteurs de cette salutaire ordonnance, qui ne fut pas toujours suivie; & l'on érigea un tribunal suprême qui devoit connaître des différends qui avoient coutume d'arriver entre les états.

Tant que les souverains d'Allemagne n'avoient point été à Rome, ils ne prenoient que le titre de roi des Romains; Maximilien changea cet usage, & se fit donner le titre d'empereur élu, que prirent tous ses successeurs. Des auteurs lui attribuent l'abolition du jugement secret; mais cet honneur appartient incontestablement à Frédéric-le-Pacifique, son pere. Son règne est fameux par la découverte du nouveau-monde, découverte si fatale à ses habitans. (T—r.)

MAXIMILIEN II, successeur de Ferdinand I, (*Histoire d'Allemagne.*) XXXI<sup>e</sup> empereur depuis Conrad I, né en 1527 de l'empereur Ferdinand I & de l'impératrice Anne de Hongrie, couronné roi des Romains en 1562, élu empereur à Francfort, le 24 novembre de la même année, sacré roi de Hongrie en 1563.

Les commencemens du règne de Maximilien II n'offrent rien qui appartienne à l'histoire de ce prince. Il tâcha de concilier les différentes sectes qui divergerent la chrétienté, ou plutôt à les rappeler toutes à l'ancien culte; toutes ses tentatives furent infructueuses. Ces détails concernent l'histoire ecclésiastique, & il en est suffisamment parlé aux articles des différentes sectes, tant dans le *Dict. rais.* des Sc. &c. que dans ce *Supplément*. Il eut cependant la guerre à soutenir contre les Turcs, toujours gouvernés par le célèbre Soliman II, la terreur & l'effroi des Hongrois sous ses prédécesseurs. La Transilvanie fut la cause de cette guerre. La maison d'Autriche vouloit y entretenir un gouverneur, depuis que Ferdinand avoit acquis cette province de la veuve de Jean Sigismond pour quelques terres dans la Silésie. Le fils de Sigismond, mécontent de l'échange qu'avoit fait sa mere, avoit reparu dans la Transilvanie, & s'y soutenoit par la protection des Turcs. Les commencemens de cette guerre furent heureux: les Autrichiens se signalèrent par la prise de Tokai; mais cette conquête ayant alarmé Soliman, ce généreux sultan, chargé d'années, se fit porter devant Rigitz, dont il ordonna le siège. Le brave comte de Serin, que sa valeur rendit cher à ses ennemis même, défendoit cette place importante. Maximilien devoit le secourir à la tête d'une armée de près de cent mille hommes levés dans ses différens états; mais il n'osa s'approcher de l'endroit où étoit le danger. Le comte de Serin, se voyant abandonné, montra autant de courage que l'empereur montrait de pusillanimité. Au lieu de rendre la ville aux Turcs, ce qu'il eût pu faire sans honte, puisqu'il étoit impossible de la conserver, il la livra aux flammes dès qu'il vit l'ennemi sur la brèche, & se fit tuer en en disputant les cendres. Le grand visir, admirateur de son courage & de sa résolution héroïque, envoya la tête de cet illustre comte à Maximilien, & lui reprocha d'avoir laissé périr un guerrier si digne de vivre. Ce siège fut mémorable par la mort du sultan, qui précéda de quelques jours celle du comte de Serin. Maximilien pouvoit profiter de la consécration que devoit répandre parmi les Turcs la perte d'un aussi grand chef, il ne fit aucun mouvement, & retourna sur ses pas sans même avoir vu l'ennemi. La tranquillité de l'Allemagne fut encore troublée par un gentilhomme de Franconie, appelé *Grombak*. C'étoit un scélérat pros crit pour ses crimes, qui cherchoit à tirer avantage du ressentiment de l'ancienne maison électorale de Saxe, dépouillée de son électorat par Charles-Quint. Il s'étoit réfugié à Gotha,

SSsss



chez Jean-Frédéric, fils de Jean-Frédéric, auquel la bataille de Mulberg avoit été si funeste. Il s'insinua dans l'esprit de ce duc, dont il fomenta le ressentiment, & l'engagea à déployer l'étendard de la révolte. La fin de cette guerre fut fatale à ses auteurs : Grombak périt sur l'échafaud avec ses complices, principalement pour avoir formé une conspiration contre Auguste, électeur de Saxe, chargé de faire exécuter contre lui l'arrêt de sa proscription. Frédéric, aussi malheureux que son pere, fut rélégué à Naples, & son duché de Gotha fut donné à son frere Jean-Guillaume. Un magicien, aposté par Grombak, lui avoit promis une destinée bien différente. Cet imposteur lui avoit fait croire qu'il parviendrait à l'empire dont il dépouillerait Maximilien. La chrétienté étoit menacée du plus grand orage qu'elle eût essuyé. Les troubles auxquels jusqu'alors elle avoit été en proie, s'étoient apaisés par l'autorité des conciles; mais celui de Trente fut méconnu par les Luthériens & les autres sédaires : les orthodoxes même en rejettoient plusieurs canons; on ne voyoit point de possibilité de réunir les esprits; tous les princes étoient partagés : Philippe II, qui comptoit pour rien le sang des hommes, & qui le répandit toujours dès que ses plus légers intérêts l'exigèrent; Pie V, ce pontife inflexible, & la reine Catherine de Médicis, avoient conspiré la ruine des calvinistes; & ce projet s'exécutoit en Flandre, en France, en Espagne, par les crimes & les armes de toute espece. Maximilien II vouloit qu'on laissât vivre les peuples au gré de leur conscience, jusqu'à ce qu'on pût les ramener par la voie de la persuasion. Si l'histoire peint ce prince sans valeur & sans talens dans l'art de la guerre, elle doit les plus grands éloges à sa modération, dans un tems de fanatisme & de discorde, où des rois, égarés par un faux zèle & dévorés par l'ambition, se fouilloient d'injustices & d'assassinats. Il avoit coutume de dire : *Le sang humain qui rougit les autels, n'honore pas le pere commun des hommes.* On est étonné d'entendre M. de Voltaire, cet apôtre du tolérantisme, faire un crime à Maximilien d'avoir refusé de seconder le barbare Philippe, dont les ministres égorgeoient sans pitié les malheureux habitans des Pays-Bas. Philippe étoit son cousin; mais Maximilien dans ses sujets voyoit des enfans, & dans tous les chrétiens des freres. Cet empereur, au lieu de céder à la voix d'une cruelle intolérance, permit aux Autrichiens qu'on ne pouvoit ramener, de suivre la confession d'Ausbourg. Le pape, que cette conduite offensoit, faillit toutes les occasions de le mortifier. Il reçut la plainte de Côme II, duc de Florence, qui disputoit l'honneur du pas à celui de Ferrare, & conféra le titre de grand-duc à Côme. C'étoit un attentat contre les droits de l'empire, qui ne permettoient pas au saint Siege d'en conférer les dignités, ni de connoître des différends qui s'élevoient entre les possesseurs des grands siefs. L'empereur ne manqua pas de réclamer. Il tint ensuite plusieurs dietes, celle de Spire fut la plus mémorable. Les enfans du duc de Gotha y obtinrent les biens qu'il possédoit avant les troubles qu'avoit occasionnés la révolte. Maximilien y conclut une paix avec Sigismond Lapolski, vainqueur de Transilvanie, qu'il reconnut pour souverain de cette province, & Sigismond renonça à toutes ses prétentions sur la Hongrie : il quitta même le titre de roi qu'il avoit conservé jusqu'alors. On corrigea, ou plutôt on voulut corriger différens abus qui s'étoient glissés dans la monnoie. Les privilèges de Lubec y furent confirmés. Cette ville riche & commerçante avoit déjà beaucoup perdu de sa splendeur. Les Vénitiens, en guerre avec les Turcs, qui leur enlevoient chaque jour quelque possession, firent une ligue avec le roi d'Espagne & le pape. Us

solliciterent l'empereur d'y entrer; mais il s'imoit trop la paix pour rompre avec les Ottomans. La mort de Sigismond II, dernier roi de Pologne, du sang des Jagellons, donna naissance à une infinité de brigues. Maximilien fit des tentatives secretes pour faire élire Ernest son fils : il vouloit le faire prier; & cette vanité, déplacée sans doute, puisqu'une couronne vaut bien la peine d'être demandée, fut cause que le duc d'Anjou lui fut préféré. Il s'en consola, en assurant l'empire à Rodolphe II, son fils, qu'il fit reconnoître pour roi des Romains. L'abdication du duc d'Anjou qui repassa en France, où il étoit appelé par la mort de Charles IX, lui donna l'espoir de réussir dans ses premiers projets sur la Pologne; mais la faction opposée lui causa une mortification bien grande : elle couronna Jean Battori, vainqueur de Transilvanie, qui, pour assurer ses droits, épousa la sœur de Sigismond II. Le czar de Moscovie s'offrit à seconder son ressentiment, & à faire la guerre au nouveau roi, qui mit la Porte dans ses intérêts. Maximilien refusa ses services, prévoyant qu'il les payeroit de la Livonie : il ne vouloit pas trahir à ce point les intérêts de l'empire, qui avoit des droits sur cette province. Il se préparoit cependant à déclarer la guerre à Battori, traité à la cour de Vienne d'usurpateur & de tyran, mais qui possédoit les qualités d'un roi. Maximilien mourut au moment qu'il alloit allumer les premiers feux de cette guerre. Il laissa un nom cher aux gens de bien, mais méprisé de ces coeurs barbares qui n'estiment un prince que la foudre à la main, & qui n'admirent que les grands succès, qui sont bien plus souvent les fruits du crime que de la vertu. La bulle d'or faisoit une loi aux empereurs de favoriser quatre langues; Maximilien en parloit fix. Ce prince honora les lettres, & récompensa les artistes dans tous les genres. Quiconque se distingua par quelque chef-d'œuvre, éprouva les largesses. Il eut plusieurs enfans de son mariage avec l'impératrice Marie, sœur de Philippe II. Ceux qui lui survécurent, furent Rodolphe qui lui succéda à l'empire; Ernest qu'il vouloit placer sur le trône de Pologne, & qui fut gouverneur des Pays-Bas; Ferdinand; Matthias qui régna après Rodolphe II; Maximilien, qui fut grand-maitre de l'ordre Teuto-nique; Albert, qui, après avoir été successivement viceroi de Portugal, cardinal & archevêque de Tolède, épousa l'infante Isabelle qui lui apporta les Pays-Bas en dot, & Venceslas. L'archiduchesse Anne, l'aînée de ses filles, fut mariée à Philippe II, sous qui s'opéra la révolution à laquelle la Hollande doit sa liberté. Elisabeth la cadette fut mariée à Charles IX, dont la main égarée par une mere coupable, déshonora l'auguste sang des Bourbons qui l'aimoit. (M—Y.)

§ MAXIMUM, (*Geom. Analyt.*) On ne s'occupe dans cet article que des conditions de maximum pour des fonctions dont la valeur est indéterminée.

Les géometres du siecle dernier ont résolu plusieurs problèmes particuliers de ce genre, tels que celui du solide de la moindre résistance, de la brachistochrone, des isopérimetres. M. Euler a le premier donné une méthode générale pour le cas où il n'y a que deux variables, où une de leurs différences est supposée constante, & où la fonction contient un nombre indéfini de signes d'intégration, ou bien est donnée par une équation du premier ordre.

Cette méthode est fondée sur la considération des lignes courbes. M. de la Grange en a donné une autre qui est purement analytique, n'a pas besoin qu'on suppose une des différences constante, s'étend aux équations d'un ordre quelconque, & à un nombre quelconque de variables. Depuis ce tems, M. le chevalier Borda a donné, dans les *Mémoires de*

*l'acad. des sciences*, pour l'année 1767, une méthode qui lui est propre, & qui partage avec celle de M. Euler, l'avantage de donner les formules pour les équations aux différences finies. M. Euler a résolu les mêmes problèmes que M. de la Grange, par une nouvelle méthode analytique. Enfin, MM. Fontaine & de la Place ont donné des formules pour le même problème; mais leurs méthodes n'ont en elles-mêmes rien de particulier. J'ai fait de mon côté plusieurs remarques sur cette matière, dans mes différens essais sur le calcul intégral.

Je vais donner ici l'esprit de la méthode de M. de la Grange, le détail seroit déplacé dans un ouvrage comme celui-ci :

1°. Soit  $fZ$  une fonction qui doit être un *maximum* ou un *minimum*,  $Z$  étant fonction de  $x, y, z, dx, dy, dz, &c.$  & aucune différentielle n'étant supposée constante. On aura à cause de la propriété du *maximum*,  $\frac{dfZ}{dx} = 0, \frac{dfZ}{dy} = 0, \frac{dfZ}{dz} = 0, &c.$  & de même pour chaque variable. Il ne faut donc pas que trouver ces valeurs, soit  $B = fZ, dB = dfZ = f dZ$ , ou  $d dB = d dZ$ . Si cela posé, on cherche les valeurs de  $\frac{dB}{dx}, \frac{dB}{dy}, \frac{dB}{dz}, &c.$  on les trouvera au moyen des équations suivantes,

$$\frac{dB}{dx} + \frac{d dB}{dy} = \frac{dZ}{dx},$$

$$\frac{dB}{dy} + \frac{d dB}{dz} = \frac{dZ}{dy},$$

$$\frac{dB}{dz} + \frac{d dB}{dx} = \frac{dZ}{dz},$$

& ainsi de suite, il en fera de même pour chaque variable; on aura donc les valeurs cherchées: mais ces valeurs ne peuvent être données par cette manière, à moins qu'un terme  $fV dx + V' dy, &c.$  qui reste sous le signe après la comparaison de  $dB$  avec  $f dZ$ , ne soit nul, & il doit l'être en général quelles que soient les variables; donc on aura entre elles les équations  $V = 0, V' = 0, &c.$  or,

$$V = \frac{dZ}{dx} - \frac{d dB}{dy},$$

$$V' = \frac{d dZ}{dy} - \frac{d dB}{dz}, &c.$$

donc on aura, en égalant à zero ces formules qui sont données, les équations générales du *maximum*, & les équations aussi données  $\frac{dB}{dx} = 0, &c.$   $\frac{dB}{dy}, &c.$  en donneront les conditions particulières.

2°. Si  $Z$  contenoit  $fZ'$ , on auroit dans la différence de  $Z$  un terme de la forme  $L d fZ'$ : or, par l'article précédent, on aura  $d fZ'$  en différences de  $Z'$ , & un terme de la forme  $f d x$ , pour chaque variable. Il y aura donc dans la formule qui reste sous le signe un terme  $f L f d x = S H - f L P d x$ .

3°. Si  $Z$  est donné par une équation différentielle  $V = 0$ , on fera  $dV = 0, f d V = B, f A' B = B'$ , jusqu'à ce qu'on ait la valeur de  $dZ$  qui doit être égale à zero; or, à chaque intégration on aura une équation pour déterminer  $A, A', &c.$  & la formule qui devient égale à zero en même tems que  $dZ$ , rentre dans l'article précédent.

4°. Les équations entre les variables étant en même nombre qu'elles, si aucune différentielle n'est supposée constante, on trouvera que si la proposée est telle que  $Z$  étant du premier degré d'infiniment petits, il ne contienne que des différences de  $\frac{dy}{dx}, \frac{dz}{dx}, &c.$  multipliées par  $dx$ , le nombre des équations se réduira toujours à une de moins, & qu'ainsi on aura définitivement une équation possible entre deux variables quelconques. Dans les autres cas, il y aura définitivement une équation différentielle à une seule variable; alors ce problème a été mal proposé, & il y aura dans la solution une nouvelle variable dont la différence est constante, & multiplie quelquefois  $Z$  pour que  $fZ$  soit fini; & il faudra déterminer cette variable par les conditions du problème, sans

Tome III.

quoi il resteroit indéterminé. Voyez là-dessus les recherches de M. de la Grange & de M. de la Place.

Le problème peut encore rester indéterminé, lorsque dans des cas particuliers le nombre des équations se trouve diminué, ou qu'en intégrant celles qui restent entre deux variables on en introduit une troisième.

5°. Si l'on a une équation entre les  $dx, dy, dz, &c.$  en suivant les règles ordinaires pour la recherche du *maximum*, on éliminera une de ces différences dans la valeur de  $d fZ$ , & on égalera à zero les coefficients des autres.

6°. Si c'est entre  $x, y, z, dx, dy, dz, &c.$  qu'on a une équation, on cherchera par l'article premier une équation entre  $dx, dy, dz, &c.$  on la substituera pour éliminer une de ces différences de la formule  $S A dz + B dy + C dx = 0$ .

7°. Si au lieu de supposer  $dx, dy, dz$ , indépendantes les uns des autres ou donnés par une équation connue, on se contenoit de supposer qu'ils eussent entr'eux la relation qui doit naître des équations du problème, on trouvera que faisant  $A' dz + B' dy + C' dx = 0$ , on aura  $A \frac{B'}{A} - B = 0, A \frac{C'}{A} - C = 0$ , & à cause de  $A' dz + B' dy + C' dx = 0, dz + \frac{B'}{A} dy + \frac{C'}{A} dx = 0$ .

8°. Si  $Z$  contenoit  $\phi$ ,  $\phi$  étant une fonction inconnue de  $x, y, z$ , on auroit pour  $\phi$  une équation aux différences partielles.

9°. La partie des coefficients de  $dx$  qui n'est pas sous le signe  $f$ , & les coefficients de  $ddx, &c.$  ne sont nuls que pour les points extrêmes de l'intégrale  $fZ$ . Ainsi, lorsque pour ce point on a des équations entre les  $dx, ddx, &c.$   $dy, ddy, &c.$  il faut, comme dans l'article cinq, éliminer autant de ces différences qu'on a de conditions. Le problème seroit toujours possible indépendamment de ces conditions, parce que les coefficients sont toujours en moindre nombre que les arbitraires de l'intégrale définitive. Il y a quelque différence dans la manière dont M. de la Grange & M. le chevalier Borda traitent les équations de ces points extrêmes; mais cette différence est moins dans le fonds de la méthode que dans la manière de considérer les questions proposées: aussi lorsque ces deux géomètres appliquent chacun leur méthode à la brachistochrone dont les points extrêmes appartiennent à deux surfaces données, les résultats ne sont différens que parce que l'un suppose nulle au commencement de la brachistochrone la vitesse que l'autre y suppose finie.

10°. Pour expliquer la méthode de l'article précédent aux fonctions qui contiennent des différences finies, soit  $z$  un *maximum*, on aura  $\frac{d dZ}{dx} = 0$ ,  $\frac{d dZ}{dy} = 0$ , & ainsi de suite; & pour chaque variable, on fera ensuite  $z = B, \Delta B = Z, d \Delta B = dZ$ , & on trouvera  $\frac{dZ}{d \Delta x} = \Delta \frac{dB}{d \Delta x} + Q$ ,  $Q$  étant la différence de  $\Delta B$  prise en ne regardant comme variable que les  $\Delta x$  introduits par la différentiation; or, faisant  $\Delta B = B + \Delta B - B$ , il est clair que  $Q = d \frac{B + \Delta B}{dx}$ , d'où  $\frac{dZ}{d \Delta x} = \Delta \frac{dB}{d \Delta x} + d \frac{B + \Delta B}{dx}$ , & ainsi de suite. Par ce moyen, on trouvera les valeurs cherchées de  $\frac{dB}{dx}, \frac{dB}{dy}, &c.$  & on égalera à zero la quantité qui dans la comparaison de  $\Delta B$  avec  $\frac{dZ}{dx}$  fera restée sous le signe, & qui est  $\frac{dZ}{dx} - \Delta \frac{d[B + \Delta B]}{dx}$  pour la variable  $x$ , & de même pour chacune des autres; le reste comme pour les différences infiniment petites. Voyez le deuxième appendice de M. de la Grange, & les *Mémoires de l'académie*, pour l'année 1770.



Il y a d'autres hypothèses telles que celles des différences partielles de toutes les espèces pour lesquelles on peut proposer les mêmes questions, mais je me contenterai de renvoyer au premier appendice de M. de la Grange, au mémoire de M. de Borda, à un mémoire de M. Monge, & à celui que j'ai imprimé dans le vol. de 1770. Le principe fondamental est le même qu'ici, article premier, par exemple, si on veut que  $fS Z$  soit un maximum,  $f, S$  désignant des intégrales prises par rapport à  $x$  ou à  $y$  seulement, &  $Z$  ne contenant que  $x, y, z, \frac{dx}{dx}, \frac{dy}{dy}, \frac{dz}{dz}$ , &c. on fera égal à zéro la partie du coefficient de  $dZ$  qui restera sans les deux signes  $fS$  en comparant  $dB$  &  $fS dZ$ . (o)

MAYBERG, (Géographie.) montagne d'Allemagne, une de celles qui séparent l'Autriche de la Moravie; elle est fameuse par la bonté & la quantité d'herbes salutaires qu'elle produit. (D. G.)

MAYEN, (Géographie.) *Magniacum*, petite, mais ancienne ville d'Allemagne, dans le cercle du bas Rhin, & dans l'électorat de Trèves, sur la rivière de Netze; elle renferme un château, avec une église collégiale; & elle donne son nom à une grande préfecture qui renferme encore les petites villes de Montreuil & de Kayserfisch, & 50 à 60 autres lieux. (D. G.)

MAYON, (Comm.) en siamois *seling*, monnaie d'argent qui se fabrique & qui a cours dans les états du roi de Siam. Il est la quatrième partie du tical, qui vaut trois livres quatre sols six deniers, monnaie de France, à prendre l'once d'argent à six livres dix sols, en sorte que le *mayon* est de seize sols deux deniers de la même monnaie. (+)

## M E

MÉCHANICIEN, f. m. (Math.) c'est celui qui s'occupe de l'étude de la mécanique, & qui en recule les limites. Voyez MÉCANIQUE. *Diff. rais. des Sciences*. On appelle encore *mécanicien*, un artiste appliqué à la construction de machines en général. Un machiniste est un *mécanicien*; un horloger est un *mécanicien*; un faiseur d'automates est un *mécanicien*: c'est dans cette dernière signification qu'on appella *mécanicien* Architas, & que nous appellons *mécaniciens* M. Vaucanson & le célèbre M. Jaquet Droz de la Chaux-de-Fond, près de Neuchâtel. (D. F.)

§ MÉCHANISME, f. m. (Médéc.) Le *mécanisme* des mouvements du corps humain fait sans doute l'objet des vœux les plus pressés du véritable médecin. S'il étoit connu, si l'on savoit les causes corporelles qui produisent la digestion, la circulation, les autres facultés animales, on pourroit dans leur dérangement ou déterminer le remède qui rétablirait les mouvements dans l'état conforme à la nature, ou du moins démontrer que ce rétablissement est impossible.

Malheureusement nous sommes fort éloignés de connaître ce *mécanisme*. Il n'y a presque que l'œil, où l'on connoisse avec précision & la fonction de l'organe & la structure de ses parties, & la manière dont chaque partie s'acquies de sa destination.

C'est le triomphe de la physiologie, malheureusement c'est presque le seul.

Des auteurs hardis, mais pleins de talens, n'ayant que légèrement observé les phénomènes, pris à la hâte quelques mesures, admis même des principes hazardés, ont voulu calculer les mouvements de plusieurs parties du corps animal, & en assigner les causes mécaniques. Il n'est pas étonnant qu'ils y aient mal réussi.

Il faudroit certainement, avant que d'aspirer à la

découverte de la cause mécanique d'un mouvement, connoître bien exactement le phénomène & l'organe. Comme tout est lié dans le corps animal, il faudroit encore connoître & les organes analogues & leurs phénomènes. Pour parler avec solidité des mouvements du cœur, il faudroit connoître & les siens & ceux des autres muscles, & la structure & celle des muscles: cela mène bien loin. Il faudroit encore connoître les phénomènes & la structure des nerfs, ceux des artères, ceux du tissu cellulaire, de la fibre charnue; les phénomènes dépendans de la volonté, & ceux qui n'en dépendent point. En un mot avant d'entreprendre d'expliquer le mouvement du cœur, il faudroit qu'une grande partie de la physiologie & de l'anatomie fût consolidée, & conduite à un degré de perfection qu'elle n'a pas atteint encore.

M. de Sauvages lui-même, lui qui d'ailleurs a réfuté fort heureusement plusieurs hypothèses, a cru démontrer, que le mouvement du cœur naît de l'ame, parce que la vitesse du liquide nerveux dans les petits tuyaux des nerfs du cœur, ne peut sans doute qu'être très-petite, puisqu'elle ne peut être que la vitesse même imprimée au sang par le cœur, mais diminuée par les frictions & les autres causes qui retardent le sang dans les petits vaisseaux. M. de Sauvages oublie dans ce moment, qu'il pouvoit y avoir une cause du mouvement du cœur différente de celle des liqueurs, & que cet organe infiniment irritable produisoit lui-même des contractions, très indépendantes du mouvement imprimé par le cœur au sang du cerveau, ou à la liqueur des nerfs.

Si les médecins mécaniciens n'ont pas réussi dans les recherches qu'ils ont faites sur plusieurs fonctions animales, on pouvoit les blâmer; mais il ne falloit pas décourager les physiciens de ces recherches dont le succès peut être incertain & difficile, mais qui rapprocheront la médecine de sa perfection, dès qu'ils seront fondés sur la connoissance exacte des phénomènes & de la structure. (H. D. G.)

MECKENHEIM, (Géogr.) ville d'Allemagne; dans le cercle du bas-Rhin, & dans la partie supérieure de l'archevêché de Cologne, sur l'Erlt; c'est le chef-lieu d'un bailliage, qui renferme entr'autres la petite ville de Reinbach. (D. G.)

MÉDECINE LEGALE, *medicina forensis, juridica*. C'est l'art d'appliquer les connoissances & les préceptes de la médecine, aux différentes questions de droit civil, criminel & canonique pour les éclaircir ou les interpréter convenablement.

L'art de faire des rapports ou des relations en justice n'est qu'une partie de la médecine légale, & l'on peut reprocher à ceux qui s'y sont bornés, d'avoir substitué à une science étendue & transcendante par sa nature & son objet, l'exercice technique d'une seule de ses parties. On définit les rapports de *médécins*: « un acte public & authentique, par lequel des médecins & leurs ministres titrés, rendent témoignage, ou font la narration dans un écrit signé d'eux, de tout ce que leur art & leurs lumières leur ont fait connoître par l'examen & la visite d'un sujet qu'on leur présente, » pour, en éclairant les juges, faire foi en justice. » Ce point de vue n'embrasse point tous les cas où la médecine & ses différentes parties viennent au secours des loix. L'objet essentiel de la législation étant le bonheur des hommes, soit dans la vie civile, soit dans la vie privée, on sent l'immensité des rapports qui naissent entre la jurisprudence & la médecine. *Legum scientia atque medicina sunt veluti quædam cognationes conjunctæ, ut qui jurisperitus est, idem quoque sit medicus*, dit Tiraqueau. Un axiome en législation qui est commun à tous les siècles, c'est

de recourir, selon les cas, aux experts en tout genre pour prendre leur avis. *Quicumque in arte peritis credendum est* (August. Barboza); & les législateurs eux-mêmes ont souvent énoncé cet avis comme motif de la loi ou du jugement. Telle est la loi *septimo mensis ff. de statu hominum: propter auctoritatem doctissimi viri Hippocratis*.

Dans la difette des preuves positives qui sont du ressort de la magistrature, on consulte les médecins & les chirurgiens pour établir par des preuves scientifiques, l'existence d'un fait qu'on ne sauroit connoître que par ce moyen. Leur décision devient alors la base du jugement, & doit en garantir la certitude & la justice. *Medici propriè non sunt testes, sed est magis iudicium quam testimonium*. Balde, sur la loi *eadem* 2 D. de *fisiis & dilatoribus*. n° 4.

Les loix canoniques, civiles & criminelles présentent une foule de cas de cette espèce, & l'ordre naturel des matières sembleroit exiger qu'un traité dogmatique de *médecine légale* contiât séparément tout ce qui a rapport au droit canonique, au droit civil & au droit criminel; mais ce qui est très-distinct en jurisprudence ne l'est pas autant en *médecine*; le médecin & le chirurgien experts, ont les mêmes objets à discuter dans les questions de droit canonique ou de droit criminel, & c'est moins à l'ordre établi par les juriconsultes qu'il faut avoir égard, qu'à l'ordre naturel des matières.

Les rapports de la *médecine* avec la jurisprudence ont été établis par des juriconsultes & des médecins dont les noms sont respectables. Voyez parmi les juriconsultes, l'empereur Justin. *Novell.* 3 & *Novell.* 9; l'empereur Léon, *Nova constitut. promissa* Belsold., Vinc. Carrar, Mascaus, Stryke, &c. parmi les médecins Amman, Bohn, fort. *fidelis* Caspar à Reiss, Strobelberger, Zaechias, Bartholin.

La *médecine légale* a pour objet, la vie des hommes, la conservation, la santé, la maladie, la mort, les différentes lésions & les facultés de l'âme & du corps considérées physiquement: elle décide souvent des questions d'où dépendent la vie, la fortune, l'honneur ou le salut spirituel des citoyens.

L'extrême importance de ces objets inspire une sorte d'effroi par l'inattention générale: nous laissons à nos voisins le soin de s'éclairer dans les démarches les plus délicates; les auteurs qui traitent de la *médecine légale*, restent enfouis parmi nous dans la poussière des bibliothèques; & sans quelques événements mémorables qui nous rappellent le danger de l'ignorance, on oublieroit qu'il est en *médecine* un genre d'étude relatif à la législation.

On n'enseigne aucune part en France l'art de faire les rapports en justice, & comme s'il étoit moins important d'avoir des notions sur cet article, que de connoître les familles des animaux & des plantes, & d'analyser avec méthode les curiosités étrangères; on exige des jeunes médecins qu'ils ne soient jamais surpris dans un cabinet d'histoire naturelle, mais on ne les fonde point sur des connoissances, dont la privation peut coûter la vie ou l'honneur aux citoyens.

Tant de motifs réunis m'excitent à réveiller l'attention de mes pareils: je vais tracer dans cet article l'analyse d'un ouvrage immense, laissant au tems à perfectionner l'entreprise; & je me féliciterai, si après avoir ouvert une carrière intéressante, mes efforts en excitent d'autres à la parcourir. Puissé un de ces génies, faits pour porter la lumière par-tout où ils pénètrent, travailler pour le bonheur & la sûreté des hommes, en détaillant avec précision les différents objets dont j'ai à parler! Je me crois en droit de dire avec le célèbre Bohn, que la partie de la *médecine* qui concerne les rapports en justice, n'a

point été suffisamment cultivée, eu égard à sa difficulté & à son importance. Je renfermerai dans cet article, 1°. tout ce qu'il y a d'utile à connoître dans l'histoire & les progrès de la *médecine légale*, avec la notice des meilleurs auteurs qui en ont traité.

2°. Les connoissances requises pour être nommés experts en justice.

3°. Les qualités nécessaires dans les experts.

4°. Les différentes précautions à observer pour bien rapporter.

5°. Les différentes espèces de relations ou rapports.

6°. Les objets sur lesquels les médecins doivent établir leur rapport & jusqu'où leur ministère s'étend.

7°. Le plan d'un traité de *médecine légale* qui ne contiendrait que l'essentiel.

8°. Les questions à élucider, ou dont la discussion est oiseuse ou impossible.

*Origine & progrès de la médecine légale.* A mesure que les connoissances se répandirent dans les sociétés policées, leur influence se porta sur les loix; plusieurs d'entr'elles n'avoient pour fondement dans l'origine que des préjugés barbares qu'on avoit pris pour la règle du juste & de l'injuste; mais les hommes s'éclairant sur leurs vrais intérêts, sentirent que le sublime ouvrage de la législation ne pouvoit être porté à son plus haut point de perfection, que par le concours de toutes les connoissances. Comme il est peu d'objets dans la vie civile & privée sur lesquels les loix n'aient statué, le pénible emploi de juge exigea pour être dignement rempli, des connoissances préliminaires qui par leur nombre excédoient les forces de l'humanité. On partagea le travail, & chacun put être juge & ministre de la loi dans la partie qu'il possédoit, l'avis du particulier avoué par le magistrat, fut revêtu de la sanction publique & devint un jugement; on prit même des précautions pour ne pas s'exposer aux erreurs funestes de l'ignorance, la loi exigea qu'on recourût à des gens *probata artis & fidei*, & l'on eut le plus souvent des experts jurés.

Telle est l'origine de la *médecine légale*; née du besoin comme tous les arts, elle fut long-tems dans un état d'imperfection qui ne permit pas qu'on la désignât par un nom particulier: elle paroît même encore dans son enfance, & quoique l'histoire sacrée & profane atteste qu'on a quelquefois recouru aux médecins ou à leurs ministres pour décider divers cas, il s'est écoulé bien des siècles avant qu'on se soit occupé du soin d'extraire un corps de doctrine de ces différentes décisions. Tout ce qu'on retrouve dans l'antiquité, se borne à des usages autorisés par les loix, & déduits des notions imparfaites qu'on avoit de la *médecine*; les signes de la virginité, ceux des vertus de la semence virile, l'animation du fœtus dont parlent les livres saints (le *Deutéronome*, la *Genèse*, l'*Exod.*). La loi Egyptienne, qui au rapport de Plutarque, affranchissoit de toute peine afflictive les femmes enceintes, telle qui imposoit à leurs médecins l'obligation de ne traiter les maladies que par la méthode adoptée dans les livres canoniques (*Diodore de Sicile*), & quelques autres exemples qu'il seroit aisé de multiplier, sont autant de preuves de cette imperfection dont j'ai parlé.

Les Romains furent plus exacts & leurs loix mieux raisonnées; l'opération césarienne prescrite après la mort des femmes enceintes, & l'examen du cadavre des blessés autorisé publiquement pour faciliter la découverte des crimes, sont des témoignages authentiques de l'influence de la *médecine* sur leur législation (Voyez Plutarque, Suetone, Tacite). Tout se borna néanmoins à l'application de quelques connoissances vagues dans des cas rares où qu'on



exigeoit rarement; ce ne fut que lors de la publication de l'ordonnance criminelle de l'empereur Charles-Quint, qu'on sentit la nécessité d'une *médecine légale* qui eût forme de doctrine (Boerner, Kannegieser). Les canons, les décrétales exigèrent souvent le rapport des médecins & de leurs ministres, les juriconsultes en firent sentir la nécessité & l'utilité, la tradition les fit insensiblement adopter, & les ordonnances de nos rois publiées postérieurement à celle de Charles-Quint, érigèrent cette coutume en loi.

Il resta peu à désirer à cet égard du côté de la législation, l'avis des experts en *médecine* devint une source de lumières pour les juges; mais par une suite de la lenteur de nos progrès vers la raison, les experts eux-mêmes ne s'aperçurent point qu'ils avoient contracté l'obligation de s'éclairer pour éclairer les autres. Les connoissances vulgaires parurent suffire; en exerçant une partie de la *médecine*, on se crut en état de résoudre les questions medico-légales qui la concernoient. Tout supposé de cette profession répondit avec confiance lorsqu'il fut interrogé; l'inattention étoit excusée par la rareté des occasions où d'autres connoissances eussent été nécessaires, & l'extrême imperfection des rapports, diminua nécessairement leur force dans l'esprit des magistrats.

Il est vrai que la *médecine légale* est fondée sur les principes pratiques & rationnels de la *médecine* en général; mais les praticiens versés dans la connoissance empirique ou historique de la *médecine*, faisoient difficilement le point de vue philosophique ou rationnel, sous lequel on doit considérer les questions medico-légales; d'ailleurs ces questions sont souvent subordonnées à des usages autorisés par les juriconsultes ou par la coutume, & presque toutes ne peuvent être bien déduites ou éclaircies par les principes de *médecine*, qu'à l'aide d'une étude ou d'un travail particulier constamment ignoré de la foule des médecins & de leurs supposés. Nous verrons ailleurs que l'histoire des rapports faits dans les causes les plus célèbres, prouve qu'il ne suffit pas d'être bon praticien pour être bon expert ou bon juge en *médecine légale*.

Ce fut sur-tout en Allemagne & en Italie qu'on cultiva avec succès cette branche importante de l'art de guérir. Les plus habiles médecins enrichis des connoissances acquises par une longue pratique, & munis de toutes celles qui s'acquièrent par l'étude des sciences accessoires à la *médecine*, posèrent les premiers fondemens de la *médecine légale*, en publiant différens traités qui contenoient les décisions raisonnées des plus célèbres facultés. Tels sont les traités de Fortunatus Fidelis de *relationibus medicorum, addito judicio*. 4°. Leipzig (qui parut ensuite sous le nom supposé de Thomæ Keinesii schola juriconsultorum medica).

Pauli Ammann, *irenium Numæ Pompilii cum Hippocrate*. 8°. Franc. & Leipzig.

Joannis Bohnii de officio medici duplici, clinici nimirum ac forensis. 4°. Leipzig.

Pauli Ammann, *medicina critica sive decisoria*. 4°. Erford.

Mich. Boudevins *ventilabrum medico-theologicum*. 4°. Anvers.

Michaëlis Bernard. Valentini *corpus juris medico-legale constans pandectis, novellis & authenticis iurico-forensibus*. fol. Francfort.

Paul. Zacchiæ *questiones med. legales*. Lugd. fol. Caspar à Reies *campus elysius iurundarum questionum*. fol. Bruxell.

Roderic à Castro *medicus politicus*. 4°. Hambourg. Plus récemment encore on a vu publier les traités suivans.

Herman. Frid. Teichmeyer *institut. medicina legalis vel forensis*. 4°. Iene.

Ottomar. Gallicke *medicina forensis*. 4°.

Mich. Alberti *system. jurisprudentia medica*. 4°. 6 volumes.

Joannis Francisci. Law. *theatrum medico-juridicum*. 4°. Nuremberg.

Habenstreit *anthropologia forensis*. 8°. Leipzig.

Frideric. Barner *institut. medicina legalis*. 8°. Wirtemberg.

Gottlieb. Henrici Kannegieseri. *institut. medicina legalis*. 8°. Hall. de Magdebourg.

On peut joindre à ces traités généraux, les traités particuliers suivans.

Feldmann de *cadavere inspiciendo*. 4°. Groningue.

Bohn de *renuntiacione vulnerum*. 8°.

Gottsch. Walschii *judicium vulnerum lethaliu*.

Et une foule de dissertations particulières sur divers objets de *médecine-légale*, publiées en différens tems.

Lors même que tous ces ouvrages eurent fixé l'attention publique & prouvèrent la nécessité d'un nouveau genre d'étude, on sembloit ignorer en France que la *médecine* eût des rapports avec la législation; & si l'on excepte ce qu'a dit Ambroise Paré sur les rapports des cadavres, & les deux traités de Nicolas Blegny & de Devaux sur l'art de faire les rapports en chirurgie, nous n'avons rien qui puisse annoncer qu'on s'en est occupé. Ces derniers traités ne sont que de pures compilations informes, bornées au formulaire des rapports; & si l'on découvre quelquefois des observations fondées sur les principes de l'art, elles sont presque toujours défigurées par l'absurde superstition ou par les erreurs les plus grossières.

L'examen des plaies sur les vivans & sur les cadavres, est sans contredit la source la plus fréquente des rapports qu'on fait en justice. On établit en France des experts-jurés, tirés pour l'ordinaire du corps des chirurgiens, parce qu'on leur supposoit toutes les connoissances requises pour bien rapporter sur un objet qui tenoit à leur profession; & l'on ne vit pas que pour décider si une plaie étoit mortelle par elle-même ou par accident, il falloit connoître l'économie animale sur tous ses points de vue, & sur-tout quelle étoit l'influence de tous les accidens sur le principe de vie. On s'habituait à consulter les mêmes experts sur d'autres objets qui les concernoient de moins près, & leurs décisions presque toujours mal conçues, dégoûtèrent les juges ou les laissèrent dans une incertitude cruelle.

L'usage de recourir aux chirurgiens pour les rapports en justice, fit qu'on s'accoutuma à regarder cette partie de la *médecine* comme une simple fonction attachée à l'exercice de la chirurgie. Les seuls chirurgiens écrivirent sur l'art de rapporter, & les médecins peu jaloux de revendiquer ce qui leur appartenait, peut-être même ignorant l'extrême importance de cette partie, ne firent jamais aucun effort pour s'éclairer & rentrer dans leurs droits.

Le peu d'avantages que fournirent les rapports, excita les magistrats à joindre le plus souvent un médecin aux chirurgiens experts; on s'attendit à voir les uns s'éclairer par les autres, & les connoissances physiques parurent devoir guider les opérations mécaniques, & présider aux conséquences qu'on en déduisoit. Mais la même négligence qui empêchoit les médecins de s'instruire sur les rapports de leur profession avec les loix, rendit cette association infructueuse; & le médecin expérimenté d'ailleurs, fut presque toujours étranger dans une partie sur laquelle il n'avoit jamais réfléchi.

C'est à ces considérations qu'il faut attribuer la peu de dignité ou d'importance dont la *médecine*.

*legale* jouit parmi nous ; son état d'obscurité explique pourquoi les médecins instruits ont dédaigné de s'en occuper , & le défaut de bons traités a souvent fait penser aux magistrats qu'ils espéroient en vain de tirer des médecins des lumières qui leur épargnassent une partie de la peine. On peut même ajouter que les juges moins instruits que les médecins , de l'espece de certitude qu'il faut attribuer aux notions médicales , évaluent imparfaitement les décisions qu'on leur présente , & sont souvent trompés sur le mérite des experts.

Il importe peu à celui qui ne considère que le bien de l'humanité , de tracer les limites qui séparent deux professions qui s'occupent du soin de guérir : les privilèges obtenus par la chirurgie en France , sont l'éloge de ceux qui l'exercent , ils ont sans doute bien mérité de la nation , puisqu'elle les a récompensés ; & s'ils réunissent jamais aux connoissances purement chirurgicales , celles qui les élèveront au-dessus de la classe des simples opérateurs , ils seront tels que je les desirer. Cette révolution n'est pas éloignée ; plusieurs chirurgiens célèbres ont fait voir parmi nous qu'ils étoient munis de toutes les connoissances accessoires qui conviennent à ceux qui s'occupent de l'art de guérir : on a de tout tems exigé ces connoissances des médecins , qu'on finisse par les exiger des chirurgiens nommés pour les rapports ; ils ne différencieront des médecins eux-mêmes que par le nom , & le public sera servi utilement.

Dans le peu d'écrits que nous avons sur la matière dont il est question dans cet article , il faut bien distinguer quelques mémoires ou consultations particulières publiées dans ces derniers tems. M<sup>rs</sup> Bouvart , Petit & Louis ont fait voir dans quelques causes célèbres , qu'il ne nous manquait que les occasions pour faire ce qu'on fait nos voisins : il seroit souhaiter que ces auteurs multipliasent leurs productions dans ce genre , elles pourroient servir de modele aux autres , & les provinces participeroient à cet égard aux ressources qu'on ne trouve guere jusqu'à présent que dans la capitale.

Parmi les ouvrages cités , ceux qu'on peut lire ou consulter avec le plus de fruit , sont Zacchias , Valentini , Alberti & le traité particulier de Bohn sur les rapports des plaies. Les détails dans lesquels ces auteurs sont entrés , & les observations dont ils ont enrichi leurs traités , sont d'une extrême utilité dans une science dont l'objet principal est de faire une juste application des principes connus. Les traités d'Hebenstreit , de Boerner & de Kannegiesler ont leur mérite sans doute , comme on le verra ci-après ; mais ils offrent plus d'embarras dans cette application , & moins de ressources pour les vues.

L'un des plus parfaits parmi ces ouvrages , est celui de Zacchias qui n'a rien oublié d'utile & qui a tout présenté avec méthode & clarté ; mais outre qu'il y a beaucoup à élaguer ou à corriger dans ces questions , il a plus écrit pour les juriconsultes & les juges que pour les médecins : il n'étoit pas assez anatomiste pour la plupart des questions qu'il traite , & la physique de son tems n'avoit pas acquis les ressources que nous avons dans le nôtre.

On ne peut se dissimuler que dans le tems présent les experts qui fouillent dans les auteurs anciens pour appuyer leur avis , ou pour y puiser des motifs de décision , adoptent souvent avec une bonne foi merveilleuse jusqu'aux absurdités qu'ils y trouvent. Est-ce paresse ou habitude ? C'est ce que je laisse à décider.

Des connoisseurs qu'on doit exiger dans un expert. Il faut éviter l'excès de quelques auteurs qui , en détaillant les connoissances qui conviennent au médecin nommé pour les rapports , finissent par exiger

l'universalité de science , & demandent par là la chose impossible. Mais en évitant l'exagération , il est toujours évident que parmi les différentes parties de la médecine , dont l'exercice exige le plus de talens & de connoissances variées , la *médecine-légale* est celle qui en exige le plus. L'extrême variété des objets sur lesquels on a des rapports à faire , impose la nécessité de réunir une foule de connoissances qu'on n'acquiert que par l'expérience aidée du génie. « Tous les réglemens , dit M. Verdier , qui ont été » bli la nécessité des rapports , les ont confiés à ceux » qui avoient quelque caractère ; quelques-uns » même en ont formellement exclu tous les autres. » Ces dispositions ont été particulièrement énoncées pour les chirurgiens dans les articles 32 des statuts des chirurgiens de Paris de 1699 & 27 de ceux de Versailles ». Les rapports des personnes non approuvées , ne pourront faire aucune foi en justice , nonobstant tous arrêts , brevets , lettres-patentes , privilèges , édits ou autres titres à ce contraires , qui seront à cet effet révoqués ; & il sera défendu à tous juges d'y avoir égard. « La loi a voulu , par cette précaution , » qu'on n'eût recours pour la confection des rapports , en quelque matière que ce soit , qu'à ceux » qui ont donné des preuves authentiques & juridiques de leur capacité , dans le genre d'art ou de science dont la connoissance est nécessaire » pour décider la question ». C'est donc par la nature de la question qu'il faut juger des connoissances requises pour la traiter ; mais comme le médecin juré a le droit exclusif de faire les rapports sur tous les objets , il suit qu'il ne peut s'en acquitter sans reproche s'il ne réunit tout ce qu'il est essentiel de favoriser.

La division de la médecine en médecine proprement dite , en chirurgie , & en pharmacie , établit trois genres d'artistes dont les travaux diffèrent ; mais les médecins ayant pour domaine de leur profession , les connoissances de la nature , du pronostic & de la curation de toutes les maladies ; du caractère & de la vertu de tous les moyens propres à les combattre , avec les sciences auxiliaires qui conduisent à celles qui sont renfermées dans l'art de guérir , leur ministère s'étend sur tous les rapports de quelque nature qu'ils soient & quel que soit leur objet. Les autres professions doivent reconnoître dans leurs rapports les bornes qui leur sont prescrites dans leur pratique ; & c'est sur l'expérience que chaque expert a acquis dans la profession qu'il exerce , qu'il faut mesurer le degré de foi qu'on attache à sa décision ( Voyez ci-dessous ). Il est aisé de sentir par ces raisons combien il est absurde de prétendre , avec l'auteur de l'art de faire les rapports en chirurgie , que la matière & l'ouvrage de toute espece de rapports , est un droit patrimonial qui appartient aux chirurgiens à l'exclusion des médecins eux-mêmes : la création des médecins royaux dans différens lieux du royaume eut pour objet de remédier à l'abus en détruisant cette prétention , & par-tout où une pareille création n'a pas eu lieu , le juge est en droit de nommer celui que les lumières & l'expérience lui indiquent être le plus propre à remplir les vues de la loi.

La connoissance exacte de toutes les parties du corps humain & l'expérience des dissections sont absolument indispensables dans un expert nommé aux rapports. C'est par l'exacte connoissance des os , de leurs cartilages , de leurs ligamens , des membranes qui les recouvrent ou qui les lient , qu'on peut reconnoître les causes & les suites des fractures , des dislocations ou des autres lésions accidentelles ou intérieures de ces parties. Les muscles , les vaisseaux , les nerfs , sont aussi importants à connoître , soit dans leur nombre & leur disposition , soit



dans leur volume & leurs usages particuliers. La disposition & le volume relatif des différens viscères, leurs usages dans l'économie animale & le degré d'importance de leurs fonctions, sont des notions plus essentielles encore; elles se lient à des notions d'un ordre différent, qui se tire de la physiologie; & cet usage raisonné des différens organes, qui constitue ce qu'on appelle la *physiologie* ou la physique des corps animés, doit être déduit des faits positifs ou des analogies les plus sévères.

Il faut donc qu'un expert se garantisse de l'esprit de système dans le choix de ses opinions; il ne doit être dans son rapport que le partisan de la vérité; & si l'on ne peut sans injustice exiger d'un homme qu'il étende ses vues au-delà du cercle de ses connoissances, du moins fera-t-il coupable d'avoir donné pour certain ce qu'une entière persuasion, fondée sur des connoissances vraies, ne lui aura pas démontré. « La connoissance des maladies chirurgicales, dit M. Devaux, lui est absolument nécessaire pour en expliquer dans ses rapports l'essence, les signes, les accidens & le pronostic; & la pratique sur tout cela lui est nécessaire encore plus que la théorie ». On peut en dire autant des maladies en général tant internes qu'externes: il en est peu, même des plus simples, qui ne se compliquent avec des accidens qui dépendent de la lésion ou de la correspondance des organes principaux; l'habitude de les reconnoître, de les juger & de les traiter, est un préliminaire essentiel pour en dresser le rapport. C'est encore par cette habitude qu'il se met en état de déterminer l'ordre & le tems de leur guérison pour juger si les secours précédemment employés, ont été administrés méthodiquement.

On s'aperçoit d'avance de l'impossibilité de bien connoître la structure & l'usage des parties des corps animés dans l'état sain & dans l'état malade, si l'on n'est d'ailleurs suffisamment pourvu des connoissances physiques qui peuvent servir de guide. Qu'on jette un coup d'oeil sur l'hygiène & ses différentes branches, qu'on parcourre les divers points de physiologie les plus reçus ou le plus communément avoués, & l'on verra que la bonne & saine physique est un flambeau dont la lumière s'applique à tout entre les mains du sage observateur. Je n'ai garde de donner à cette application de la physique en médecine, l'extension outrée que tant d'auteurs lui ont donnée; je fais qu'il est dangereux de vouloir tout soumettre au calcul ou aux loix connues du mouvement, & les égaremens de ces auteurs justifient sans doute la réserve des autres; mais je ne m'élève que contre l'ignorance absolue des faits physiques, dont la connoissance est un élément nécessaire pour traiter les malades ou pour conserver la santé des sains. Il ne me seroit pas difficile d'en citer des exemples, & la suite de cet article mettra cette vérité dans son évidence.

L'étude particulière de la matière-médicale ou de l'histoire & des vertus des médicamens simples, est une partie de la pharmacologie dont un expert doit s'être long-tems occupé. Outre le traitement des malades que le juge confie souvent à ses soins, il est quelquefois appelé pour dire son avis sur les vertus de certains remèdes, sur leur emploi, leurs doses, le moment de leur exhibition, sur leurs effets sur le corps, selon les différentes circonstances, sur leurs indications & contre-indications. La nature des médicamens composés, leur préparation, leur choix, leur conservation qui font du ressort de la pharmacie, sont encore des objets sur lesquels les experts ont à prononcer. On ne peut se flatter de bien évaluer l'effet de tous ces secours sur ce corps humain, si l'on n'a pénétré dans ces différens dé-

tails: & quoique le plus souvent on associe aux médecines, selon les cas, les artifiés proposés pour la préparation de ces remèdes, ils sont toujours censés résumer avec connoissance de cause, les différens points sur lesquels ces articles ont décidé.

Une connoissance suffisante des premiers élémens de chymie est encore plus importante, si j'ose le dire, & l'on ne peut qu'attendre plus de secours de l'expert-juré qui seroit chymiste. Nous avons appris dans ces derniers tems, que la bonne chymie purgée du fatras inintelligible des premiers fondateurs de cet art, est l'un des moyens les plus propres à éclaircir la physique qu'on appelle *corpustulaire*. L'exacte connoissance & la bonne préparation des médicamens est due à la chymie, & c'est par l'analyse qu'on lui doit, qu'il nous est quelquefois possible de découvrir la nature des corps que nous cherchons à connoître. Les substances venimeuses tirées du regne minéral, les mauvaises qualités des alimens solides & liquides, ne peuvent être bien connues que par son secours; & l'expert-juré que le magistrat autorise à cette recherche, trouve, s'il est chymiste, mille expédiens pour découvrir, lorsque tout autre seroit dans l'inaction & présumeroit la chose impossible.

Je ne dirai pas qu'il faut que le médecin expert soit philosophe, parce que cette expression, dont le sens est indéfini à beaucoup d'égards, pourroit être mal interprétée, & sembleroit peut-être trop exiger; mais s'il est démontré que le dégageement des préjugés absurdes qui ont cours parmi le peuple, est une circonstance requise pour bien raisonner, il me paroît que nul expert ne pourra mériter ce titre, s'il ne porte dans sa profession cet esprit de doute qui bannit l'enthousiasme, & qui ne donne accès qu'à la lumière des faits. Ce seroit un grand service à rendre à l'humanité, que d'éclairer la Médecine d'un rayon de la vraie philosophie, qui a tant fait de progrès dans le dernier siècle & dans le nôtre, & à laquelle toutes les sciences ont de si grandes obligations!

Il ne seroit pas inutile que l'expert juré connût les articles des ordonnances qui le concernent, & la forme judiciaire qui a rapport à son ministère, pour ne pas tomber dans des erreurs ou des conséquences dangereuses. On peut aussi pécher par omission en *médecine légale*, & ces omissions peuvent être de la dernière importance.

Le défaut de toutes ces connoissances a souvent produit ou occasionné des meurtres juridiques, dont les exemples sont sans nombre. C'est l'ignorance qui fait chérir le merveilleux, & qui fait trouver des miracles par-tout. Sans recourir aux tems qui nous ont précédés, & dont la barbarie est un monument d'humiliation pour l'humanité, nous voyons encore de nos jours l'absurde crédulité trouver place dans les hommes les plus faits pour être instruits: il n'y a pas long-tems qu'une femme fit croire à un médecin de réputation que sa sœur avoit accouché d'un poisson. (Roëderer, *differt.* couronnée à Petersbourg). On croit encore aux forciers dans plusieurs lieux de ce royaume, & les têtes les mieux organisées d'ailleurs, ont peine à se garantir de la contagion de l'exemple. Un chirurgien n'a pas rougi en dernier lieu, de certifier qu'une femme enforcée avoit accouché de plusieurs grenouilles. Ces exemples, qui ne sont que ridicules, eussent offert des scènes sanglantes dans des tems où les cours souveraines étoient moins éclairées; mais les tribunaux subalternes & les premiers juges dans les petits lieux, sont souvent peu avancés en fait de raison; un mauvais rapport, un rapport inconsequent les détermine, ils peuvent vexer l'innocence, ou laisser le coupable impuni. C'est la demi-science toujours présumptueuse, qui donne au faux ou à l'incertain l'apparence du vrai

ou de l'évident. Zacchias rapporte que deux barbiers nommés pour examiner un cadavre qu'on avoit trouvé dans la terre de Monticelli, dans l'ancien pays des Sabins, conclurent que cet homme avoit été étranglé de force avec les mains, ou avec une corde ou toute autre chose semblable. Comme à cette déposition se joignoient encore des indices d'imitié entre cette personne & quelques autres hommes, le juge prétendoit que c'étoit à ces hommes qu'il falloit attribuer le meurtre de celui dont on avoit trouvé le cadavre; son accusation étoit principalement fondée sur le rapport des deux barbiers. Zacchias, consulté en second lieu, prouva que parmi les signes rapportés par ces deux ignorans il n'y en avoit aucun qui annonçât violence extérieure, & qu'ils pouvoient tous être l'effet d'une suffocation par cause interne. A ces raisons se joignoit une nouvelle considération bien importante dans ces circonstances : il régnait alors dans ce pays une espee d'épidémie qui toait très-promptement, & les impressions que cette maladie laissoit sur les cadavres de ceux qui en mouraient, étoient parfaitement semblables à celles que les deux barbiers avoient alléguées dans leur rapport, & qu'ils avoient cru désigner une violence extérieure. Mais pourquoi remonter si haut pour citer des exemples des funestes effets qu'a pu produire l'ignorance ? Notre siècle nous en présente d'affez mémorables. On retire d'un puits, aux environs de Maramet, le cadavre d'une fille, qu'on reconnoit pour Elisabeth Sirven, absente depuis quelques jours de la maison de son pere. Le juge fait dresser le rapport de ce cadavre par un médecin & un chirurgien, & l'on assure qu'il trouva cette relation si confuse, qu'il fut dans la nécessité d'en faire dresser une seconde pour être remise au greffe. Dans celle-ci ils déclaroient avoir trouvé une écorchure à la main, la tête ébranlée, avec un peu de sang caillé vers le col & point d'eau dans l'estomac; d'où ils concluoient qu'on avoit tordu le col à cette fille, & qu'elle n'avoit été précipitée dans le puits qu'après avoir été mise à mort par la torsion. J'ai prouvé ailleurs combien ce rapport étoit absurde & dans l'exposé des faits & dans les conséquences qu'on en a déduites. Je ne le présente ici que comme un des monumens les plus tristes que l'ignorance ait jamais produit en faveur de la prévention.

C'est enfin l'ignorance qui fait commettre aux médecins experts des erreurs meurtrieres dans leur pratique, lorsqu'ils sont préposés par les juges pour traiter des blessés ou pour décider du traitement fait par d'autres.

*Des qualités nécessaires dans les experts.* Ces qualités sont des vertus morales, & tiennent au caractère & aux mœurs ou sont des distinctions acquises par des grades & des titres. Les premières sont importantes & conviennent à tous les hommes, mais plus essentiellement à ceux qui disposent quelquefois de la fortune ou de la vie de leurs pareils. La plus exacte probité, l'impartialité, la débauche de soi-même & de ses lumières, l'application la plus opiniâtre, & l'attention la plus réfléchie sont des vertus que le médecin expert doit posséder. Il doit observer la plus grande circonspection dans ses prognostics & dans ses jugemens, & cette même prudence lui devient nécessaire dans toutes ses opérations; ce fut sans doute la malheureuse prévention qui aveugla l'expert nommé pour le rapport du cadavre d'Elisabeth Sirven; on a écrit que ce médecin croyoit fermement que les synodes des protestans enseignoient la doctrine du parricide : il faut tout craindre de ceux qui se laissent saisir par l'esprit de vertige qui entraîne le peuple ou qui sont accessibles au fanatisme.

La seconde espee de qualités concerne l'état ou

Tome III.

la profession de l'expert & le grade ou les titres dont il doit être revêtu.

Les trois classes d'artistes qui se partagent l'exercice de la médecine ont un district assez bien séparé, pour qu'il soit possible d'être expert dans une partie, & parfaitement ignorant sur les deux autres : il n'y a que le seul médecin dont la profession suppose la connoissance des deux autres branches de son art, & qui rassemble tout ce qui concerne l'art de guérir pour le diriger vers un même but. Qu'on se rappelle les connoissances requises dans l'expert-juré aux rapports, & l'on verra que le médecin est par état celui des artistes qui les réunit le plus souvent. Mais comme le chirurgien & l'apothicaire sont plus particulièrement dévoués, l'un aux opérations & aux connoissances de la pharmacie, l'autre aux pansemens, incisions, opérations & accouchemens, il s'ensuit que leur témoignage est nécessaire par-tout où la question à éclaircir est relative à ces objets; la pratique qui leur est familière, les rend propres à bien observer & à bien décrire, & le médecin qui résume ce qu'ils ont vu & ce qu'il a vu lui-même, en déduit légitimement les conséquences. C'est pour cela, dit M. Santeuil, « que l'usage dans les cas chirurgicaux a toujours été de ne nommer, pour faire un rapport, qu'un médecin avec deux chirurgiens. Ces derniers sont comme les témoins de l'état du malade, & le médecin decin comme juge par sa décision, fixe principalement le jugement du magistrat. C'est un usage, dit M. Verdier, qui a été suivi dans toutes les juridictions bien réglées, en conséquence des dispositions des ordonnances & arrêts, rappelées dans l'article susdit de l'ordonnance de 1670, & conformément à cet usage la jurisprudence française ne regarde en matière criminelle les rapports qui ne sont faits que par des chirurgiens que comme dénonciatifs, c'est-à-dire comme des aveux, tiffemens dont les juges tirent eux-mêmes les conséquences, faute de pouvoir recourir à des médecins ».

Cette disposition confirmée par l'usage & autorisée par les ordonnances, est propre à prévenir les abus qui arrivent souvent dans les petits lieux, où des chirurgiens inexperts, en qui la présomption tient lieu de science, s'immiscient à faire des rapports sur mille objets qu'ils ignorent. Car, dans les grandes villes, il est assez ordinaire d'en trouver en qui la variété & l'étendue des connoissances ne laisse rien à désirer, & qui sont souvent propres à redresser des médecins peu expérimentés & trop confians. On trouve aussi dans ces mêmes villes des apothicaires qui s'élançant au-delà du cercle de leur pratique pharmaceutique, dirigent leur attention & leurs travaux sur des objets de chimie transcendante qui les élèvent bien au-dessus du commun des médecins. Ces artistes sont des maîtres dont l'avis est respectable & doit entraîner les suffrages, mais cette ressource n'est pas commune, & la loi doit étendre son influence sur tous les lieux habités.

En suivant ces principes, on voit l'inconvénient qu'il y auroit d'admettre indistinctement pour la confection des rapports, tout homme exerçant l'une des parties de la médecine. On distingue en effet les médecins, chirurgiens & apothicaires gradués ou avoués par des corps, & reçus par chef-d'œuvre, de ceux qui n'ont d'autre titre que l'opinion ou l'habitude d'exercer. Tout artiste reçu & adopté par un corps est censé avoir donné des preuves suffisantes de capacité, & cette présomption ne peut convenir à celui qui est sans aveu. On voit même dans les corps différentes classes d'artistes dont la capacité n'est pas la même. Les chirurgiens distinguent des maîtres reçus par chef-d'œuvre ou par des examens réitérés,

T T t t



don les connoissances font reconnues s'étendre sur tous les cas chirurgicaux : les autres reçus sur la légere expérience & destinés principalement pour les petits lieux, ne sont examinés que pour la forme, & les lettres qui leur sont expédiées leur enjoignent d'appeler un maître de la communauté pour leur donner conseil dans les opérations décisives, à peine de nullité. Il est évident, dit le même M. Verdier, que de tels artistes n'ont pas l'expérience requise par les loix pour la rédaction des rapports.

La confusion qui régnoit dans les ordonnances n'avoit pas permis de prévoir cette différence dans la capacité des artistes d'une même profession ; & avant l'édit de 1692, les titres du premier médecin lui permettoient de commettre des médecins & chirurgiens aux rapports dans toutes les bonnes villes & autres lieux du royaume, selon qu'il avisera bon être. Il pouvoit choisir indifféremment dans ces lieux les chirurgiens les plus capables, pour assister aux rapports & visites des malades & blessés. Mais les articles 133 des chirurgiens de Paris de 1699, 66 de ceux de Versailles de 1719, 83 de ceux des provinces de 1730, portent que l'ouverture des cadavres ne pourra être faite que par des maîtres de la communauté.

Le ministère des sages-femmes est encore subordonné à des règles plus étroites. Leur inexpérience, sur tout ce qui n'est pas manœuvre d'accouchement, est cause qu'elles ne peuvent faire leurs visites qu'en présence des médecins & des chirurgiens ; elles font leur rapport conjointement ou séparément avec eux, selon que l'arrêt ou la sentence qui les nomme leur enjoint d'agir de concert ou séparément. Les exemples ont prouvé que l'expérience la plus longue, lorsqu'elle n'est pas éclairée d'ailleurs, ne met pas à l'abri des fautes les plus graves. Telle est la matrone dont parle Bohn ; elle assuroit en présence de ce médecin-accoucheur qu'une femme qui étoit dans les douleurs, étoit prête à accoucher d'un fœtus mâle très-vivant, assurant qu'elle l'avoit senti exécuter différens mouvemens dans l'utérus, & qu'elle en avoit distingué le sexe. Bohn tira l'enfant après des peines infinies, & vit que c'étoit une fille à demi-pourrie, morte sans doute depuis long-tems. Tel est l'exemple qui arriva à Paris en 1665, les nommées Bourcier, veuve Loudiere & Marie Garnier, ayant déclaré par leur rapport, qu'il n'y avoit aucune marque de grossesse dans une femme criminelle qui fut exécutée en conséquence, & qui néanmoins se trouva grosse de trois à quatre mois lors de la dissection de son cadavre : « pour raison de quoi ces matrones jurées furent interdites, décretées, ajournées, & sévèrement blâmées & admonestées par le magistrat, tant sur leur impéritie, que sur leur témérité à décider avec trop de hardiesse sur un fait incertain & sur lequel il faut convenir que les plus habiles peuvent se méprendre ». Voyez GROSSESSE (signe de), Suppl.

Outre la qualité de gradué ou de maître dans l'une des professions de la médecine, la loi a encore exigé un titre particulier dans l'expert nommé aux rapports ; & l'on voit que ce titre, dans l'origine, n'est qu'une précaution de plus pour s'assurer du choix & de la capacité du sujet. Les médecins & chirurgiens royaux, dans les lieux où il y en a, sont préposés, exclusivement à tous autres, pour tous les rapports juridiques. La charge dont ils sont revêtus suppose qu'on s'est assuré de leur suffisance pour l'exercer ; mais leur droit, quoique exclusif pour les rapports judiciaires, n'ôte point aux autres maîtres dans la même profession celui de faire des rapports dénonciatifs à la requête des parties qui n'ont point formé d'action, comme on peut le voir par l'édit de 1692, & par l'arrêt du parlement de Paris du 10 mars 1728.

Ces charges de médecins & chirurgiens - royaux sont à la nomination du premier médecin & du premier chirurgien du roi, dans les lieux où il n'y a point de faculté de médecine ou de collège de chirurgie ; & l'on sent qu'à la rigueur ce n'est que la réputation & l'expérience du sujet qui décide son choix. Dans les lieux où il y a faculté ou collège, la charge de médecin royal ou chirurgien-juré est accordée au corps lui-même, qui nomme celui de ses membres qui doit répondre à toutes requêtes du juge ; & l'on ne peut se dissimuler que cet emploi qui n'est que pénible, ne soit confié aux plus jeunes ou aux moins experts.

Il y a encore des qualités qui, jointes à celle de médecin & de chirurgien, ne leur permettent pas de faire un rapport, ce qui arrive (dit l'auteur de la jurisprudence de la médecine en France), « toutes les fois que telle qualité pouvant faire présumer dans un médecin ou chirurgien, des raisons de lézér ou de favoriser ceux pour ou contre qui se roit fait leur rapport, pourroit être un motif légitime de récusation ; tels sont les médecins ou chirurgiens qui pourroient être à la fois avocats » ou procureurs ». Un arrêt du parlement de Provence du 23 mai 1677, porte que le procureur jurisdictionnel étant chirurgien, ne pourroit faire en cette qualité de chirurgien, un rapport de blessures, aux causes de ceux qu'il auroit accusés. Un semblable arrêt du parlement de Paris du 11 janvier 1687, permit à un substitut de procureur fiscal & procureur postulant, étant chirurgien, d'exercer sa fonction de chirurgien, à la charge qu'il ne pourroit délivrer aucun rapport en justice, pour ceux dont il seroit ou auroit été procureur, soit dans les procès criminels où lesdits rapports seroient délivrés, soit dans d'autres procès civils ou criminels.

Des précautions à observer pour bien faire un rapport. On sent que la nature de l'objet du rapport détermine le nombre & le genre des précautions qu'on doit observer pour le bien faire. On peut consulter à ce sujet les différens articles de médecine légale, insérés dans ce Supplément ; il est pourtant des généralités essentielles qui trouveront leur place naturelle dans cet article.

Un médecin & un chirurgien appelés en justice pour faire leur rapport sur l'état d'un cadavre, ont à décider quel est le genre de mort qui a eu lieu : ils déterminent en outre, par les signes qui les concernent, si c'est la personne dont ils examinent le cadavre qui a attenté à sa propre vie, ou si cet attentat a été commis par des mains étrangères. Leur décision sur ces deux points constitue assez souvent le corps & l'espece de délit, & la base du jugement, lorsque les preuves d'un autre genre ne sont pas péremptoires : il est donc essentiel de procéder avec une extrême circonspection, & de ne rien conclure d'après une circonstance, qu'après s'être bien convaincu qu'il n'est rien qui puisse l'infirmer.

Leur premier devoir, c'est de vérifier si le cadavre n'offre aucun signe de vie ; s'ils ont le bonheur d'en apercevoir ou d'en présumer, l'humanité leur dicte ce qu'ils ont à faire : les secours doivent être administrés avec précaution & intelligence, selon la nature des lésions. Ambroise Paré, par une suture & d'autres secours ordinaires, rappella à la vie, pour quelques instans, un seigneur qui, dans un accès de mélancolie noire, s'étoit coupé la gorge avec un rasoir : ses domestiques accusés de ce meurtre, ne durent leur salut qu'au peu de paroles que cet homme articula avant sa mort. Quelle satisfaction pour des experts, si à l'avantage de rappeler un homme à la vie, ils joignent celui d'éclaircir un doute qui eût peut-être coûté la vie à quelque innocent ; ou qui eût produit l'impunité de quelque coupable !.

Le simple doute sur un reste de vie, quoique insensible, autorise & impose même l'obligation de multiplier les moyens pour mettre les signes de la vie dans une plus grande évidence; il vaut mieux les employer inutilement que négliger d'en faire usage dans un cas où ils pourroient être utiles.

On a souvent rappelé à la vie des noyés ou des personnes que la vapeur du soufre ou du charbon avoit presque étouffés : ces différens moyens sont connus & presque triviaux par la multiplicité d'ouvrages produits dans ces derniers tems. L'air soufflé dans la bouche, en fermant les narines du cadavre; la chaleur des cendres, du fumier appliqué sur le corps; les irritans introduits dans le nez, le gosier, par le fondement; les frictions, les ventouses, les saignées, sur-tout aux veines jugulaires, sont des secours dont l'efficacité a été heureusement reconnue.

L'utilité de l'ouverture de ces veines, dans les apoplexies & les étranglemens, est prouvée par une observation de Valsalva, qui vit entièrement pâlir, après l'ouverture d'une des veines jugulaires, la face du cadavre d'une femme qui avoit été pendue, & qui avant cette ouverture étoit d'une lividité extrême; il est vrai que la fluidité du sang après la mort, favorisa ce dégorgeement, & qu'on ne peut pas se flatter de rencontrer cette circonstance dans tous les cas; mais quand même on n'évacueroit pas tout, il n'est pas indifférent d'essayer, si le trouve toujours une partie du sang plus ou moins fluide; & cette partie évacuée facilite la résorption de l'autre. M. Morgagni vit sur une femme que des voleurs avoient voulu étrangler, que le visage étoit enflé & livide, & la bouche pleine d'écume; on la rappella à la vie, après l'avoir saignée du bras & du pied, & lui avoir donné quelques cordiaux: on peut conclure de cette observation, la fausseté de cet aphorisme d'Hippocrate, *neque is ad vitam redit, qui ex suspensio, spumante ore detrahitur est*.

20. Lorsque la mort est assurée, & qu'il faut vérifier le cadavre pour en faire le rapport, l'expert doit tout vérifier lui-même aussi promptement qu'il est possible, & sur-tout avant que les injures de l'air ou la putréfaction aient causé des altérations; il doit même avoir égard au tems depuis lequel la personne est morte, & observer avec soin ce qui peut être l'effet du délai ou de la putréfaction, pour le distinguer de tout ce qui pourroit dépendre d'autres causes. Les juges interrogent les médecins pour s'éclaircir sur tout ce qui a rapport à la physique du corps humain ou à la médecine proprement dite; & ils sont en droit d'en attendre l'explication la plus complète dès que ces objets ne sont pas inacessibles aux connoissances actuelles.

Le simple retard dans les ouvertures, dénature assez souvent des indices, qui apperçus auparavant, auroient pu passer pour positifs. Harvei rapporte (*circul. sang. exercit. III.*) qu'ayant ouvert la poitrine & le péricarde d'un pendu, deux heures après sa mort, il trouva d'abord les poumons farcis de sang, & sur-tout l'oreillette droite du cœur qui surpassoit le volume du poing, & qui étoit si distendue qu'elle paroïssoit prête à se rompre: ce volume si considérable disparut le jour suivant, le corps étant parfaitement refroidi, & le sang pénétra dans les parties voisines.

Les altérations spontanées qui se font sur les cadavres, imitent assez souvent les effets des causes caustiques ou même mécaniques sur les vivans. On a vu des épanchemens sanguins, devenus corroifs par le séjour & la putréfaction, attaquer les parties voisines, & produire sur elles les mêmes effets que des venins qu'on auroit avalés. Des contusions ou des pressions faites sur différentes parties des cadavres,

& continuées durant quelque tems, froissent toutes les parties molles qui les éprouvent, les déchirent quelquefois, & laissent des traces semblables à celles des instrumens contondans le plus violemment appliqués; l'air même se dégage des parties du cadavre, & peut, lorsqu'il est retenu dans les cavités, produire des déchiremens ou des déplacements mécaniques, qu'un homme inexpert ou peu attentif pourroit attribuer à des causes absolument étrangères.

3°. Il faut éviter l'emploi de la sonde dans la recherche ou l'examen des plaies extérieures. Les observations prouvent qu'on a souvent formé avec cet instrument de fausses routes, qu'on attribuoit à la nature des plaies, ou qu'on a rendu dangereuses celles qui eussent été légères ou faciles à guérir; Boha cite l'exemple d'un chirurgien ignorant qui, en sondant une plaie faite au front par une balle, porta son instrument à la profondeur d'un doigt, & ne cessa de l'agiter & le retourner en tout sens, que lorsqu'il eut rencontré un corps solide, qu'il croyoit être la balle; ce qui accéléra la mort du blessé par l'agrandissement de la plaie, & l'enfoncement des esquilles du crâne dans le cerveau.

4°. L'expert doit examiner scrupuleusement tout ce qui s'offre à l'extérieur du cadavre, comme bleffures, contusions, taches, lividités, distorsions; en un mot il doit circonscirentier fidèlement tout ce qui n'a point lieu dans l'état naturel: ses recherches doivent se porter sur les choses qui peuvent avoir quelque rapport avec le cadavre; tels sont les instrumens ou les corps qui ont pu servir au genre de mort qui a eu lieu, la position des lieux, l'état des hardes, quelquefois même les maladies qui regnent dans le pays, ou les qualités de l'air qu'on respire dans le lieu du délit.

5°. Il doit ouvrir les différentes cavités du cadavre, & s'attacher sur-tout à voir l'état des organes vitaux. Les signes extérieurs qu'il a pu appercevoir doivent fixer ses yeux sur ce qu'ils indiquent; ainsi une impression circulaire autour du col, le doit déterminer à vérifier cette partie avec plus d'attention que tout le reste du corps. Il n'est jamais inutile d'examiner l'état des premières voies; les traces d'un poison peuvent bien souvent constater ce que les autres signes ne décident qu'en partie.

Cette ouverture du cadavre doit être faite dans un lieu convenable, avec précaution, sur-tout lorsqu'on veut découvrir la profondeur & la direction des plaies, faites par des instrumens pointus & affilés, ou celles qui sont faites par des balles de mousquet, à cause de leurs détours dans le tissu des parties.

6°. Il doit encore ajouter les considérations générales sur le lieu, la saison, l'état de l'atmosphère, l'âge du sujet, son sexe, ses habitudes (s'il l'a connu vivant). Voyez ci-après.

Si le cadavre étoit enterré, il faut le déterrer, dit Feltmann, pour en faire l'ouverture, « autrement » le coupable ne peut être puni de mort que dans le cas où le blessé est mort subitement après le coup » reçu ».

Le même auteur rapporte (*de cadav. inspicendi.*) deux conditions assez inutiles à remplir, lorsqu'on tire un cadavre hors de l'eau; 1°. de couvrir les nudités; 2°. de laisser tremper les pieds dans l'eau où l'on a tiré le cadavre; il cite une loi de Marguerite de Bourgogne qui l'avoit ordonné ainsi.

7°. Les principaux articles du rapport doivent se dresser sur les lieux & non de mémoire; l'expert ne doit parler que de ce qu'il a vu par lui-même, & non du récit que lui ont fait les assistants ou des étrangers.

Si le sujet qu'il examine est vivant, il faut qu'il

TTtt ij



marque s'il a été requis de se transporter ou si le sujet l'est venu trouver : dans le premier cas, il doit dire s'il l'a trouvé couché ou debout, vaquant à ses affaires, ou dans l'impuissance d'y donner ses soins, titulé de telle ou telle façon.

Il ne faut rien déduire que des véritables symptômes, sans rien inférer des cris & douleurs du malade & des assillans.

Il faut être en garde contre l'artifice avec lequel on contrefait les véritables symptômes, comme les convulsions, contorsions, syncopes apparentes, sang féringué, démence & fureur affectées.

8°. Si l'objet du rapport est compliqué ou exige des réflexions suivies, il faut, après avoir noté les objets essentiels sur les lieux, laisser écouler le moindre intervalle possible : s'il s'agit de poison, il faut soi-même répéter ou faire des épreuves sur des animaux vivans (*Voyez POISONS, Suppl.*) ; s'il est question d'alimens ou autres substances inconnues, faire soi-même les analyses, ou requérir du juge qu'il nomme d'autres experts propres à aider dans cette recherche.

9°. Avoir égard à toutes les circonstances dans l'estimation des panfemens, médicamens, ou dans le jugement de la méthode de traiter employée par d'autres.

Affirmer rarement, soit dans les prognostics, soit dans l'évaluation des causes & des effets. La certitude mathématique n'est point l'appanage de l'art de guérir : Celle a dit, *nil in medicina adeo certum est, quam nihil certum*. La très-grande probabilité est le plus souvent le degré extrême auquel on peut atteindre.

La brièveté, la clarté, la propriété des mots, sont encore des qualités nécessaires dans un rapport ; les mots scientifiques doivent y être interprétés dans leur vrai sens, pour être entendus des juges. Les rapports seroient inutiles, dit M. Verdier, si les juges étoient anatomistes & médecins.

Il ne faut rien mêler d'étranger au rapport, ainsi l'expert doit éviter tout étalage d'érudition que la matière n'exigeroit pas étroitement.

On nomme pour l'ordinaire deux ou trois experts, l'un médecin, les autres chirurgiens, pour réunir toutes les connoissances médicales qui ont rapport à la question à consulter : cet usage bon en lui-même, a pourtant ses inconvéniens, lorsque l'un de ces experts diffère d'avis ou empiète sur le ressort des autres. Le médecin & le chirurgien ont également droit à l'ouverture du cadavre & aux observations anatomiques ; mais si les opérations de la main sont dévolues au dernier, c'est au premier qu'appartiennent les observations physiologiques : l'infraction de cette règle a produit pour l'art des humiliations qui ne devoient cependant retomber que sur ceux qui l'ont violée.

Un expert ne doit même faire que les démarches utiles ; ainsi point de discussion physiologique devant une populace assemblée, qui croira au ton d'importance avec lequel on lui explique les effets & leurs causes, qu'elle est faite pour juger de ces matières, & qui viendra à bout de s'en persuader (*V. le rapport fait pour Calas, fils, au mot SUSPENSION, Suppl.*) ; malheur aux hommes si jamais le peuple évoque à son tribunal les causes de cette espèce ! la précipitation & l'enthousiasme qu'il porte dans ses décisions, ne sauroient s'allier avec les recherches requises.

10°. Les rapports doivent être faits sans connivence, & avec tout le secret que méritent des faits dont la révélation peut produire l'impunité du crime, ou la persécution de l'innocence.

Dans les cas litigieux ou difficiles, lorsqu'il y a discord parmi les experts, le corps de délit étant bien constaté, il faut demander l'avis des corps ou

des facultés célèbres, & s'adresser par préférence à ceux qui se font occupés de ces objets, ou qui réunissent les moyens pour en bien juger.

Tant de précautions accumulées ne mettent pas toujours l'expert à l'abri de la récusation. La déclaration du 16 juin 1608, & l'arrêt du parlement de Paris du 10 mars 1728 & autres, en ordonnant que les rapports de justice, seroient faits par ceux qui sont commis à cet effet, ajoutent : *au cas qu'il n'y ait point de leur part récusation, absence ou autre légitime empêchement, pour raison desquels il en ait été autrement ordonné par les officiers de justice.* Verdier, *jurisprud. de la Méd.*

Des différentes espèces de rapports ou relations. Le ministère des médecins, considéré dans ses rapports avec la législation ou l'ordre public, comprend, 1°. les rapports, avis ou relations ; 2°. les excoines ou certificats d'exécuse ; 3°. les estimations ou jugemens.

Les rapports proprement dits, qu'on appelle encore *rapports judiciaires*, sont, comme je l'ai déjà dit, des actes publics, par lesquels des médecins & leurs ministres titrés « rendent témoignage, ou font » la narration, dans un écrit signé d'eux, de tout ce » que leur art & leurs lumières leur ont fait connoître par l'examen & la visite d'un sujet mort ou » vivant, pour, en éclairant les juges, faire foi en » justice ».

Il est une autre espèce de rapports ou de relations qu'on peut appeler *politiques ou économiques* ; elle concerne principalement l'ordre civil, & a lieu lorsque le magistrat ou le souverain demande l'avis d'un ou de plusieurs médecins, ou d'une faculté entière, sur divers objets généraux relatifs à la santé ou à la conservation de l'espèce. *Voyez ci-dessous.*

La première espèce de rapports, ou ceux qu'on nomme *judiciaires*, est moins importante que la seconde, en ce qu'elle ne regarde que quelques particuliers ; mais les occasions d'en faire sont si fréquentes, qu'il n'est aucun médecin qui puisse se flatter de n'être pas souvent appelé par les juges, & dont les lumières ne soient souvent compromises par la difficulté des cas.

Ces rapports sont simplement *dénonciatifs*, lorsqu'ils sont faits par toute sorte de médecins ou chirurgiens avoués, à l'occasion de quelque blessure ou autre pareil accident, à l'heure même ou bientôt après, & à la requisiion des blessés ou de ceux qui s'intéressent pour eux. Ils sont au contraire *définitifs* ou *juridiques*, lorsque, conformément aux ordonnances, ils sont faits & dressés par ceux qui sont préposés à cet effet, ou, à leur défaut, par ceux que le juge nomme d'office. Ces rapports définitifs sont les seuls qui font foi en justice, & guident les juges dans leurs décisions ; « & comme c'est pas leur » moyen que ces blessés obtiennent toujours les provisions pour les frais de poursuite, médicamens » & alimens, suivant le contenu d'eux, on les a » nommés *provisaires* ». Pour le défendeur, il ne peut faire visiter que du consentement du demandeur ou de l'ordonnance du juge.

Les rapports dénonciatifs étant faits par des gens choisis, & n'étant que des témoignages volontaires, sont toujours susceptibles de suspicion, & n'ont que peu d'autorité en justice. C'est même par un abus assez condamnable, que les juges des petites juridictions accordent le plus souvent une première provision à un blessé sur un simple rapport dénonciatif, lorsque l'information se trouve conforme au rapport. Le droit naturel & l'esprit des ordonnances, en rejetant tout soupçon des preuves admissibles, ordonnent & enjoignent, dans la preuve des experts en général, qu'ils seroient nommés par le juge ou par

les deux parties conjointement. En effet, le défendeur, comme le plus intéressé à ce rapport, aura lieu de présumer, s'il n'est point appelé, que le demandeur aura choisi ceux qui lui ont paru plus propres à répondre à ses intentions. Le médecin & le chirurgien ordinaires du malade ont intérêt à le favoriser, & la délicatesse de conscience est souvent moins puissante que les considérations réunies de l'attachement & de l'amour du gain. On trouveroit d'ailleurs dans les nullités & les motifs de récusation qui se trouvent si communément dans ces rapports, & par conséquent dans les nouvelles discussions, les contre-visites & la multiplication des frais qui en font la suite, de nouvelles raisons pour en rejeter l'usage.

Il n'y a que le libre consentement des deux parties qui choisissent des experts gradués & éclairés, qui donne aux rapports dénonciatifs, la force des rapports définitifs ou provisoires.

Les excoines ou certificats d'excuse sont, comme le dit M. Devaux, « une certification par écrit, donnée par un médecin ou par un chirurgien, conjointement ou séparément, sur l'état des particuliers, soit à leur simple requête, ou par ordonnance de justice, tendante à faire connaître à tous ceux qui ont droit d'y prendre part, la vérité des causes malades qui peuvent les dispenser valablement de faire bien des choses dont ils seroient tenus, s'ils jouissoient d'une santé parfaite ».

Les excoines sont divisées en politiques, juridiques & ecclésiastiques.

Les premières concernent l'état en général, ou les maisons royales en particulier; les secondes ont lieu dans le cours des procédures civiles ou criminelles; & les troisièmes ont pour objet d'obtenir de l'église ou de ses ministres, des dispenses concernant l'exercice des fonctions & devoirs qu'elle impose.

Les excoines politiques qui concernent l'état, s'accordent à ceux qui, par leurs maladies ou leurs blessures, ne peuvent vaquer au service militaire, aux charges, emplois & fonctions publiques, &c. Celles qui concernent les maisons royales en particulier, dispensent, pour les mêmes raisons, du service des maisons royales. Ces deux espèces d'excoines se donnent sur de simples certificats dénonciatifs, pourvu qu'ils soient faits par des experts de réputation non suspecte, & que chacun n'atteste que ce qui est de sa compétence.

Les excoines juridiques ont lieu dans les procédures civiles & criminelles, dans la vue de retarder le jugement d'un procès dont l'instruction ou la poursuite demande la présence des parties. Cette excuse n'a lieu que dans les décrets d'assigné pour être ouï, ou d'ajournement personnel; mais elle ne dispense point de paroître dans les décrets de prise de corps, & donne seulement un délai. Pour la validité de cette excoine, tout réside dans le procès-verbal d'une procuration passée pardevant notaire, dont l'accusé charge quelqu'un; & il est dit dans l'art. 2 du tit. XI de l'ordonnance de 1670, que sa procuration ne sera point reçue, sans le rapport d'un médecin de faculté approuvée, qui déclarera que l'accusé ne peut se mettre en chemin sans péril de sa vie; & le médecin doit attester par serment, devant le juge du lieu, la vérité de sa déposition.

2°. Ces excoines juridiques ont lieu lorsqu'il s'agit d'élargir, relâcher ou transférer un prisonnier, que le mauvais air ou des incommodités seroient périr infailliblement; de ce genre sont encore les excoines pour commuer la peine d'un forçat, que des incommodités mettent hors d'état de servir sur les galères, ou de subir toute autre punition qui ne va pas à la mort.

3°. Ces mêmes excoines juridiques ont pour objet d'épargner ou de modérer les douleurs de la torture pour les criminels foibles ou incommodés. Voy. TORTURE, Suppl.

4°. La grossesse & les couches des femmes sont encore des raisons valables pour les dispenser de comparoître en personne, afin de répondre aux accusations qui leur sont intentées.

Les excoines ecclésiastiques concernent les fonctions sacerdotales, l'observation des loix canoniques, comme l'exécution des vœux, la récitation du bréviaire, les fonctions bénéficiales, & les jeûnes ou abstinences.

Les estimations sont de deux sortes; ou l'on estime l'honoraire dû à un médecin & à ses ministres, lorsque cet honoraire est contesté; ou l'on évalue le prix des médicamens & remèdes.

Ces estimations ont lieu, lorsque les salaires sont contestés par les débiteurs. En ce cas « les juges » ordonnent que les mémoires contenant les visites, » opérations, pansemens & médicamens, seront » prisés & estimés par les experts qui sont quel- » quefois nommés d'office; mais ordinairement dont » les parties conviennent ».

Il est inutile de s'arrêter sur le droit de salaire, & l'action qui ont en justice ceux qui exercent la médecine & les différentes branches, contre les particuliers peu reconnoissans ou trop économes. Les médecins scandalisent rarement les tribunaux par de semblables querelles; & c'est à bon droit qu'on peut appeler le bénéfice de leur profession un honoraire; qu'il est honnête d'accepter, & qu'il seroit honteux de demander. Les chirurgiens & les apothicaires sont plus souvent en usage d'intenter des procès à cet effet; & c'est sur-tout pour l'estimation de leurs mémoires, que les juges appellent quelquefois des experts à leur secours.

Il est une autre sorte d'estimation qu'on pourroit appeler jugement; elle a lieu lorsque des experts sont requis par le juge de décider si un traitement de maladie ou une opération de chirurgie & des pansemens, ont été faits selon les règles de l'art.

Cette matière délicate exige toute la prudence possible; & l'expert qui décide de la bonté d'un traitement, doit être muni des plus grandes lumières. Voyez ci-dessous l'article des fautes des gens de l'art.

Des objets sur lesquels les médecins ont des rapports à faire, & jusqu'où leur ministère s'étend. La vie, la santé, la maladie, la mort, les différentes lésions, les facultés de l'ame & du corps considérées physiquement, sont, comme je l'ai déjà dit, les objets qui lient la médecine avec la jurisprudence. Si la médecine, considérée sous son vrai point de vue, peut être appelée la science de la nature, il s'ensuit qu'elle doit être constamment unie à la théorie & à la pratique des loix, dont l'objet essentiel est de régler l'homme selon les principes du droit naturel; mais les bornes de l'esprit humain ne lui permettent pas d'embrasser un plan d'une pareille étendue. La médecine, ou l'art de guérir & de conserver, exige des connoissances variées, dont la multiplicité ne laisse guère à celui qui l'exerce, d'autre tems que celui qu'il faut pour en prendre une idée superficielle. L'artiste fait quelques pas dans cette carrière, éclairé par les principes que lui suggère son expérience: le reste est abandonné au hasard; & c'est ce hasard, dont la marche est inconnue, ou tout au plus faiblement éclairée, que les médecins ont appelé nature. Le fil des expériences ne s'étend pas fort loin; on a substitué à la chaîne des principes qui manquent souvent en médecine, la précieuse observation, & quelquefois l'analogie sévèrement déduite; mais il n'appartient qu'à quelques génies



privilégiés d'entreprendre d'en reculer les bornes.

Ce peu de ressources qu'ont les médecins pour atteindre à la certitude qui donne la pleine conviction, ne leur permet que rarement d'affirmer sur des objets qui ne tombent pas sous les sens : ce n'est aussi que dans la plus petite classe d'objets que leur ministère devient véritablement utile au législateur.

Il suffit de se rappeler les différentes espèces de rapports dont j'ai parlé, pour en conclure qu'il est une foule de cas auxquels ils sont applicables. Mais on voit du premier abord l'impossibilité de faire un traité dogmatique qui embrasse tout, en assignant à chaque objet le degré d'importance qui lui convient. C'est par des cas particuliers qu'on peut faire l'application des principes dont l'exposé seroit obscur ou inintelligible sans ce secours : d'ailleurs, dans la plupart des circonstances, une décision une fois adoptée, n'a pas force de loi pour l'avenir, parce que les circonstances & les raisons d'intérêt ne sont pas toujours les mêmes.

Parmi les questions de médecine relatives à la jurisprudence, il en est, comme on l'a vu ci-dessus, qui donnent lieu à des rapports judiciaires, & d'autres à des rapports politiques ou économiques.

Dans la classe des premières sont l'examen Des fœtus parfaits ou imparfaits, les monstres, les avortons, leur baptême. Voyez AVORTEMENT, MONSTRES, BAPTÊME, (*Médecine légale.*) dans ce Suppl.

L'avortement & ses causes. Voy. AVORTEMENT, (*Médecine légale.*) dans ce Suppl.

L'opération césarienne. Voyez OPÉRATION CÉSARIENNE, (*Médecine légale.*) dans ce Suppl.

Les naissances tardives & hâtives.

Les causes du droit d'aïnesse dans les jumeaux.

L'infanticide. Voyez INFANTICIDE, (*Médecine légale.*) dans ce Suppl.

Les signes de grossesse. Voy. GROSSESSE, (*Médecine légale.*) dans ce Suppl.

L'impuissance, la stérilité & autres causes de divorce ou de séparation de corps. Voyez IMPUISSANCE, (*Médecine légale.*) dans ce Suppl.

Le viol, la virginité & ses signes.

Les âges de la vie. Voyez ÂGES (*Médec. légale.*) dans ce Suppl.

Les maladies générales, particulières ou organiques, vraies ou simulées.

Les plaies, difformités, mutilations, les poisons. Voyez PLAIES, POISONS, (*Médecine légale.*) dans ce Suppl.

La mort, ses causes, ses signes. Voyez MORT, (*Médecine légale.*) dans ce Suppl.

Les effets de la torture. Voyez TORTURE, (*Médecine légale.*) dans ce Suppl.

Les miracles, les jeûnes, dispenses, &c.

Les maladies & guérisons surnaturelles, l'extase, &c.

L'incorruptibilité des cadavres, ses causes.

Les fautes dans le traitement des maladies, ou dans l'exercice de l'une des parties de la médecine.

Dans la classe des questions politiques ou relations à l'ordre civil, sont les considérations générales sur l'éducation physique des enfans, sur-tout dans les maisons publiques, comme hôpitaux des enfans-trouvés, &c.

L'examen des nourrices, l'inoculation. Voy. INOCULATION, (*Médecine légale.*) dans ce Suppl.

Les effets de l'air vicié sur le corps.

L'influence des états ou des professions sur la santé.

Les alimens, leur nature, leur choix ; l'examen des farines, grains & plantes usuelles ; l'examen des eaux, des vins falsifiés ou gâtés, des viandes fraîches, salées, &c.

La considération des vêtemens, leur forme, leurs inconvéniens, &c.

Les habitations, leur exposition, &c. prisons, caernes, hôpitaux, camps, &c. les effets de la proximité des étangs, des marais, du fumier, des boucheries, des tombeaux ou cimetières, des manufactures d'amidon, des tanneries, de quelques autres arts, &c.

L'exploitation des mines, les eaux minérales.

Les grandes opérations dans les cas qu'on croit désespérés, les remèdes nouveaux ou douteux, les essais en médecine.

Si l'on se rappelle les différentes connoissances qui conviennent au médecin expert, & les précautions qu'il doit observer dans ses rapports, on verra quelle est l'étendue de son ministère, & quelles sont les lumières que le juge est en droit d'en attendre.

Dans les rapports judiciaires, on ne demande que des éclaircissements fondés pour établir des faits, ou des raisons conséquentes pour détruire les soupçons. Le témoignage des sens mérite ici la première place : le médecin, accoutumé à l'observation de la nature, voit mieux que le vulgaire, lorsqu'il s'agit des corps animés. Mais est-ce au seul témoignage des sens qu'il faut borner les moyens dont il dispose ? Non sans doute ; l'esprit d'observation & de réflexion, appliqué aux faits de la nature par plusieurs médecins illustres ; les découvertes utiles dont ils nous ont enrichis par ce seul moyen, déposent bien clairement que leur ministère s'étend au-delà. Si le juge a le droit, en exécutant la loi, d'en rechercher l'esprit ; s'il pénètre quelquefois dans l'ame de l'accusé pour en découvrir l'intention & les détours, il est sans doute permis à l'expert, qui ne quitte point son objet, de résumer les choses qu'il observe, & d'en déduire les conséquences naturelles. Qu'il parle des faits & des principes connus ; qu'il s'éclaire par d'autres faits à mesure qu'il abandonne la route commune ; en un mot, qu'il soit conséquent & qu'il sache douter, il sera toujours à sa place. L'expert ne peut être confondu avec le témoin, que lorsqu'il dépose ce qu'il a vu ; mais, lorsqu'en usant de ses lumières, il apprécie des signes & remonte à la connoissance des causes, il devient juge lui-même. (*V. SUICIDE, Suppl.*) Je conviens que l'impéritie de la plupart des experts a mis des bornes étroites au degré de crédibilité qu'on leur accorde ; le juge doit souvent se garantir de l'inconséquence qu'on trouve si communément dans les rapports ; mais les fautes de l'artiste laissent encore à l'art toute son énergie. En s'appliquant à choisir parmi les hommes, & sur-tout dans les grandes villes, on finira par trouver la ressource dont on manquoit, & les bons esprits dirigés vers un objet utile & grand, étendront nos vues & nos moyens.

Plan d'un traité de Médecine légale. Un traité de médecine légale qui contient avec détail tous les cas où l'avis des médecins devient utile ou paroît l'être, est sans doute un ouvrage estimable : nous en avons plusieurs de cette espèce dont le mérite est reconnu, & qu'on consulte dans l'occasion ; mais si l'on trouve avec plaisir dans ces ouvrages l'esprit de recherche qui éclaire, on les voit aussi défigurés par cette malheureuse crédulité que l'ignorance & la superstition produisent dans les siècles précédens. L'habitude de dogmatifer, de définir, d'expliquer, étoit contagieuse ; on n'en vouloit qu'aux mots, & l'expérience négligée paroisoit accessoire à l'art de confondre des théories. On eût rougi d'avouer l'impossibilité de connoître la manière dont la nature enchaîne ses opérations, de ne pas voir clairement la liaison des effets & des causes. Jamais l'esprit humain ne parut si avancé ; rien n'arrêtoit, & l'imagination tenoit lieu de logique. Quelques connois-

fances de plus nous ont appris à douter; on est moins confiant, & cette révolution utile a produit des notions positives qu'on ignoroit, & en a dissipé de factices que le tems avoit consacrées.

Nous n'avons point de traités châtiés, ils sont tous incomplets; quoique des médecins aient publié de nos jours des ouvrages particuliers, marqués au coin de cette philosophie, qui n'admet que de bonnes preuves ou le plus sévère analogisme, ils n'ont pas tout dit, & l'on consulte trop souvent, par difette, ceux qui n'ont pas eu le tems ou le talent de si bien voir.

Il est encore un obstacle d'un autre genre: on se repose sur les anciens du pénible soin de discuter les faits & les probabilités; on respecte jusqu'à leurs erreurs, qu'une physique plus saine & moins vague, démontre être multipliées; il ne s'agit que de savoir compiler, & le seul poids des autorités balance la raison, & prévaut quelquefois sur l'évidence. Des experts éclairés, dont les connoissances n'étoient point soumises à ce joug, ont osé quelquefois dans des mémoires particuliers, s'élever contre cet abus; ils ont été combattus par d'autres médecins moins philosophes; on leur a fait un crime de penser par eux-mêmes, comme s'il n'étoit pas permis à tous les hommes de consulter la nature, & d'en arracher quelquefois des vérités utiles. L'incertitude des juges s'est accrue par celle des opinions; il falloit être médecin pour décider entre les deux partis, & l'on abandonnoit au hasard une décision qui intéressoit la fortune ou la vie des citoyens.

Tant d'inconvéniens & quelques événemens funestes, annoncent l'extrême utilité d'un travail sur la *médecine légale*, qui en embrassant tous les objets sur lesquels les médecins font des rapports en justice, n'établit d'autres principes que ceux qui sont avoués par la bonne observation ou par l'expérience; qui apprécie sévèrement nos connoissances positives, & les distingue des conjecturales; qui présente en un mot le tableau des faits & celui des opinions: mais ce travail est l'ouvrage du tems, & sur-tout celui de l'expérience considérée sans prévention. Affer de siècles ne se font pas écoulés, & trop peu d'hommes se sont occupés de cet objet, pour qu'il soit possible de substituer un édifice également soutenu dans toutes les parties, à ceux dont j'ai prouvé le peu de solidité. Je sens que je n'ai pas beaucoup à dire, & que je mets le plus souvent le doute raisonné à la place du dogme: mais on n'approche de la vérité que par des pas successifs.

Il me paroît utile dans un traité de *médecine légale*, de considérer l'homme dans ses rapports; 1°. avec les loix naturelles, 2°. avec les loix civiles, 3°. avec les loix religieuses. S'il se trouve entre ces divers rapports, ou entre les loix qui les font naître, des contradictions frappantes, ce n'est pas au médecin à les concilier, mais il lui convient de les mettre en évidence.

1°. L'objet essentiel du médecin, c'est de guérir ou de conserver; mais l'imperfection de son art le met souvent dans le cas d'user de moyens violens qui semblent attenter aux loix de la nature. De-là naissent les questions suivantes:

Est-il permis d'essayer un remède nouveau ou inconnu? Dans quel cas? Sur quels sujets?

Peut-on pratiquer certaines opérations de chirurgie, telles que les amputations, &c. dans des cas où elles ne sont pas absolument nécessaires? La volonté du malade suffit-elle pour excuser le chirurgien? La seule répugnance du malade doit-elle empêcher de la pratiquer, lorsqu'elle seroit évidemment utile? L'opération césarienne est-elle conforme aux loix de la nature? La pratique de l'inoculation est-elle aussi avantageuse à l'homme simplement soumis aux

loix naturelles, qu'elle l'est à un état dans lequel les loix civiles favorisent la population?

Peut-il être permis d'user des remèdes abortifs dans le cas où une femme enceinte mal conformée est dans un danger de mort évidente? Peut-on dans ces circonstances tuer un fœtus dans le sein de sa mère pour l'extraire ensuite par pièces?

La crainte de la contagion autrisme-t-elle à tuer le malheureux qui pourroit la communiquer?

Le médecin peut-il être forcé à courir les risques d'une épidémie mortelle, dans la vue de secourir ses semblables?

Peut-on raisonnablement enjoindre à un médecin ou à un chirurgien de traiter tous les malades d'une même maladie, selon une méthode déterminée, pour si bonne & si salutaire que cette méthode paroisse?

Y auroit-il moins d'inconvénient à laisser le traitement à l'arbitrage du médecin?

Un médecin est-il coupable pour avoir resté dans l'inaction durant une maladie mortelle, sous prétexte qu'il attendoit l'effort de la nature? &c.

2°. Le ministère du médecin a des relations encore plus étroites avec l'ordre civil. J'ai traité ci-dessus les principaux objets relatifs aux loix criminelles & aux loix politiques: il importe peu d'ailleurs qu'en traitant ces questions, on les soumette à la marche compassée qu'on introduit les scholastiques. La clarté dans l'exposition fait ici le premier mérite; & comme on a toujours en vue la vie, la santé, les fonctions des organes & la mort, ces différentes questions s'éclairent & s'expliquent les unes par les autres. L'objet du médecin dans les causes criminelles, est d'établir 1°. le corps de délit par les signes évidens que sa profession le met en état de discerner; 2°. d'en rechercher la cause, & déterminer par la forme & les circonstances des lésions, leur siège & leurs rapports, si elles ont été faites naturellement, par hasard, ou à dessein. 3°. Si parmi différens signes qui établissent le corps de délit, il en est qui soient indépendans les uns des autres, & qu'on ne puisse pas rapporter aux mêmes causes. Ainsi un homme déjà maltraité par des coups, peut être saisi d'une apoplexie mortelle. Une femme qui vient d'avorter peut n'avoir été qu'émuë, &c. La bile répandue dans un violent accès de colere, peut produire sur les intestins tous les signes de poison. 4°. Si le corps de délit n'est causé que par la simple omission des précautions qui auroient pu le prévenir. 5°. S'il y a eu impossibilité d'observer ces précautions. Voyez INFANTICIDE, AVORTEMENT, Suppl.

Dans les causes civiles, comme impuissance, stérilité, grossesse, part légitime, &c. le rapport du médecin est fondé sur l'examen des sujets ou sur les dogmes appuyés par des observations de tous les siècles. C'est sur-tout dans ces questions que le médecin est juge; mais c'est aussi dans ces mêmes questions qu'il doit se défier de ses lumières.

La société ou l'ordre public interroge aussi le médecin sur des objets économiques, & ce n'est que l'expérience dans sa profession ou les connoissances variées dont il est muni, qui le mettent en état de remplir ses vues. Voyez ci-dessus.

Ces différens objets me paroissent présenter une division naturelle en trois classes; la première contient les questions de droit criminel; la seconde, celles de droit civil; & la troisième, celles de droit politique ou économique.

3°. Les canons ou les loix religieuses imposent à l'homme des devoirs d'un autre genre; la justice civile en garantit l'observation, & les tribunaux ecclésiastiques jugent conjointement avec les tribunaux



de justice, les délits qui y ont rapport. Le ministère du physicien est souvent nécessaire dans cette recherche. 1°. Les besoins & les infirmités de la nature humaine sont quelquefois incompatibles avec certains devoirs; 2°. il seroit dangereux, pour l'intérêt même de la religion, qu'on rapportât à ces causes surnaturelles ce qui est dans l'ordre de la nature & conforme aux loix purement physiques. 3°. La dignité & la nécessité des sacrements, exigent dans leur administration certaines précautions de la part des médecins & des accoucheurs. Le terme de l'animation du fœtus, la distinction des monstres d'avec les fœtus humains pour l'administration du baptême, sont des questions qui concernent également les médecins & les tribunaux ecclésiastiques (*Voy. BAPTÊME, MONSTRES, AVORTEMENT*). Les causes de divorce sont quelquefois citées devant ces mêmes tribunaux; & dans des tems de fanatisme & d'erreur, ils se sont souillés en condamnant comme forciers & possédés des malheureux imbéciles qui ne péchoient que par défaut de raison (*Voyez l'article suivant*). La cour de Rome a quelquefois requis les physiciens ou les médecins de déclarer si des événemens, des guérisons extraordinaires, pouvoient dépendre des loix universelles & connues, ou s'il falloit les attribuer à des causes surnaturelles; cette décision qui constatoit ou faisoit disparaître le miracle, devenoit un acte public dans les béatifications des saints & des saintes & servoit de critère de vérité dans des objets que le zèle inconsidéré ne manquoit jamais de grossir ou de défigurer. Il paroît qu'on a senti que, lors même que le physicien ne voyoit pas la chaîne qui lie un effet aux causes générales, il ne falloit pas se hâter précipitamment de l'attribuer à des causes célestes, parce qu'un physicien peut se tromper, & ne pas tout connoître. C'est donc pour éviter une erreur d'une autre espèce qu'on a cessé d'emprunter son ministère: il seroit en effet indécent de supposer qu'on eût jamais pu redouter l'œil du savant dans des objets qu'on livroit à la foi publique.

Les maladies qu'on a appelées surnaturelles, & qui sont de nos jours dans l'ordre de la nature; l'extase, les jeûnes long-tems prolongés, les affections hystériques & convulsives, nous rappellent les erreurs de nos pères, & nous apprennent qu'il faut rarement croire aux prodiges. Le bon Zacchias ne croyoit pas qu'il fût possible de conserver long-tems un cadavre dans sa fraîcheur sans l'entremise du démon, à moins que Dieu ne permit expressément cet événement contre nature, pour édifier son peuple, en faisant découvrir un saint. Il ne paroît pas que Ruysch & tant d'autres anatomistes aient emprunté des secours diaboliques pour orner leurs cabinets. On se contente d'admirer l'artiste; l'homme est consolé de sa foiblesse en voyant ses progrès, & il ose encore espérer davantage.

Les dispenses pour les jeûnes, l'abstinence des viandes, & certains devoirs religieux, concernent aussi la médecine, lorsqu'elles peuvent être justifiées par des infirmités ou autres raisons semblables. Il est encore des cas où le médecin est consulté sur la compatibilité du tempérament avec certains états religieux, comme celui de reclus ou de recluse; on a même demandé s'il étoit des tempéramens pour lesquels la continence fût impossible. Toutes ces questions qui dans l'ordre naturel appartiennent de droit aux médecins, sont pourtant subordonnées aux casuistes, auxquels il appartient de concilier, autant qu'il est en eux, les foiblesse de l'humanité avec les rigueurs de l'état religieux. Mais comme le zèle & la piété n'affranchissent personne des infirmités de l'espèce humaine, & qu'au contraire elles en sont souvent aggravées, il s'ensuit qu'un méde-

cin violeroit ses devoirs ou l'objet de son art, s'il dissimuloit les suites de ces infirmités, ou s'il ne proposoit pas les secours que son expérience lui suggère: ces moyens ne sont pas également praticables, & c'est à les proposer qu'on peut borner le ministère du médecin, tandis que la discussion & le jugement sont renvoyés à MM. les évêques.

L'état du médecin & du chirurgien leur impose encore l'obligation d'avertir les malades en danger de mort, ou leurs parens, pour l'administration des sacrements; les constitutions, les bulles, les conciles, la déclaration du roi de 1712 & celle de 1724, sont expressément mention de ce devoir; mais il convient encore mieux au médecin dont le ministère se borne au soulagement du malade (s'il est d'ailleurs atteint d'une maladie mortelle), de ne donner cet avis qu'aux assistants ou aux ministres de l'église, pour y pourvoir eux-mêmes, & d'épargner au moribond presque toujours timide ou effrayé, le dégoût de se l'entendre prononcer un arrêt de mort par celui auquel il a confié sa vie.

Ce plan dont je viens de faire l'exposition, me paroît embrasser le plus grand nombre des rapports qui se trouvent entre la médecine & les loix de toute espèce: mon unique objet dans cet article a été de présenter le système ou le tableau des connoissances médicales relatives à la législation, & c'est sur-tout pour les médecins & les chirurgiens que je l'ai fait. Il est aisé de sentir que les rapports des loix avec la médecine peuvent être considérés sous un autre aspect qui concerneroit de plus près les juriconsultes & les juges: le résultat de ces rapports constitue ce qu'on appelle la jurisprudence de la médecine: ouvrage de détail, heureusement entrepris & terminé par M. Verdier, docteur en médecine, & avocat en la cour du parlement de Paris.

*Questions à élager.* Les progrès des connoissances & quelque peu de philosophie, ont éloigné l'absurde barbarie qui ségeoit autrefois sur les premiers tribunaux de justice: on voit plus rarement ces scènes sangninaires ou humiliantes pour la raison, mais les loix qui les autorisent subsistent encore dans nos codes, & servent quelquefois de prétexte à de nouvelles atrocités. Il seroit aisé de prouver par des exemples récents, qu'on s'est appuyé sur ces loix absurdes pour autoriser des injustices: la voix de la raison est encore foible dans quelques tribunaux, & le magistrat particulier que l'ignorance & la timidité préoccupent, tranquille à l'ombre de ces loix, étouffe sans remords le cri de sa conscience & celui de l'humanité. Tirons le voile sur ces objets affligeans, & faisons des vœux pour le progrès des lumières; les hommes sont barbares par instinct lorsqu'ils ne sont pas éclairés.

Je me dispense de joindre au plan que je viens d'exposer, une foule d'autres questions puériles ou absurdes dont tous les auteurs de médecine légale ont grossi leurs recueils. Si l'on n'étoit irrité par les suites funestes qu'ont eues leurs opinions, on ne manqueroit pas d'admirer l'extrême patience avec laquelle ils ont compilé des inepties inintelligibles, & l'air d'importance dont ils les ont revêtues. Traçons succinctement quelques-unes de ces questions pour ne plus les citer, elles rappelleront à nos neveux par quels degrés il nous a fallu passer pour arriver au point où nous sommes.

On a quelquefois questionné les médecins sur la ressemblance ou la dissimilance des enfans avec leurs pères. En partant du principe que la matière féminale conserve la forme qu'elle avoit acquise, on en concluoit qu'il falloit qu'un enfant ressemblât de nécessité à son père. La docte antiquité qui traitoit

tout dogmatiquement, affueroit quelquefois que l'homme donnoit la forme, & la femme la matiere; elle affueroit d'autres fois le contraire, & le démenti donné par les faits n'a pu dissuader qu'après une longue suite de siècles. Il a fallu qu'une logique exacte démontrât l'impossibilité actuelle de résoudre ce problème. On ignore jusqu'aux élémens de cette question; le voile le plus épais couvre tout ce qui y a rapport; & quand même on pourroit espérer un jour de découvrir un coin de ce voile mystérieux, on seroit encore arrêté par des millions de formes variées ou d'accidens imprévus.

Il seroit absurde de vouloir établir l'adultère sur une preuve de cette espèce: peu de maris auroient lieu d'être contents de la fidélité de leurs femmes, & le hasard des ressemblances troubleroit trop souvent la paix des familles.

C'est par les conjectures les moins fondées qu'on a cru pouvoir déterminer quels sont ceux qui, soumis aux mêmes causes de mort, ont survécu aux autres. Le droit d'héritage établi & réglé par les loix, rend quelquefois cette connoissance utile; & lorsque par des circonstances singulières nul témoin oculaire ne peut déposer à cet effet, on consulte des médecins pour suppléer à ce défaut par des probabilités déduites de leur art. La mere & l'enfant, le mari & la femme, le pere & son fils mourant par la même cause, quel est celui des deux qu'on doit présumer être mort le dernier? On voit que la cause de mort qui peut être très-variée, peut aussi par une foule de circonstances inassignables, avoir inégalement agi sur l'un ou sur l'autre. L'âge, le sexe, le tempérament, la vigueur particulière du sujet, ne font pas les seuls objets à considérer dans cette question. Une famille entière peut être ensevelie sous les ruines d'une maison; elle peut être submergée, étouffée par des vapeurs suffocantes, par la foudre, par un incendie, enlevée par la peste dans une maison isolée, par le fer d'un ennemi conquérant, par un poison. Toutes ces causes si disparates ne peuvent être justement évaluées dans leurs effets, que par un concours de connoissances dont on est absolument dépourvu dans le cas dont il s'agit. Il vaut encore mieux laisser la loi agir en aveugle, & statuer sans motif, que de prétendre mal-à-propos l'éclairer par des conjectures vagues. La loi dont l'équité n'est pas évidente, est d'un moins dangereux exemple que la fausse explication qu'on pourroit en donner.

Les épreuves du feu, de l'eau froide, de l'eau bouillante, &c. auxquelles nos ancêtres barbares avoient donné le nom impofant de *Jugemens de Dieu*, ont aussi exigé quelquefois le témoignage des médecins. Ces tems de délire superstitieux sont inconcevables pour le siècle où nous vivons; la seule lumière naturelle démontre l'absurdité de ces pratiques aux esprits les plus grossiers, & il faut tout le respect qui est dû à l'histoire pour persuader la possibilité de ce délire.

Les hémorrhagies des cadavres en présence de ceux qu'on soupçonnoit coupables du meurtre, ont encore exercé l'esprit des auteurs de *médecine légale*. C'est avec une bonhomie merveilleuse que les plus distingués d'entre eux ont discuté la certitude de cet indice; leurs livres fourmillent d'exemples qu'on assure authentiques; on cite des loix, des usages, des autorités; on s'intéresse dans cette cause la dignité des premiers & des plus grands historiens; en un mot tout ce que la tradition offre de plus respectable & de plus impofant, est mis à contribution. Hundeshagen cite le cas qu'il dit (arrivé à Ratisbonne en 1630, en présence de l'empereur & des états de l'empire) d'un Juif qui avoit massé-

Tome III.

cré le fils d'un marchand de Francfort, & qui, mis en présence du cadavre, confessa librement son crime à la vue du sang qui sortit en abondance. La jurisprudence sanguinaire de ces tems d'ignorance, avoit pour base tous les préjugés superstitieux, & le seul nom de la divinité qu'on intéressoit dans ces causes, servoit de manteau à toutes les injustices. C'est par-là qu'il faut expliquer comment la lumière a percé si tard parmi les hommes; c'étoit presque en frémissant de crainte qu'on s'avoit quelquefois que les causes les plus ordinaires pouvoient en imposer sur un événement qu'on regardoit comme divin. Il est même singulier que l'Allemagne ait été le principal théâtre de ces scènes, & que le nombre infini des jurisconsultes qu'elle a produits, n'ait servi qu'à retarder à cet égard ses progrès vers la raison.

L'examen des philtres, les prétendues possessions, les maléfices, les sortilèges, ont fait jadis une partie de l'appanage des médecins: on les établisoit juges entre ce qui est naturel & ce qui est contre nature ou insolite; tout ce qui leur paroïsoit extraordinaire, ce dont ils ne voyoient pas la cause, ce qui résistoit à leurs secours, étoit taxé de prodige & déferé comme tel au magistrat & au public; & il ne faut pas croire que ces experts déjà assez ignorans, prennent la peine de s'assurer des faits par le témoignage de leurs sens; presque toujours préoccupés par l'opinion ou le préjugé, ils étoient entraînés par les bruits populaires, & leurs principaux efforts se bornoient à donner un air de vérité ou de constance, au jugement anticipé de la multitude. On doit néanmoins avouer que cet état déplorable de notre législation n'a été dissipé que par les connoissances empruntées, dans la suite, de ces mêmes médecins. Je dis plus, lors même que les législateurs, les tribunaux de justice & les nations paroïsoient croupir dans les plus profondes erreurs, la médecine comptoit parmi ses adeptes des génies éclairés & humains qui s'efforçoient de dissiper les ténèbres.

Il est inutile de rappeler les accusations de sorcellerie, de magie, les noueurs d'aiguillette, les guérisons par des paroles, & autres semblables bêtises qui ne sont pas même dignes d'occuper les enfans. J'avilirois la dignité de cet ouvrage, si je proposois sérieusement des raisons contre des absurdités palpables.

On doit ranger dans cette classe les signes de la virginité ou de la grossesse, ou même diverses maladies que des imbécilles charlatans ont dit connoître par l'inspection des urines, par les qualités du sang, &c. telle est encore la discussion de la possibilité du viol d'une femme ou fille robuste par un seul homme; le congrès public; les signes ou indices auxquels on a recouru pour établir la pédérastie, la bestialité & quelques autres questions de cette nature, sur lesquelles on ne consulte plus les médecins.

C'est à la honte de notre siècle & de la raison qu'on est encore autorisé à réfuter sérieusement les amulettes, bracelets, sachets, ceintures, &c. employés de nos jours pour la guérison des maladies. Les recueils de médicamens & de formules, les traités des maladies & de matiere médicale les plus estimés sont remplis de vaines prétentions sur l'efficacité de certaines substances portées en poche, cousues dans les habits, cueillies en certains tems, à certaines heures, &c. Les loix judiciaires qui ont sévi contre les arts illusoires des devins, des superstitieux, des cabalistes, sont un rempart pour la raison contre les efforts du préjugé; mais ce rempart est encore bien foible, & notre raison trop peu avancée. Les amulettes, les sachets se perpétuent, la multitude qui les adopte se nourrit dans la

V V V V V



crédulité & l'amour du merveilleux, & le gouvernement qui les tolère ou les autorise, est en contradiction avec lui-même. Il est triste pour l'homme qui contemple du même coup-d'œil tous les progrès des nations, de trouver à côté des sublimes efforts du génie, de la philosophie & des arts, le contraste de l'ignorance & de la grossière crédulité. (*Cet article est de M. LA FOSSE, docteur en médecine de la faculté de Montpellier.*)

MÉDIAN, (*Comm.*) monnaie d'or qui se frappe à Tremoux, ville & port des villes de Barbarie. Il faut cinquante aspres pour faire un médian; deux médians font un dian, qu'on nomme autrement bian. Ces deux especes sont fabriquées par les monnoyeurs du dey d'Alger, dont elles portent le nom, avec quelques lettres arabes. (+)

§ MÉDIASIN, f. m. (*Anat.*) c'est une duplication des pleures qui tapissent toute la capacité de la poitrine, laquelle partage cette cavité en deux parties oblongues & inégales pour loger les deux lobes du poulmon.

La pleure est enveloppée en dehors d'une cellulose qui l'attache aux parties voisines. Ces deux sacs font un peu inégaux; celui du côté droit est plus large, parce que la pleure est attachée à la partie droite du sternum au-delà de la ligne moyenne. Le sac gauche est le plus long, parce que le foie diminue du côté droit la longueur de la poitrine. Ces sacs ont quelque chose d'elliptique: mais ils sont aplatis par-devant, & beaucoup plus convexes par-derrière. Ils sont plus étroits en haut & à la partie inférieure du cou; car ils remontent à près d'un ponce au-dessus de la clavicle. Leur plus grande largeur est vers la sixième côte. Leur extrémité inférieure est comme tronquée, de manière que chaque sac est beaucoup plus court par-devant, & se prolonge considérablement vers les vertèbres. Ils sont en général beaucoup plus courts dans le fœtus, & plus longs dans l'homme adulte.

Le médiastin est l'adossement de ces deux sacs: ils sont appliqués l'un à l'autre à la partie supérieure, moyenne & antérieure de la poitrine; ils se quittent dans la partie inférieure, s'éloignent l'un de l'autre & laissent un grand intervalle. Leur adossement se fait par le tissu cellulaire extérieur de la pleure, qui remplit cet intervalle. La pleure a moins de solidité par tout où elle forme le médiastin.

Pour parler plus distinctement, on appelle médiastin antérieur, l'adossement des deux sacs de la pleure, qui est entre le sternum & le péricarde: c'est celui dont parlent généralement les auteurs, le même dans lequel on a vu naître des abcès, qui ont forcé les chirurgiens à trépaner le sternum. Ce médiastin est oblique: les deux lames sont plus éloignées à la première côte; elles sont rapprochées vers la seconde. Depuis cette côte, la lame droite descend ou du bord gauche du sternum, ou même du cartilage de la seconde côte: elle est perpendiculaire jusqu'à la cinquième: elle revient alors au bord gauche du sternum. Quand on percerait par conséquent le milieu du sternum, on ne pénétrerait pas dans la cavité du médiastin, ce serait la cavité droite de la poitrine que l'on ouvrirait. Il est vrai qu'il y a de la variété dans l'origine de la lame droite du médiastin, & que dans d'autres sujets elle est plus à droite: & la cavité de la poitrine qu'on ouvre la première, devient la plus ample, parce que l'air la gonfle.

La lame gauche du médiastin descend du cartilage de la première côte; elle se rapproche quelquefois du sternum à la seconde côte & descend de son

bord, ou bien elle continue de descendre du cartilage: elle atteint le diaphragme à la cinquième & à la sixième côte & s'y attache près de la pointe du cœur. La lame droite n'en est pas éloignée à cette place.

L'intervalle des deux lames est occupé par le thymus, & par une graisse qu'on a vu s'augmenter jusqu'au point de devenir funeste.

Les deux lames servent de membrane extérieure au péricarde, & elles sont très-fines à sa surface.

Pour exposer la structure du médiastin postérieur, moins connu & plus embarrassé, je commence par la lame gauche du médiastin antérieur. Elle quitte le thymus pour se porter en arrière entre le poulmon de son côté & l'artère fœculaire; elle est collée au conduit artériel, elle pose sur l'arcade de l'aorte, & sert de membrane extérieure à cette artère pulmonaire. En passant par toute la largeur de l'aorte, elle se continue avec la pleure, qui tapisse la partie postérieure & supérieure de la poitrine, elle est alors la lame gauche du médiastin postérieur. Le bronche gauche & des glandes bronchiales remplissent la cavité postérieure du médiastin.

La suite du médiastin, celle qui occupe la partie moyenne de la poitrine, se continue avec la membrane extérieure du poulmon.

Mais la pleure qui tapisse les vertèbres & les côtes, s'élève du côté gauche de l'aorte & s'attache au poulmon; c'est après l'avoir revêtu qu'elle se continue avec la lame antérieure.

La partie inférieure de la pleure s'élève aussi du dos au poulmon, passe par la surface de la veine pulmonaire gauche supérieure, par celle du bronche gauche & de l'artère pulmonaire gauche, & se continue par le bord de cette artère avec le médiastin antérieur.

La lame droite du médiastin antérieur s'enfoncé à la droite de la veine-cave & de l'azygos, entre le poulmon & l'artère fœculaire, par la surface de la veine-cave, & se continue avec la partie postérieure de la pleure.

Inférieurement cette même lame passe sous la veine pulmonaire droite inférieure, & se continue au médiastin postérieur. L'extrémité supérieure de cette lame est attachée à l'artère pulmonaire droite, l'inférieure à la veine pulmonaire gauche & au diaphragme; elle y arrive du côté droit de la veine-cave.

Entre ces deux extrémités la lame droite du médiastin tapisse le poulmon, comme le fait la lame gauche sous la veine pulmonaire droite; la lame antérieure passe par la surface de la veine-cave, de l'œsophage & du péricarde pour continuer au médiastin postérieur.

Si l'on vouloir commencer la description du médiastin par sa partie postérieure, il faudrait dire que la lame droite du médiastin s'élève au côté droit de l'œsophage & de la sixième côte, de l'endroit où se partage la trachée, & qu'elle enferme l'œsophage & ensuite la trachée & les glandes. Dans la partie supérieure de la poitrine, la pleure s'élève par le côté droit de la veine-cave, pour se continuer avec la lame antérieure du médiastin. (*H. D. G.*)

MÉDIATION, (*Afron.*) culmination, signifie le passage par le méridien. (*M. DE LA LANDE.*)

MÉDIATION, f. f. (*Musiq. d'église.*) partage de chaque verset d'un psaume en deux parties, l'une psalmodiée ou chantée par un côté du chœur, & l'autre par l'autre, dans les églises catholiques. (*S*)

MEDIUM, f. m. (*Musique.*) lieu de la voix

également distant de ces deux extrémités au grave & à l'aigu. Le haut est plus éclatant; mais il est toujours presque forcé: le bas est grave & majestueux; mais il est plus sourd. Un beau *medium* auquel on suppose une certaine latitude donne les sons les mieux nourris, les plus mélodieux, & remplit le plus agréablement l'oreille. *Voyez* SON, *Dict. rais. des Sciences & Suppl.* (S)

MEDZIBOR, ou MITTELWALD, (Géogr.) ville de la Silésie Prussienne, dans la principauté d'Oels, au cercle de Bernstadt, & aux frontières de Pologne. Elle renferme un palais, avec une église & une école évangélique, & c'est le chef-lieu d'une seigneurie vendue au prince du pays, dans le XVI<sup>e</sup>. siècle par la famille de Lefchinsky. (D. G.)

MÉFIER (SE), SE DÉFIER, v. n. (Gramm. Synon.) Ces deux mots marquent en général le défaut de confiance en quelqu'un ou en quelque chose, avec les différences suivantes.

1. Se méfier exprime un sentiment plus foible que se défier. Exemple. *Cet homme ne me paroît pas franc, je n'en méfie; cet autre est un fourbe avéré; je m'en défie.*

2. Se méfier; marque une disposition passagère, & qui pourra cesser; se défier, est une disposition habituelle & constante. Exemple. *Il faut se méfier de ceux qu'on ne connaît point encore, & se défier de ceux dont on a été une fois trompé.*

3. Se méfier appartient plus au sentiment dont on est affecté actuellement; se défier tient plus au caractère. Exemple. *Il est presque également dangereux dans la société de n'être jamais méfiant, & d'avoir le caractère défiant; de ne se méfier de personne, & de se défier de tout le monde.*

4. On se méfie des choses qu'on croit, on se défie de celles qu'on ne croit pas. Exemple. *Je me méfie que cet homme est un fripon, & je me défie de la vertu qu'il affecte. Je me méfie qu'un tel dit du mal de moi; mais quand il en dirait du bien, je me méfirois de ses louanges.*

5. On se méfie des défauts, on se défie des vices. Exemple. *Il faut se méfier de la légèreté des hommes, & se défier de leur persidie.*

6. On se méfie des qualités de l'esprit, on se défie de celles du cœur. Exemple. *Je me méfie de la capacité de mon intendant, & je me défie de sa probité.*

7. On se méfie dans les autres d'une bonne qualité qui est réellement en eux, mais dont on n'attend pas l'effet qu'elle semble promettre; on se défie d'une bonne qualité qui n'est qu'apparente. Exemple. Un général d'armée dira: *Je n'ai point donné de bataille cette campagne, parce que je me méfiois de l'ardeur que mes troupes témoignaient, & qui n'aurait pas duré long-temps, & que je me méfiois de la bonne volonté apparente de ceux qui devoient exécuter mes ordres.*

8. Au contraire, quand il s'agit de soi-même, on se méfie d'une mauvaise qualité qu'on a, & l'on se défie d'une bonne qualité dont on n'attend pas tout l'effet qu'elle semble promettre. Exemple. *Il faut souvent se méfier de sa foiblesse, & se défier quelquefois de ses forces même.*

9. La méfiance suppose toujours qu'on fait peu de cas de celui qui en est l'objet; la défiance suppose quelquefois de l'estime. Exemple. *Un général habile doit quelquefois se méfier de l'habileté de ses lieutenants, & se défier toujours des mouvemens qu'un ennemi actif & rusé fait en sa présence.*

10. Il n'y a aucun de ces synonymes de la bonté duquel je me défie; mais je me méfie que vous cherchiez à les critiquer. (O)

Tome III.

MÉGAMÈTRE, (*Astronom.*) instrument propre à mesurer les distances de plusieurs degrés entre les astres. Son nom tiré du grec annonce qu'il sert pour des distances plus grandes que les micromètres qui vont rarement à un degré; cet instrument fut décrit en 1767 par M. de Charnières, dans un ouvrage intitulé, *Mémoires sur les observations des longitudes*, publiés par ordre du roi, à l'imprimerie royale. Ce jeune officier, le premier de la marine qui ait montré la connoissance & l'habitude des longitudes par le moyen de la lune, a donné ensuite en 1772 la théorie & la pratique des longitudes en mer, où l'on trouve plus en détail la description du *mégamètre*; cet instrument ne diffère pas sensiblement de l'héliomètre imaginé en 1748 par M. Bouguer, & dont on trouve la figure & la description, dans la *Planche XLIX d'Astronomie de l'Encyclopédie*; il sert principalement à l'observation des longitudes en mer par le moyen des distances de la lune aux étoiles qui en sont voisines, c'est-à-dire au dessous de 10 degrés, tandis que l'ostant ou quartier de réflexion ne peut guère servir que pour les distances qui sont au delà de 10°, la lumière de la lune suffisant pour effacer celles des étoiles, dans cet instrument où l'on ne peut pas mettre de lunettes aussi fortes que dans le *mégamètre*. Nous apprenons en 1773 que sur la frégate *Voiseau* destinée pour les terres australes, où M. de Charnières est embarqué avec M. d'Agelet, jeune astronome choisi pour cette expédition, l'on observe assiduellement les longitudes par le moyen du *mégamètre*, & qu'on s'en trouve très-bien pour la conduite du vaisseau. (M. DE LA LANDE.)

MEGG, f. m. (*Milice des Turcs.*) arme de pointe en forme de broche (marquée F. Pl. XXIII), avec laquelle les Turcs poursuivent l'ennemi à cheval pour le percer à quelque distance. Le *megg* (F. Pl. II, *Art milit. Milice des Turcs, Suppl.*) étoit fort en usage chez les Turcs de Hongrie, sur-tout pour aller en parti, & ils l'attachoient à la selle, sans oublier le sabre. Cette dernière arme est commune à l'infanterie & à la cavalerie; elle pend au côté avec un cordon de soie. L'on prend garde sur-tout que les sabres recourbés ne puissent embarrasser qui que ce soit, & pour cela on met la pointe en bas. (V.)

MEINAU, (Géogr.) jolie petite île d'Allemagne, dans le lac de Bodmer ou d'Überlingen, en Souabe; elle produit du vin & du grain, & elle appartient, à titre de commanderie, à l'ordre teutonique, faisant partie du bailliage d'Alsace & de Bourgogne. (D. G.)

MEINUNGEN ou MEININGEN, (Géogr.) ville d'Allemagne, dans le cercle de Franconie, & dans le pays de Henneberg, sur la rivière de Werra: elle est environnée de montagnes, & renferme un château, une église paroissiale, une école latine, une maison d'orphelins, une autre de correction, & une très belle fabrique de bazins. L'an 1681, elle devint le lieu de résidence des ducs de Saxe, surnommés de *Meinungen*, & elle préda ainsi à la portion de la contrée qui appartient à ces princes, & qui comprend huit bailliages. A raison de cette portion, il faut payer à l'empire 55 florins 16 creutzers  $\frac{1}{2}$ , pour les mois romains, & 64 rixdallers 39 creutzers pour la chambre de Wetzlar. (D. G.)

MÉLANGE, f. m. (*Musique des anciens.*) une des parties de l'ancienne mélodie, appelée *agoge* par les Grecs, laquelle consiste à savoir entrelacer & mêler à propos les modes & les genres. *Voyez* MÉLOPÉE, *Dict. rais. des Sciences, &c.* (S)

MELCHISEDECH, roi de justice, (*Hist. sacr.*) roi de Salem, & prêtre du Très-Haut, vint à la

V V V V V ij



rencontre d'Abraham, victorieux de Chodorlahomor, juques dans la vallée de Savé; il le bénit, & selon l'explication des peres, il offrit pour lui le pain & le vin en sacrifice au Seigneur. *Gen. xiv. 18. 19.* Abraham voulant reconnoître en lui la qualité de prêtre du Seigneur, lui offrit la dime de tout ce qu'il avoit pris sur l'ennemi. Il n'est plus parlé dans la suite de *Melchisedech*; & l'écriture ne nous apprend rien, ni de son pere, ni de sa généalogie, ni de sa naissance, ni de sa mort. (*Ep. aux Hébreux. VII.*) (+)

**MELDI**, (*Géogr. ancienne*.) peuples du diocèse de Meaux: la cité de Meaux est très-ancienne: M. de Longuerue dit que Pline est le premier auteur qui en ait parlé: mais Strabon qui écrivoit sous Auguste, en fait mention en son *IV<sup>e</sup> livre*. Pline donne aux *Meldi* le nom de *liberi*; c'est-à-dire qu'ils étoient au nombre de ces peuples qui, ayant causé moins de peine aux Romains, lors de la conquête des Gaules, avoient en récompense conservé leur liberté, & étoient gouvernés suivant leurs loix, & par leurs propres magistrats. Ptolomée donne le nom de *Latinum* à la capitale de ce peuple. Le pays de Brie dont Meaux est aussi la capitale, étoit autrefois une vaste forêt nommée *Briegius saltus*, qui pouvoit fournir des bois propres à la construction des navires. Aujourd'hui même c'est par la Marne que descendent les bois dont on construit à Rouen les grands bateaux, qui ont quelquefois 30 toises de long, & les bois pour la marine au Havre. C'est à Saint-Dizier sur la Marne qu'on met ces bois en brèles, qui descendent jusqu'à Charenton, & delà par la Seine jusqu'à son embouchure au Havre. On peut donc croire que les bâtimens fabriqués à Meaux, *in Meldis*, pour le transport des troupes de César au portus *Icius*, étoient portés jusqu'à Harfleur, que M. l'abbé Belley croit être le *Caracotinum prasidium*, la forteresse des Romains, ou plutôt leur port sur la Lezarde dans le vallon, le *prasidium* étant sur le coteau au château de Crétin, à mille roises de Harfleur. C'est de ce port, selon M. Bonamy, que les 40 navires de César, construits à Meaux, partirent pour se rendre au port *Icius*, qu'il dit être *Wissand*, & qui furent repoussés par un vent contraire (*Bel. Gal. l. V.*). M. d'Anville prétend que ces vaisseaux avoient été construits sur la Somme, l'Authie & la Canche, & place les *Meldi* au nord de Wissand, dans un canton voisin de Bruges, appelé *Meldiselt*, ou vulgairement *Maldeg-hem-velt*, qui signifie *Meldicus campus*. M. Bonamy déclare qu'il n'a trouvé ces *Meldi* de Flandre dans aucun auteur ancien ni moderne, & pense que les *Meldi* de César sont les habitants de Meaux, très-ancienne ville sur la Marne, qu'il ne faut point dépayser, ni chercher dans un canton de Flandre voisin de Bruges: onze des manuscrits de César à la bibliothèque du roi, & les plus anciens portent *in Meldis*; deux seulement du *xv. siècle* ont *in Belgis*: dans tous les manuscrits d'Angleterre, comme on le voit dans les éditions de Davitz, on lit *Meldis. V. Hist. de l'Acad. des Belles-lettres tome XV. édit. in-12 1773. p. 291. (C)*

§ **MELECE** ou **MELECEY**, (*Géogr.*) Le *Dioc. rais. des Sciences*, &c. place ce village de Bourgogne près de *Chatton*. C'est une faute typographique. Il faut lire, près de *Châlons sur Saône. (C)*

§ **MÉLESE**, (*Bot. Jard.*) en latin *larix*, en anglais *larch-tree*, en allemand *lercheubaum*.

*Caractère générique.*

Les fleurs mâles & les fleurs femelles naissent sur le même arbre à quelque distance les unes des autres. Les fleurs mâles sont disposées en chatons écaillés; les fleurs femelles sont groupées sous

une forme conique; elles sont dépourvues de pétales & n'ont qu'un petit embryon qui devient une femence ailée dont il s'en trouve deux sous chaque écaille du cône.

*Espectes.*

1. *Mélese* à feuilles vernales, à cône obtus.  
*Larix foliis deciduis, conis ovatis obtusis.* Mill.  
Common larch tree.
2. *Mélese* à petits cônes lâches & à écorce brune.  
*Mélese* noir d'Amérique.  
*Larix conis minimis laxis, cortice nigricante.* Hort. Colomb.
3. *Mélese* à feuilles plus longues & à plus gros cônes. *Mélese* de Sibérie.  
*Larix foliis longioribus, conis majoribus.* Hort. Colomb.
4. *Mélese* nain.  
*Larix nana.*
5. *Mélese* à feuilles aiguës & hivernales, cèdre du Liban.  
*Larix foliis acutis hiernantibus.* Mill.

*Cedar of Libanus.*

Le *mélese* n<sup>o</sup>. 1. couronne les pointes les plus élevées des Alpes, là, où bientôt sous un froid aussi âpre que celui du pôle arctique, vont s'élever ces monceaux énormes de glace que le soleil éclaire depuis tant de siècles sans les fondre. Il est vrai que du sein de ces neiges qui recouvrent des rochers, ils demeurent petits & chétifs, & que leurs troncs tortus, inclinés, raboteux, leurs branches fatiguées ou rompues marquent les efforts des vents désoberes des champs de l'air dans ces hautes contrées, & contre lesquels ils ont à lutter sans cesse.

C'est sur le bas des côtes, dans les plus profondes vallées, que ces arbres droits & vigoureux élançant leur cime superbe pour chercher un air libre, parviennent à une hauteur qui étonne. Il en est dont les nuages ceignent la tête ou que l'œil voit à peine se terminer dans les vagues des airs. Cet arbre est si propre à l'architecture navale, qu'on a trouvé un vaisseau construit avec son bois, encore entier, dans des sables où il étoit engravé depuis des siècles. Cet arbre dont le bois aussi docile, aussi droit & plus long que celui du sapin, résiste à l'action de l'air & de l'eau, & mieux que le chêne, dont on fait des corps de fontaines, du merrain & des chassis de vitre excellents, auquel les plus grands peintres ont confié les chefs-d'œuvre de leurs pinceaux; cet arbre qui procure une excellente térébenthine, & l'agaric dont l'art de guérir fait un si sûr usage; cet arbre enfin dont la verdure riant & fraîche, & parfumée de glands de corail (s'il m'est permis de ne pas priver mes idées de leurs couleurs), fournit aux premiers regards du soleil printanier, & qui la conserve riche & belle jusqu'aux approches de l'hiver, est un de ceux qui croissent le plus vite, qui se multiplient le plus aisément, & qui s'accoutument le mieux de toutes les terres & de toutes les situations.

Si l'on jette sur le *mélese* un coup d'œil plus rapproché, on lui trouve bien des agréments de détail. Ses feuilles filamenteuses font attachées & groupées comme une houppe élargie autour des boutons latéraux de ses jeunes branches folpées & déliées, dont plusieurs, qui tombent négligemment, sont balancées par le moindre souffle de l'air agité; quoique la tête soit pyramidale, elle ne laisse pas que de s'étendre en parasol par le bas, & la prodigieuse quantité de ses rameaux garnis de feuilles procurent un ombrage agréable. L'écorce des branches est d'une

belle couleur d'olive coupée de lozange d'une teinte chamois, & si unie qu'elle paroît avoir été vernissée.

Cet arbre commence à verdier de bas en haut comme les montagnes où il croît; il a déjà toute sa verdure, que le bourgeon qui doit continuer sa flèche repose encore dans les langes du bouton qui la termine. Doué, pour ainsi dire, d'un instinct de prévoyance, il ne s'élance de leur sein qu'au moment où le printemps, environné de fleurs, ne craint plus ces fâcheux retours de l'hiver qui les ont flétries sous les premiers pas. Ce n'est qu'à la fin de mai qu'il commence à pousser pour s'élever & s'étendre; & la feve agit avec force jusqu'à la fin de septembre; aussi plusieurs *mêles* de mes bosquets ont-ils souvent jeté des fleches de cinq pieds dans cet espace de tems.

Le *mêlé* noir d'Amérique paroît ne devoir atteindre qu'au demi-tiers de la hauteur du premier. Son écorce est d'un brun noir; ses feuilles sont d'un verd bleuâtre, tendre & glacé de blanc, d'une aménité charmante. Ses cônes d'abord purpurins, ne sont pas aussi gros de plus des deux tiers que ceux du n<sup>o</sup> 1. Ils sont plus obtus, & les écailles en sont lâches. Le *mêlé* de Sibirie porte de plus gros cônes; son écorce est d'un brun-jaune; son feuillage est d'un ton plus jaunâtre que celui du *mêlé* commun. A l'égard du *mêlé* nain, on le distingue aisément par les rameaux déliés & pendans, & la faible constitution que son premier aspect annonce.

On trouve sur les catalogues anglois un *mêlé* appelé *horizontal*, qui dit-on trace du pied, nous ignorons si c'est une variété, ou une véritable espèce. Nous sommes dans le même doute à l'égard d'un *mêlé* qui nous est venu parmi la foule de ceux que nous avons obtenus d'une prodigieuse quantité de grains amassés dans les Alpes du pays des Grisons, il ne verdoie qu'environ quinze jours après les autres. Ses houppes de feuilles sont plus rares; les feuilles sont une fois plus longues & très-pendantes, ce qui lui donne un air de délabrement plus singulier qu'agréable.

Entrons dans quelques détails sur la culture de ces arbres.

Quoique les cônes du *mêlé* attachés à l'arbre ouvrent d'eux-mêmes leurs écailles vers la fin de mars par l'action réitérée des rayons du soleil, cependant je n'ai pu parvenir à les faire s'ouvrir dans un four médiocrement échauffé. On est contraint de lever les écailles les unes après les autres avec un couteau pour en tirer la graine; à moins que déjà pourvu de *mêles* fertiles, on n'attende pour la semer le moment où elle est près de s'échapper de ses entraves, moment qui indiqué par la nature, doit être sans doute le plus propre à leur prompt & sûr germination; il est plusieurs méthodes de faire des semis de *mêles*, qui sont adoptées aux buts qu'on se propose. Ne voulez-vous élever de ces arbres qu'un petit nombre, dans la vue seulement d'en garnir des bosquets & d'en former des allées, semez dans de petites caisses de sept pouces de profondeur; emplissez ces caisses d'une bonne terre fraîche & onctueuse, mêlée de sable & de terreau; unifiez bien la superficie; répandez ensuite les graines assez épaisses; couvrez-les de moins d'un demi-pouce de sable fin mêlé de terreau tamisé de bois pourri, devenu terre. Serrez ensuite avec une planchette unie. Enterrez ces caisses dans une couche de fumier récente. Arrosez-les de tems à autre avec un goupillon; ombragez-les de paillassons pendant le plus chaud du jour; diminuez graduellement cet ombrage vers la fin de juillet, & le succès de vos graines sera très-certain. Si vous voulez multiplier cet arbre en plus

grande quantité, semez avec les mêmes attentions ou dans de longues caisses enterrées au levant ou au nord, ou sous l'ombre de quelques hauts arbres, ou bien en pleine terre dans des lieux frais sans être humides; ayant toujours soin de procurer un ombrage artificiel, lorsque des feuillées voisines n'y suppléeront pas.

L'ombre est plus essentielle encore aux *mêles* enfans qu'aux sapins & aux pins, quoique dans la suite ils s'en passent plus aisément.

Le troisième printemps, un jour doux, nébuleux ou pluvieux du commencement d'avril: vous tirez ces petits arbres du semis; ayant attention de garder leurs racines entières & intactes, & de les planter dans une planche de terre commune bien façonnée à un pied les uns des autres en tous sens. Vous en formerez trois rangées de suite que vous couvrirez de cerceaux sur lesquels vous poserez de la fane de pois. Vous ajusterez, en plantant, contre la racine de chacun un peu de la terre du semis. Vous ferez doucement avec le pouce autour du pied, après la plantation, & y appliquerez un peu de mousse ou de menue litière, & vous arroserez de tems à autre jusqu'à parfaite reprise. Deux ans après, vos *mêles* auront deux pieds & demi de haut, ou trois pieds. C'est l'instant de les planter à demeure; plus forts, ils ne reprendroient pas si bien & ne végèteroiert pas à beaucoup près si vite. Vous les enlèverez en morte & les placerez là où vous voudrez les fixer; ayant soin de mettre de la menue litière autour de leurs pieds. Vous pouvez en garnir des bosquets, en former des allées, ou en planter des bois entiers sur des côtes, au bas des vallons, & même dans des lieux incultes & arides, où peu d'autres arbres réussiroient aussi bien; la distance convenable à mettre entre eux est de douze ou quinze pieds: mais pour les défendre contre les vents qui les fatiguent beaucoup & les font plier jusqu'à terre, vous pouvez les planter d'abord à six pieds les uns des autres, sauf à en ôter de deux un dans la suite, ce qui vous procurera une coupe de très belles perches. La même raison doit engager à planter les bois de *mêlé*, tant qu'on pourra, dans les endroits les plus bas & les plus abrités contre la furie des vents. On sent bien que dans les bosquets & les allées il faudra soutenir les *mêles* avec des tuteurs pendant bien des années.

Ce seroit en vain qu'on tenteroit de grands semis de *mêlé* à demeure par les méthodes ordinaires: la ténacité des terres empêcheroit la graine de lever. Les faibles plantules qui pourroient paroître feroient ensuite étouffées par les mauvaises herbes, ou dévorées par les rayons du soleil. Nous ne connoissons que deux moyens praticables. Plantez des haies de saule marsault à quatre pieds les unes des autres, & dirigées de manière à parer le midi & le couchant: tenez constamment entr'elles la terre nette d'herbes. Lorsque les haies auront six pieds de haut, creusez une rigole au milieu de leur intervalle que vous remplirez de bonne terre légère mêlée de sable fin. Semez par-dessus, & recouvrez les graines d'un demi-pouce de terre encore plus légère mêlée de terreau. Si l'été est un peu humide, ce semis lèvera à merveille, & vos soins se borneront à le nettoyer d'herbes avec soin. Vous ôterez successivement les années suivantes les petits arbres surabondans; lorsqu'ils pourront se passer d'ombre, vous arracherez les marsaults; le produit de leur coupe payera vos frais; & vous aurez un bois de *mêlé*.

Autre méthode: je suppose des landes, des broussailles, un terrain en herbe, ou une côte rase, il n'importe: vous aurez des caisses de bois ou des paniers d'osier brun, sans fond, d'un pied en carré; vous les planterez à quatre pieds en tous sens les uns des autres; vous les remplirez d'un mélange de terre conve-



nable & y femerez une bonne pincée de semences de *mélèse*. Il vous sera facile d'ombrager les paniers avec deux cerceaux croisés, sur lesquels vous mettrez des roseaux ou telle autre couverture légère qui sera le plus à votre portée. Par les tems secs, il sera possible, sur-tout dans le voisinage des eaux, d'arroser ces paniers, autour desquels vous tiendrez net d'herbes un cercle d'un pied de rayon, à prendre des bords. Vous en userez dans la suite comme il a été dit dans la méthode première.

Les *mélèses* qui viendront en bois, étant d'abord fort rapprochés les uns des autres, n'auront pas besoin du tout d'être élagués; la privation du courant d'air fera périr dans la suite leurs branches latérales. A l'égard de ceux plantés à de grandes distances, voici comme il faudra s'y prendre pour former un tronc nud : vous les laisserez durant trois ou quatre années après la plantation se livrer à tout le luxe de leur croissance : les branches latérales inférieures, en arrêtant la sève vers le pied, le fortifiera singulièrement : ensuite au mois d'octobre, tandis que la sève ralentie ne laissera exsuder de térébenthine que ce qu'il en faudra pour garantir les blessures de l'action de la gelée, vous couperez près de l'écorce, l'étage des branches les plus inférieures ; & vous vous contenterez, à l'égard de celui qui est immédiatement au-dessus, de le retrancher jusqu'à quatre ou cinq pouces du corps de l'arbre. Ces chicots végéteront faiblement, tandis que les plaies d'en-bas se refermeront ; l'automne suivante, vous les couperez près de l'écorce, & formerez de nouveaux chicots au-dessus ; vous continuerez ainsi d'année en année, jusqu'à ce que votre arbre ait six pieds de tige nue ; alors vous la laisserez trois ou quatre ans dans cette proportion : le tems révolu, vous pourrez continuer d'élaguer, jusqu'à ce que votre arbre ait la figure que vous voulez lui donner.

Tout ce que nous avons dit des semis, de l'institution & du régime des *mélèses*, convient aux pins & aux sapins : nous nous bornerons dans les articles de ces deux genres au traitement particulier que demandent certaines espèces.

Nous avons multiplié les *mélèses* par les marcottes, particulièrement le *mélèse* noir d'Amérique ; nous avons couché les branches en juillet, en faisant une coche à la partie inférieure de leur courbure ; ces marcottes bien soignées se sont trouvées bien enracinées la troisième automne ; quelques boutures faites en septembre de l'année dernière, ont poussé des bourgeons & se soutiennent encore. Un de mes voisins a planté ce printemps de ces cônes de *mélèses*, que des branches percent par leur axe ; les branches ont poussé & étoient assez vigoureuses la dernière fois que je les ai vues.

Enfin les espèces rares se greffent, en approche sur le *mélèse* commun : j'ai deux *mélèses* noirs d'Amérique que j'ai ainsi greffés, & qui sont d'une vigueur & d'une beauté étonnantes ; ils sont une fois plus gros & plus hauts que les individus de cette espèce qui vivent sur leurs propres racines. Les plus petites espèces doivent se greffer sur le *mélèse* noir : je ne doute pas que les pins & les sapins ne puissent se multiplier aussi par cette voie, en faisant un choix convenable des espèces les plus disposées à contracter entre elles cette alliance.

Les anciens botanistes ont distingué dans le *mélèse*, n<sup>o</sup>. 1., celui à fleur blanche, & celui à fleur rouge, mais ce ne sont que des variétés féminales ; à l'égard de la couleur de leur bois, elle dépend du sol où ils croissent. Le *mélèse* de Sibérie & le *mélèse* nain, poussent encore plutôt que les autres ; ils demandent plus d'ombre & de fraîcheur dans leur jeunesse.

Les *mélèses* se taillent très-bien : on en forme sous le ciseau des pyramides superbes, & il seroit aisé de leur donner, comme aux ifs, toutes les figures qu'on voudroit imaginer ; on en forme des palissades qu'on peut élever aussi haut qu'on veut ; plantez des *mélèses* de trois ou quatre pieds de haut, à quatre ou cinq pieds les uns des autres ; taillez-les sur les deux faces de bas en haut, bientôt ils se joindront par leurs branches latérales, & formeront une tenture verte des plus riches & des plus agréables à la vue. Si vous voulez jouir vite, plantez les plus jeunes à un pied & demi de distance ; il ne faut les tailler qu'une fois, & choisir le mois d'octobre, tems où la sève ralentie, ne se perd plus par les coupures : ceci convient également aux sapins épicéas dont on forme aussi de belles palissades. Les *mélèses* seroient très-propres à couvrir des cabinets & des tonnelles ; la terre que ces arbres semblent préférer, quoiqu'ils n'en rebutent aucune, est une terre douce & onctueuse, couleur de noisette ou rouge. Le cedre du Liban est une véritable *mélèse* ; si on lui a laissé le nom de *cedre*, qui n'appartient qu'aux arbres baccifères, du genre des gènévriers, ce n'est que par respect pour une dénomination antique & consacrée par les livres saints : on s'est fait de cet arbre une idée fautive, lorsqu'on a cru qu'il étoit d'une hauteur prodigieuse ; il est bien plus remarquable par sa grosseur énorme & par l'extrême étendue de ses branches, que par son élévation. Maundrel, un des derniers voyageurs qui ait visité le Liban, n'y en a plus trouvé que seize, dont la masse étonnante témoignait qu'ils avoient vu s'écouler les siècles ; il en mesura un qui avoit douze verges de tour, les branches s'étendoient à une distance incroyable ; c'est pourquoi le roi prophète dit qu'un peuple florissant s'étendra comme un cedre du Liban : un autre voyageur leur donne une grosseur bien plus considérable.

Cet arbre imposant ne se trouve nulle part spontanée que sur le mont Liban, où il croît parmi les neiges qui le couvrent une grande partie de l'année ; c'est de cette seule forêt que sont descendues ces masses énormes qui ont servi à la construction du temple de Jérusalem. Ce bois incorruptible a été trouvé sain au bout de deux mille ans dans le temple d'Apollon, à Unque, où il s'est vu profané. La statue de Diane, au temple d'Ephefe, étoit de cedre du Liban ; sa sciure étoit un des ingrédients qui servoient à embaumer les corps en Egypte, & l'on en tiroit une huile propre à la conservation des livres.

Cet arbre si majestueux, dont la verdure est perpétuelle, & dont les branches immenses, touffues, plates & horizontales, ressemblent, quand le vent les balance, à des nuages qu'il chasse devant lui. Cet arbre si utile enfin croît d'autant mieux que la terre est plus stérile, & donneroit à nos montagnes nues un vêtement superbe & précieux.

L'écorce du cedre du Liban est unie, épaisse, spongieuse & noueuse, à l'insertion des branches ; les feuilles sont disposées comme celles des *mélèses*, les cônes sont aussi gros que la plus grosse pomme, & affectent la figure d'un barril ; les écailles sont coriaces, larges, & se recouvrent à quelques lignes près, & sont exactement closes ; la femence ressemble à celle du sapin à feuilles d'if : on ne peut la tirer des cônes qu'en les percent par leur axe avec un fer pointu qu'on chasse à coups de marteau ; font-ils percés, on les jette dans l'eau, & on les y laisse quelques heures pour les amollir, alors on leve aisément les écailles & on en tire les graines ; mais cette opération ne doit se faire qu'au moment de les semer : elles se conservent saines plusieurs années dans les cônes.

Les graines se sement dans le même tems & de la

même manière que celles des *mélèses*, & les mêmes soins leur conviennent en général. Voici les attentions particulières qu'il faut observer. 1°. La terre ne doit être mêlée d'aucune espèce de terreau ni de terre noire de potager; la meilleure est un sable fin & gras mêlé de terre franche & douce. 2°. Il faut couvrir les caisses d'un filet pour garantir du bec des oiseaux les tendres plantules, lorsqu'elles jaillissent du sein de la graine. 3°. Au mois de juillet, c'est-à-dire, deux mois après la germination, on transplantera la moitié des petits cedres, chacun dans un pot particulier, qu'on tiendra ombragé jusqu'à parfaite reprise, & qu'on enterrera ensuite contre un mur, au nord. 4°. Ces pots & ces caisses passeront les deux premiers hivers sous une caisse vitrée; mais on les en tirera au commencement de mars pour les remettre au même endroit d'où on les a tirés. Vers la mi-avril on remettra chacun dans un pot ce qui sera resté de petits cedres dans les caisses; on continuera ce traitement en leur donnant successivement de plus grands pots, jusqu'à ce qu'ils soient en état d'être plantés à demeure, c'est-à-dire, jusqu'à ce qu'ils aient un pied & demi de haut: on les plantera avec la motte moulée par les pots; il faut arroser très-faiblement les semis & les jeunes plantules, tant qu'elles sont tendres; elles se pourrissent très-aisé-ment rez-terre; il faudra même garantir les caisses des pluies avec des cloches, si elles sont trop abondantes ou trop fréquentes: on m'a mandé qu'on s'étoit bien trouvé de la méthode suivante d'élever ces arbres.

On plante trois ou quatre semences dans un petit pot; qu'on enterre dans une couche faite contre un mur exposé au nord; lorsqu'il pleut on tire ces pots de terre, & on les tient inclinés. Dès que le cedre du Liban est une fois planté au lieu de sa demeure, il ne demande plus d'autre soin que de tenir la terre nette d'herbes à l'entour, & de dresser contre un tuteur sa fleche qui est disposée à s'incliner & à se tourmenter.

Nous avons fait reprendre le cedre du Liban de boutures faites en juillet & en septembre, & de marcottes couchées dans les mêmes mois. (*M. le Baron de Tschoudi.*)

MÉLÉTÉTIQUE, (*Musiq. instr. des anc.*) suivant Solinus, c'étoit la même flûte que celle qu'on appelloit en latin *vasca*: apparemment qu'elle étoit d'une exécution plus facile que les autres flûtes, car il ajoute que les musiciens s'en servoient pour faire leurs premiers essais: d'autres veulent que la flûte *mélététique* soit la même que la *phonasca* ou *phonascica* dont les musiciens se servoient pour diriger les tons de la voix, & que Quintilien appelle *tonorion*: en sorte que probablement la plagiaule, la flûte appelée *vasca*, celle surnommée *phonasca*, la *mélététique* & le *tonorion* ne font qu'une seule & même flûte. (*F. D. C.*)

MÉLICERTE, (*Myth.*) fils d'Athamas, roi de Thebes, & d'Ino, fuyant avec sa mere les fureurs de son pere, se précipita dans la mer; mais un dauphin le reçut sur son dos, & le porta dans l'isthme de Corinthe, sur le rivage près de Cromion, où Sisyphe, beau-pere de Læerte, l'ayant trouvé exposé, le fit enterrer honorablement; & changeant son nom en celui de *Palémon*, il institua en son honneur les jeux isthmiques. *Mélicerte* fut honoré principalement dans l'île de Ténédos, où l'on porta la superstition jusqu'à lui offrir des enfants en sacrifice. (+)

MELLA, (*Géogr. anc.*) fleuve de la Gaule, selon Servius, célèbre commentateur de Virgile, par où il faut entendre la Gaule Cisalpine. En vain chercheroit-on le fleuve *Mella* au-delà des Alpes; nous avons observé que la partie septentrionale de l'Italie étoit appelée proprement *Gaule*, Le *Mella* sort

du mont Brennus sur les frontières du Trentin, passe auprès de Bresse, autrefois *Bricia*, & se jette dans l'Ollie, aujourd'hui *Oglio*: c'est dans les prairies qu'arrose le *Mella*, qu'on trouve l'amellum, plante qui tire son nom du fleuve, & dans laquelle Virgile trouve un remède assuré contre les malheurs des abeilles. *Georg. liv. IV, v. 278. Hujus odorato.*.... quoiqu'il l'ait décrite avec soin, on ne la reconnoît pas aujourd'hui; on est partagé entre *Yaster atticus*, la camomille & la mélisse. *Georg. Virg. pag. 179. (C.)*

MELLINGEN, (*Géogr.*) ville dans la partie basse des baillages libres en Suisse. L'histoire de cette ville est à-peu-près la même que celle de Bremgarten & des baillages libres. C'est le passage de la Ruis; & le péage que la ville se fait payer est très-lucratif pour elle, onéreux aux marchands. Cette ville a deux advoyers, un petit & un grand conseil. Toutes les charges sont à la nomination de la ville. Ces conseils jugent toutes les affaires civiles & criminelles de leur district. Il y a appel au syndicat qui s'assemble annuellement à Baden. La bourgeoisie s'assemble aussi deux fois par an, & elle exerce quelques droits, par exemple, celui de recevoir de nouveaux bourgeois. Les habitants sont de la religion catholique romaine.

La ville donne son nom à un des chapitres dans lequel le diocèse de Constance est partagé. (*H.*)

MÉLODIE, *f. f. (Musiq.)* succession de sons tellement ordonnés selon les loix du rythme & de la modulation, qu'elle forme un sens agréable à l'oreille; la *mélodie* vocale s'appelle *chant*; & l'instrumentale, *symphonie*.

L'idée du rythme entre nécessairement dans celle de la *mélodie*: un chant n'est un chant qu'autant qu'il est mesuré; la même succession de sons peut recevoir autant de caractères, autant de *mélodies* différentes, qu'on peut la scander différemment; & le seul changement de valeur des notes peut dénigrer cette même succession au point de la rendre méconnoissable. Ainsi la *mélodie* n'est rien par elle-même; c'est la mesure qui la détermine, & il n'y a point de chant sans le tems. On ne doit donc pas comparer la *mélodie* avec l'harmonie, abstraction faite de la mesure dans toutes les deux: car elle est essentielle à l'une, & non pas à l'autre.

La *mélodie* se rapporte à des principes différens, selon la manière dont on la considère. Prise par les rapports des sons & par les règles du mode, elle a son principe dans l'harmonie; puisque c'est une analyse harmonique qui donne les degrés de la gamme, les cordes du mode, & les loix de la modulation, uniques élémens du chant. Selon ce principe, toute la force de la *mélodie* se borne à flatter l'oreille par des sons agréables, comme on peut flatter la vue par d'agréables accords de couleurs: mais prise pour un art d'imitation par lequel on peut affecter l'esprit de diverses images, émuouvoir le cœur de divers sentimens, exciter & calmer les passions, opérer, en un mot, des effets moraux qui passent l'empire immédiat des sens, il lui faut chercher un autre principe: car on ne voit aucune prise par laquelle la seule harmonie, & tout ce qui vient d'elle, puisse nous affecter ainsi.

Quel est ce second principe? Il est dans la nature ainsi que le premier; mais pour l'y découvrir, il faut une observation plus fine, quoique plus simple, & plus de sensibilité dans l'observateur. Ce principe est le même qui fait varier le ton de la voix, quand on parle, selon les choses qu'on dit & les mouvemens qu'on éprouve en les disant. C'est l'accent des langues qui détermine la *mélodie* de chaque nation; c'est l'accent qui fait qu'on parle en chantant, & qu'on parle avec plus ou moins d'énergie, selon que la langue a plus ou moins d'accent. Celle dont l'accent est plus marqué doit donner une *mélodie* plus vive & plus passionnée;



celle qui n'a que peu ou point d'accent ne peut avoir qu'une *mélodie* languissante & froide, sans caractère & sans expression. Voilà les vrais principes; tant qu'on en sortira & qu'on voudra parler du pouvoir de la musique sur le cœur humain, on parlera sans s'entendre; on ne saura ce qu'on dira.

Si la musique ne peint que par la *mélodie*, & tire d'elle toute sa force, il s'enluit que toute musique qui ne chante pas, quelque harmonieuse qu'elle puisse être, n'est point une musique imitative, & ne pouvant ni toucher ni peindre avec ses beaux accords, laisse bientôt les oreilles, & laisse toujours le cœur froid. Il suit encore que, malgré la diversité des parties que l'harmonie a introduites, & dont on abuse tant aujourd'hui, si-tôt que deux *mélodies* se font entendre à la fois, elles s'effacent l'une l'autre, & demeurent de nul effet, quelque belles qu'elles puissent être chacune séparément: d'où l'on peut juger avec quel goût les compositeurs françois ont introduit à leur opéra l'usage de faire servir un air d'accompagnement à un chœur ou à un autre air; ce qui est comme si on s'avoit de réciter deux discours à-la-fois, pour donner plus de force à leur éloquence. Voyez UNITÉ DE MÉLODIE, (*Musiq.*) Supplément. (S.)

MÉLODIEUX, adj. (*Musiq.*) qui donne de la mélodie; *mélodieux*, dans l'usage, se dit des sons agréables, des voix sonores, des chants doux & gracieux, &c. (S.)

MÉLOS, (*Musiq. des anc.*) douceur du chant. Il est difficile de distinguer dans les auteurs Grecs le sens du mot *mélodie*. Platon dans son *Protagoras*, met le *mélôs* dans le simple discours, & semble entendre par-là le chant de la parole. Le *mélôs* paroît être ce par quoi la mélodie est agréable. Ce mot vient de miel. (S.)

MELTIANUS PAGUS, (*Géogr. du moyen âge.*) le Multien ou Mulcien, qui avoit pour chef-lieu Meaux en Brie, *Meldi*. C'est apparemment tout le territoire qui obéissoit sous la première race de nos rois à des comtes particuliers; car Grégoire de Tours dit que Guerin & Gondebaud furent successivement comtes de ce canton, qu'il appelle *comitatum Meldensium*. Les gestes de Dagobert disent *territorium Meldicum*, & les capitulaires de Charlemagne *Melcianum*, & le placent *inter Pagos Parisiacum & Meliunensem*. Dans le partage de Louis le Débonnaire il est nommé *Meltianus*; par Charles le Chauve *Melcianus*; & par Nithard *Miliciacus*.

Le Multien en-delà de la Marne touche au Valois, *Vandensis*, & au Soissonnois.

L'autre partie du Multien, entre la Marne & la Seine, est de la Celtique, dans la Brie, *in Pago Briegenfi*, & confine au Paris & au Senonois.

Dans le Multien, au nord de la ville de Meaux, est le petit pays de la Goëlle (*Goëlla regiuncula*), dont le lieu principal est le bourg & comté de *Dammartin en Goëlle*; proche les bois, est une ferme qui dépend de l'abbaye de Chambre-Fontaine, qui n'a point d'autre nom que celui de *Goëlle*. Peut-être ce nom vient-il d'un seigneur qui l'aura donné à sa terre; on voit un *Goëllus* de Ivry, fils de Robert d'Ivry, & d'Hildeburge, comtesse de Meulan, qui a fait beaucoup de bien à l'abbaye de Saint-Martin de Pontoise.

La *Gallevalle* est un autre petit canton, *Calivassinus Pagellus*. Ce nom vient, non de *Gallia Vetus*, comme l'ont dit quelques-uns, mais de *Vadicassus*, peuples dont la principale partie s'étend aujourd'hui dans le diocèse de Châlons, & en partie dans celui de Soissons & celui de Meaux. Voyez Ad. de Valois, *Nou. Gal. & Hist. de Meaux*, t. I, page 610, in-4°. (C.)

§ MEMBRANE, (*Anatomic.*) Pour parler exactement, les membranes ne sont pas formées par des

fibres entrelacées; ces fibres même leur sont étrangères. Les membranes sont composées essentiellement des petites lames du tissu cellulaire entrelacées irrégulièrement. Une membrane macérée dans de l'eau la boit, se gonfle, & devient une éponge; séchée de nouveau, elle conserve les petites cavités entre les lames & paroît une écume séchée.

Si les membranes n'ont point de fibres, elles n'ont aucune irritabilité, il ne leur reste que la force morte, par laquelle les éléments tendent à se rapprocher, & cette force se conserve plusieurs jours après la mort.

Essentiellement les membranes sont sans nerfs & sans sentiment: si elles en paroissent avoir, elles doivent cette apparence à des nerfs qui rampent sur leur surface. On a cherché avec le plus grand soin des nerfs sur la dure-mère, où ils seroient aisés à voir, parce qu'on peut la découvrir presque entièrement sans la blesser, & il est avéré qu'il n'y en a pas le moindre filet. Mais des nerfs peuvent ramper sur une membrane, comme le sont les nerfs intercostaux sur la pleure. Leur blessure ou leur lésion quelconque, peut être prise pour celle de la membrane.

Il n'y a point de glandes dans les membranes. La liqueur fine qui suit de leur surface, vient des artères, dont les plus petites branches s'ouvrent dans les grandes cavités & y répandent une lymphé. (H. D. G.)

§ MEMBRE, s. m. (*terme de Blasf.*) patte de devant d'un griffon, ou patte d'un autre oiseau, détachée du corps de l'animal; elle se pose en barre. Voyez planche V. fig. 268, *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. où vous remarquerez qu'au lieu du terme *membre*, on se sert du terme *patte*; ce dernier terme s'emploie pour les lions, ours & autres animaux quadrupèdes, mais on nomme *membres* les pattes des oiseaux détachées de leur corps, & *membres* les mêmes pattes jointes au corps des oiseaux, lorsqu'elles se trouvent d'émail différent. Les griffons étant moitié aigle, moitié lion, les pattes de devant sont nommées *membres*, & celles de derrière *pattes*.

Armé le dit des griffes, lorsqu'elles sont d'un autre émail que le *membre*.

Gaufreteau de Puy-normand, en Guienne; d'azur à trois membres de griffons d'or.

Bourdeille d'Archiac, de Matha, en Périgord; d'or à deux membres de griffon de gueules, armé d'azur.

§ MEMBRÉ, é. s. adj. (*terme de Blasf.*) se dit des pattes ou membres d'aigles, de cygnes, & d'autres oiseaux, quand ils se trouvent d'un émail différent de celui de leur corps.

Les termes *membre* & *membre* viennent du latin *membrum*, partie, pièce détachée.

Dubois d'Espinau, de Pirou, en Normandie; d'or à une aigle de sable, membre de gueules.

Foissy de Crenay, de Villemareuil, de Moteux; en Champagne; d'azur au cygne d'argent, becqué & membre d'or. (G. D. L. T.)

MENDICITÉ, f. f. (*Économie politique.*) C'est une chose honteuse & fâcheuse dans un état que d'y souffrir des mendiants. L'aumône, louable dans ses principes, n'en est pas moins quelquefois l'aliment de la faimantise & de la débauche. Dans une grande partie de l'Europe, les enfants des villageois s'habituent, au sortir du berceau, à ce vil métier de mendiants. Comment tirer de-là un peuple honnête & laborieux? Rien de plus malheureux sans doute, rien dont on s'occupe moins.

Il est pourtant vrai que tout homme qui n'a rien au monde, & à qui on défend de mendier, a droit de demander à vivre en travaillant. Toutes les fois donc qu'une loi s'oppose à la mendicité, il faut qu'elle soit

foit précédée d'un appareil de travaux publics qui occupent l'homme & le nourrit ; il faut qu'en l'arrachant à l'oisiveté, on le dérobe à la misère. Sans cela on le réduiroit aux plus cruelles extrémités, & l'état seroit respectable des crimes que la nécessité conseileroit, & que le désespoir seroit commettre.

Alexandre ayant vaincu Darius, fit mettre aux fers les Athéniens & les Thébains qui se trouvoient avoir déserter chez les Perses ; mais il ne punit pas de même les Thébains, parce que nous ne leur avons laissé, dit-il, ni villes à habiter, ni terres à labourer.

Il y a trois états dans la vie qui sont dispensés du travail, l'enfance, la maladie & l'extrême vieillesse ; & le premier devoir du gouvernement est de leur assurer à tous les trois des asyles contre l'indigence : je ne dis pas seulement des asyles publics, tristes & pitoyables ressources des vieillards, des enfans & des malades abandonnés, mais des asyles domestiques, c'est-à-dire une honnête aisance dans l'intérieur d'une famille laborieuse, & en état, par son travail, de subvenir à leurs besoins.

Mais ces trois états exceptés, l'homme n'a droit de vivre que du fruit de ses peines, & la société ne lui doit que les moyens d'exister à ce prix ; mais ces moyens, elle les lui doit : ce n'est pas assez de dire au misérable qui tend la main, va travailler ; il faut lui dire, viens travailler.

A quoi, me dira-t-on ? quelles sont les ressources pour occuper & pour nourrir cette foule d'hommes oisifs ? Cette difficulté sera de quelque poids, lorsque toutes les branches de l'agriculture, de l'industrie & du commerce seront pleinement en vigueur, & que dans les campagnes, dans les ateliers, dans les manufactures, dans les armées, il ne restera aucun vuide. Mais tant qu'il y aura dans un état des terres incultes ou négligées, des besoins publics tributaires de l'industrie des étrangers, des flottes sans matelots, des armées qui enlèvent la fleur & l'espérance des campagnes, des fortifications à réparer, des canaux à creuser, des ports & des rivières à nettoyer sans cesse, des chemins à entretenir sans le secours ruineux des corvées, des arsenaux & des magasins à pourvoir d'un immense appareil de guerre & de marine ; ce sera une question insensée que de demander à quel employeur les mendiants.

Mais en les employant, dit-on, il faut que l'état les nourrisse. La réponse est simple : l'état les nourrit sans les employer, & l'aumône faite à l'homme oisif & lâche fera le salaire de l'homme utilement & honnêtement occupé. (A.A.)

MENESTREL, f. m. (Musique.) on appelloit autrefois *menestrels* ceux qui faisoient & exécutoient la musique sur les paroles des troubadours. (F. D. C.)

MENIAMBE, (Musiq. des anc.) nome de cithare des Grecs, qui s'accompagnait avec des flûtes, ou que l'on exécutoit sur des flûtes. Pallux, *Onomast. liv. IV. chap. x.* (F. D. C.)

MENIL-LA-HORGNE, (Géogr. Hist. Litt.) village de Lorraine, près de Commercy, diocèse de Toul, remarquable par la naissance de D. Augustin Calmet en 1672, Bénédictin de Saint-Vannes en 1688, abbé de Léopold en 1718, ensuite de Senones en 1728, où il est mort en 1757, après avoir refusé un évêché. Ses vertus ne le cédoient point à ses lumières. On a de lui un grand nombre d'ouvrages sur l'écriture sainte, dans lesquels on remarque une vaste érudition ; l'*Histoire ecclésiastique & civile de Lorraine*, en trois volumes in-fol. & réimprimée en fix, est la meilleure qu'on ait publiée de cette province : il a aussi donné la *Bibliothèque des auteurs Lorrains*, un volume in-fol. ses dissertations sur les esprits, les revenans, les vampires sont une compilation de rêveries faites par

Tome III,

un vieillard octogénaire. Voici son épitaphe composée par lui-même :

HIC JACET FR. AUGUSTINUS CALMET  
NATIONE LOTHARUS,  
RELIGIONE CATHOLICO-ROMANUS;  
PROFESSIONE MONACHUS,  
NOMINE ABBAS,  
MULTA LEGIT, SCRIPTIS, ORAVIT;  
UTINAM BENÈ. (C.)

MENISPERMUM, (Bot. Jard.) en anglais, moonseed.

Caractère générique.

La fleur consiste en six pétales oblongs & concaves, & en six étamines plus courtes que les pétales. Au haut des styles se trouvent trois embryons presque ovales, couronnés par des stigmates obtus & dentés. Les embryons deviennent trois baies ovales à une seule cellule, dont chacune contient une semence comprimée en forme de croissant.

Especies.

1. *Menispermum* dont les feuilles sont figurées en boucliers, arrondies & terminées en pointes.

*Menispermum foliis peltatis, subrotundis, angulatis.* Hort. Cliff.

*Climbing moonseed of Canada.*

2. *Menispermum* à feuilles cordiformes & à lobes.

*Menispermum* à feuilles de lierre.

*Menispermum foliis cordatis, peltatis, lobatis.* Flor. Virg.

*Moonseed with an ivy leaf.*

3. *Menispermum* à feuilles cordiformes, velues par dessous.

*Menispermum foliis cordatis subtus villosis.* Linn. Sp. pl.

*Moonseed with hairy leaves on their undersides.*

Le *menispermum* n°. 1 est une plante ligneuse & grimpante ; ses farments grêles, couverts d'une écorce verd-rougeâtre & polie, se tourmentent singulièrement, lorsqu'ils manquent d'appui, au point que leurs fibres saillent en-dehors & qu'ils forment différentes révolutions en s'embranchant étroitement les uns les autres ; mais qu'ils puissent accrocher quelque support, ils s'y élèveront en serpentant à la hauteur d'environ quatorze pieds : ils ne prennent leurs feuilles qu'à une certaine hauteur, de sorte qu'ils ne peuvent garnir que les voûtes des tonnelles & non les parois ; mais qu'on les fasse grimper après les arbres dans les massifs, ils y feront un effet très-pittoresque par la touffe de feuillage qu'ils enlèveront dans leurs rameaux. Les feuilles sont larges, d'un verd gracieux & en grand nombre ; le pédicule est attaché au milieu, & leur forme singulière fait une variété piquante. Cette plante se multiplie aisément de marcottes ; on en tire aussi des rejetons, & même en plantant quelqueune de ses racines au printemps, elles pousseront des tiges : elles croissent naturellement en Canada, en Virginie, & dans plusieurs autres parties de l'Amérique septentrionale. On doit l'employer, ainsi que les deux especes suivantes, dans la composition des boquets d'été.

La seconde diffère de la première par ses feuilles qui sont échancrées en lobes comme celles du lierre. Comme la queue est attachée à la base de la feuille & non au milieu comme dans la première espece, on n'y voit pas, comme dans celle-là, un ombilic dans la partie supérieure ; on la multiplie & on l'emploie de même.

La troisième espece croit en Caroline ; elle est un peu délicate : il faut couvrir sa racine de lierre l'hiver ou la planter contre un mur ; ses tiges sont herbacées ; ses racines ne deviennent pas boisées comme dans

XXX



les premières, les feuilles ne sont pas moitié aussi larges que celles du n° 2, elles sont entières. On la multiplie en partageant ses racines au printemps, un peu avant la végétation de la plante. Il faut la planter dans un sol léger & chaud; dans un terrain humide ses racines se pourrissent l'hiver. (*M. le Baron DE Tschoudt.*)

§ MENSTRUÉS, f. m. pl. (*Méd.*) On donne ce nom à une évacuation périodique de sang qui se fait dans le sexe, depuis l'âge de puberté jusqu'à celui auquel elles cessent de faire des enfans. Cette évacuation est essentielle & commune à toutes les nations. Lery en a excepté celle des Topinambours; mais les voyageurs modernes confirment unanimement, que dans les régions les plus chaudes & dans les pays les plus froids, en Groenlande & entre les Samojèdes, le sexe est assujéti à cette commune loi.

Les animaux ont une évacuation utérine muqueuse & quelquefois sanglante; elle est en quelque manière périodique, puisqu'elle est liée à de certaines saisons de l'année. Mais ces évacuations diffèrent essentiellement de celle de la femme, parce qu'elles sont liées à la chaleur qui les force à admettre le mâle, au lieu que dans la vierge les règles sont accompagnées de bien des incommodités qui la rendent très-indifférente, & que d'ailleurs elles sont attachées naturellement au mois solaire.

On a dit que les singes femelles sont sujets aux mêmes évacuations périodiques naturelles à la femme. On a restreint ensuite cette loi aux singes, dont les fesses sont sans poil. Je ne sais pas si ces observations sont bien constatées; il me paroitroit alors vraisemblable que les singes qui marchent droit, eussent dans cette évacuation une analogie avec l'espèce humaine, dont sans doute cette classe de singes se rapproche le plus.

Il y a des individus dans notre espèce que la nature paroît avoir privilégiés, qui ne sont point sujets à l'empire des mois, & qui cependant ne sont pas stériles.

Naturellement ces évacuations ne paroissent qu'avec la puberté, marquée par le gonflement du sein. Cette époque est différente suivant le climat: elle est plus précoce vers le Gange & dans le Coromandel: elle se rapproche de la douzième année dans les climats méridionaux de l'Europe, en Suisse même; elle est un peu plus reculée vers le Nord.

Il y a des exceptions ici comme presque par-tout. On a vu des filles de deux ou trois ans réglées comme leurs meres. Nous avons vu dans un village du voisinage, une fille de neuf ans accoucher heureusement.

Mais les faits de cette espèce sortent des règles. Le tems ordinaire de ces évacuations précède de peu d'années la fin de l'accroissement.

Elles n'accompagnent pas les femmes jusqu'au terme naturel de leur vie: souvent un écoulement laiteux commence à paroître dès la trente-fixième année de leur âge: la régularité périodique se dérange après la quarantième, & même beaucoup plutôt, dans les pays où ces évacuations ont été plus précoces. On a des exemples cependant, que des femmes ont été réglées & fécondes long-tems après ce terme. On en a où les évacuations périodiques sont revenues dans une vieillesse extrême. Il m'a paru que ce retour a été souvent funeste; peut-être étoit-ce plutôt une hémorrhagie qu'une évacuation naturelle.

Ces mêmes évacuations cessent de paroître ordinairement dans la grossesse, presque toujours dès la première période, & c'est la marque la plus ordinaire par laquelle les femmes reconnoissent qu'elles

sont enceintes. Il y a cependant des femmes chez lesquelles les évacuations périodiques se font soutenues pendant toute la grossesse.

Les nourrices ne sont pas également dispensées de ce tribut. J'en ai vu, & très-souvent, qui ont nourri sans déroger à leurs règles.

La première fois qu'une fille est assujéti à cette évacuation, elle est annoncée par plusieurs incommodités. Avant la parfaite puberté, elles sentent un poids & une distension dans les reins, des coliques, des chaleurs, des douleurs de tête, un poulx plus animé, quelques pustules cutanées. Le premier écoulement est laiteux, le sang s'y mêle, & bientôt il paroît seul.

La durée des règles est de trois jours à sept; la période exactement d'un mois solaire, lorsqu'elle est dans sa régularité; la quantité de trois, quatre ou cinq onces & au-delà dans les tempéramens sanguins, & dans des femmes passionnées & qui se nourrissent abondamment.

Les incommodités qui précèdent l'écoulement périodique, cessent avec lui, & ne reviennent que quelques jours avant la nouvelle période.

Le sang que perd le sexe, est pur & sans corruption; s'il s'en mêle, c'est à la mal-propreté, ou bien à la mauvaise santé de la femme qu'on doit attribuer ce vice. C'est un ancien préjugé qui, depuis les premiers tems du monde & chez tous les peuples, a fait regarder ce sang comme un poison.

La source de ce sang est bien certainement la matrice. Il n'est pas impossible que dans quelques cas particuliers, elle ait été dans le vagin même; mais on a vu dans la matrice le sang épanché & les orifices ouverts, par lesquels on pouvoit l'exprimer. On l'a vu sortir de l'orifice de la matrice renversée.

Il n'est pas également sûr si ce sont les artères qui versent ce sang, ou si ce sont les veines. On a vu dans une personne morte pendant les règles, les sinus veineux ouverts, comme ils le sont après la délivrance, & le sang en est sorti quand on a pressé la matrice.

D'un autre côté, les artères exhalent certainement une sérosité, & l'injection artérielle suit la même route & pénètre dans la cavité de la matrice.

Peut-être l'une & l'autre de ces routes est-elle ouverte au sang des règles: je croirois cependant que la plus conforme à la nature est celle des artères.

La cause de cet écoulement périodique a occupé de tout tems les physiologistes. Aristote l'a attribué à l'influence de la lune; il a cru que sa période répondoit au décroissement de cette planète. Cette hypothèse a dominé dans les écoles, elle a même été renouvelée par un habile homme; c'est M. Mead.

Il étoit cependant bien aisé de se convaincre que la lune est innocente de cette perte de sang. Comme sa période naturelle répond aux mois solaires, elle diffère entièrement des mois lunaires, & l'écoulement ne peut que tomber successivement sur toutes les phases imaginables de la lune.

Un médecin ne peut ignorer que chaque jour de l'année un nombre de femmes est sujet à cette évacuation. Il seroit contradictoire que l'apogée & le périgée, la lune nouvelle & la pleine lune, & toutes les phases intermédiaires, eussent le même effet sur le sang.

On sait d'ailleurs, par l'usage général du baromètre, qu'aucune phase de la lune n'influe sur la pesanteur de l'air, & que des vaisseaux infiniment plus fins que n'est un tuyau de baromètre, n'en peuvent pas être affectés. On a reconnu dans toute l'Europe, que la lune n'a aucune influence sur la végétation.

Une autre hypothèse a été renouvelée par M. le Cat, avec un léger changement dans le nom. On a attribué l'écoulement périodique à un ferment qui, accumulé dans la matrice, irrite & retarde le mouvement du sang. On a cherché dans ce ferment la cause du désir naturel qui porte l'un des sexes à désirer l'autre.

Les évacuations périodiques sont certainement indépendantes de la fermentation voluptueuse : elles sont amenées par des douleurs insupportables dans bien des femmes, & par des coliques qui certainement excluent ces desirs. Elles règnent également dans les filles sages & dans des vierges qui ne connoissent pas de desirs.

Si le sang se répandoit par l'effet d'un ferment quelconque, dont le siège seroit dans la matrice, ce seroit cet organe qui seul souffriroit de l'action d'un ferment, & qu'aucun écoulement ne soulageroit. Mais ce n'est pas la matrice seule qui souffre de la rétention ; le sang fait un effet général sur toutes les parties du corps animal. Il rompt les vaisseaux de la tête, de la peau, des gencives, de la mamelle ; en un mot, son action n'est pas bornée à la matrice, elle s'étend sur tout le système des vaisseaux.

Pour découvrir la cause des règles, il faut en détailler les phénomènes, les causes, les obstacles, les suites.

On trouve dans la matrice même des marques de pléthore particulière : elle gonfle, ses vaisseaux se gonflent.

Les causes qui accélèrent les évacuations périodiques, se réduisent à la pléthore générale, à la pléthore particulière de la matrice & à l'accélération du sang.

Les passions violentes, des plantes acres, l'usage du fer qui augmente les forces de la circulation, la chaleur du climat, précipitent cet écoulement & le ramènent.

La pléthore, les aliments succulents & recherchés, la vie voluptueuse, le rappellent souvent avant le terme & au bout de quinze jours.

Les causes qui déterminent le sang à la matrice, accélèrent de même & rappellent les règles : la vapeur de l'eau chaude, les lave-pieds, la saignée aux malléoles. On a fait là-dessus une expérience en Ecosse, qui se lie à nos vues. On a exposé la personne à la vapeur de l'eau chaude ; on a ferré les deux cuisses ; le sang de l'artère iliaque, repoussé par cette ligature, s'est porté à la matrice : la douleur, le sentiment de plénitude s'est fait appercevoir dans la région de la matrice, & l'écoulement s'est rétabli.

Les règles sont retardées ou supprimées par le froid du climat, par des passions déagréables & de longue durée, par la mauvaise nourriture, l'usage des rafraichissans, les maladies de langueur, les saignées répétées, les évacuations de toute espèce, la transpiration poussée à l'excès, les abcès. Les causes qui détournent le sang de la matrice, font le même effet, & le froid, sur-tout des pieds, qui renvoie le sang aux parties supérieures.

Les effets des règles supprimées se manifestent dans la matrice même ; ils corrompent la masse du sang, dérivent l'appétit, & donnent les pâles couleurs. Le sang, retenu dans les vaisseaux, cause des douleurs de tête violentes, des convulsions, des maux de dents : dans ceux de la poitrine il cause un échauffement dans les pommons, le crachement de sang, l'hémisie même. Il force les vaisseaux dans toute l'étendue du corps, se fait jour par les chemins les plus extraordinaires, par les pores de la peau, les larmes, les gencives : il rompt même les veines,

celles du pied sur-tout, mais quelquefois celles du visage.

Tous ces symptômes que je viens de nommer, s'évanouissent quand on rappelle la nature à ses canaux naturels ; le crachement de sang, les convulsions, l'épilepsie même, cedent à la décharge rétablie.

Tous ces faits réunis paroissent prouver que les évacuations périodiques du sexe, dépendent d'une pléthore générale qui, déterminée à la matrice, y fait ses principaux efforts pour se décharger. Il nous reste à découvrir ce que cet organe a de particulier, qui détermine la pléthore à se faire jour plutôt par ses vaisseaux que par toute autre ouverture.

En général, des expériences faites dans le plus grand détail, ont fait voir que dans les animaux femelles, les artères iliaques sont plus lâches & plus distensibles que dans les mâles. Que les veines au contraire, qui sont liées à la matrice, ont plus de solidité que dans le mâle.

M. le Cat a nié que l'aorte inférieure ait à la veine-cave une plus grande proportion dans le sexe. Cet auteur aimoit les hypothèses & y sacrifioit. Il est impossible que la femme n'ait les artères inférieures plus grandes, elle qui a un viscère de plus dans le bassin, & dont le corps est beaucoup plus large d'un ischion à l'autre que ne l'est celui du mâle. Mais cette remarque même doit nous empêcher de faire servir à l'explication de la cause des règles, ce diamètre supérieur de l'aorte abdominale du sexe : ayant plus de parties à nourrir, elle doit être plus large ; & il ne s'agit pas de la supériorité de son calibre, que les parties qu'elle arrose soient plus surchargées de sang, qu'elles ne le sont dans l'homme.

C'est sur la différente proportion de la solidité des artères & des veines, qu'il faut fixer son attention. Plus molles, les artères cedent au courant du sang, & en reçoivent davantage, en supplant les forces impulsives les mêmes. Plus dures, les veines se refusent davantage au retour du sang de la matrice. Elle reçoit donc plus de sang & en renvoie moins.

La pléthore particulière de la matrice a donc une cause manifeste dans la structure des vaisseaux qui y amènent le sang & qui l'en rapportent. Les veines de la matrice se gonflent plus que celles de toute autre partie du corps humain, & dans le tems des règles & dans la grossesse. C'est un fait avéré.

La pléthore générale du sexe paroît dépendre de la mollesse générale du tissu cellulaire & des artères. Elle se détermine à la matrice au tems de la puberté par la dilatation successive du bassin, qui n'est parfaite qu'à cette époque. On sait que le bassin du fœtus n'a presque aucune profondeur, & qu'il est très-petit. Le sang repoussé par la ligature des artères ombilicales, se jette dans les autres branches du tronc qui produit ces artères ; il fait épanouir peu à peu les vaisseaux extrêmement petits des viscères du bassin ; ce n'est que vers la douzième année que les artères exhalantes de la matrice ont acquis le diamètre nécessaire pour admettre des globules de sang. Les climats chauds, en ajoutant à la viscosité du poulx, accélèrent aussi cette dilatation, & rendent l'évacuation précoce.

Vers la même année, l'accroissement est presque fini, les épiphyses à-peu-près endurcies, & les vaisseaux des extrémités bornés par les os, ne croissent plus en longueur. Le sang, dont l'abondance se consomme à produire l'allongement des vaisseaux, est invité par la mollesse des artères du bassin à se jeter dans la matrice ; il y est retenu par la résistance des veines, il fait effort contre les orifices, il parvient peu-à-peu à les ouvrir & à se faire jour dans la cavité.



Les animaux ont généralement les vaisseaux beaucoup plus robustes que les hommes; c'est un fait que j'ai vérifié sur un grand nombre d'espèces. Aussi leurs vaisseaux ne s'ouvrent-ils presque jamais, ni dans les narines, ni dans les branches des vaisseaux hémorrhoidaux. Leur matrice est beaucoup moins spongieuse que dans la femme; ses veines ne se gonflent pas jusqu'à former des sinus, & elles se délivrent sans perdre du sang dans la même proportion que dans l'espèce humaine.

Dans les hommes, la pléthore ne se porte pas au bassin, il n'y a aucune matrice faite pour recevoir le sang, les artères de ces parties sont moins lâches, & le sang superflu s'évacue par les narines. L'homme agit généralement davantage, & une partie de ses humeurs se perd par la transpiration.

Il n'est pas difficile d'expliquer la cause par laquelle les évacuations périodiques cessent dans les femmes grosses & après un certain âge. Dans celles-là, les orifices de l'humeur exhalante & du sang menstruel, sont bouchés par l'application de la membrane externe du chorion; dans celles-ci, les vaisseaux de la matrice sont rétrécis, & toute sa substance est devenue dure: le sang ne se porte plus avec la même facilité dans un vaisseau devenu calleux, il ne peut plus s'ouvrir un passage à travers des vaisseaux dont la résistance est triplée, fans que les forces du cœur aient pris des accroissements.

Il n'est pas aussi aisé de donner la raison du terme exact dans lequel l'évacuation reparoit dans une femme bien constituée; mais ce seroit trop exiger d'un physiologiste, que de lui demander la raison qui fait éclore le poulet le 21<sup>e</sup> jour, qui fait accoucher la femme à neuf mois, & qui rend chaque espèce de femelle fidèle au terme fixe par la nature pour sa délivrance. Il suffit de savoir en général, que la pléthore épuisée par l'évacuation, a besoin d'un certain tems pour renaitre & pour dilater des vaisseaux qui ne laisseroient échapper qu'une sérosité, & qui fournissent du sang après un certain degré de dilatation.

C'est donc dans la pléthore générale du sexe, & dans la pléthore particulière de la matrice que nous plaçons la cause de l'évacuation périodique.

Nous n'ignorons pas les nombreuses objections qu'on a faites contre ce système. En voici les principales.

Toutes les filles, toutes les femmes, ne sont pas pléthoriques. Et pourquoi ne le seroient-elles pas toutes, comme elles ont certainement toutes les vaisseaux moins forts & le tissu cellulaire plus lâche que les mâles? Elles sont plus ou moins pléthoriques; de-là des règles précoces ou tardives, abondantes ou de peu d'onces. Si des femmes foibles & languissantes ont des règles, c'est que les vaisseaux de la matrice plus foibles encore, cèdent à l'impulsion du sang avec plus de facilité. L'évacuation est l'effet de la supériorité de l'impulsion sur la résistance. On a dit que des saignées répétées ne diminuoient pas les règles. L'affoiblissement qu'elles produisent, doit certainement les diminuer, & l'expérience le confirme. Mais des saignées médiocres ne diminuent pas la pléthore, elles l'augmentent même en diminuant la résistance des vaisseaux. (H. D. G.)

Le respect dû aux efforts salutaires de la nature, porte à ne faire aucun remède adif, à ne placer sur-tout aucun évacuant pendant l'écoulement des *menstrues*, & il faut avouer que cette inaction est autorisée par l'expérience; mais il n'est aucune règle sans exception, & celle-ci en souffre de très-importantes: elles sont fondées sur un précepte qu'on ne méprise jamais impunément & comme *semper urgentiori succurrendum*, il est des circonstances où l'on

doit en quelque sorte perdre de vue les *menstrues*; pour suivre la principale indication que présentent les maladies; telles sont celles où se trouvent les malades atteintes de fièvres aiguës, & sur-tout de fièvres inflammatoires ou d'inflammations particulières de quelques parties intéressantes à la vie.

Quoique les vomitifs & les purgatifs soient capables de troubler le cours des règles, de l'augmenter ou de le diminuer, soit par l'irritation qui accompagne leur effet, soit par l'évacuation qu'ils procurent, on est parvenu à les moins redouter qu'autrefois dans les maladies putrides; & l'on se permet souvent d'y avoir recours, sur-tout aux vomitifs, malgré l'écoulement des *menstrues*; mais il est un autre genre d'évacuans; la saignée, contre lequel un préjugé puissant s'élève encore; & l'on trouve même des praticiens accrédités qui regarderoient comme un crime de l'ordonner ou de la pratiquer en de pareilles circonstances, & qui seroient sur-tout révoltés de faire alors une saignée au bras; cependant il est certain que ce remède est souvent d'une importance si grande, qu'en se refusant à l'employer, on fait courir le plus grand risque aux malades. Le raisonnement le plus décisif en convaincra tous ceux qui voudront se dépouiller des préjugés; l'expérience & l'observation le réunissent pour le démontrer; & quoique le médecin comme le physicien ne doivent point céder à l'autorité, il n'est pas hors de propos de faire remarquer que ce moyen vient encore attaquer le préjugé contraire à l'usage de la saignée dans le tems même des règles, lorsque la maladie exige ce remède.

Tulpius, la Motte, l'ont employé avec succès pendant le cours même des lochies; évacuation infiniment plus considérable que les règles, & conséquemment qui auroit dû rendre plus timides. Vanfwieten loue leur courage & atteste, *pag. 35* du troisième vol. de *ses Comm.* sur Boerhave, *5*, 890, qu'il a fait saigner au bras, avec le plus grand succès, des malades atteintes de pleurésie pendant l'écoulement des *menstrues*, & même pendant celui des lochies. M. Dehaen pense absolument de même; & dans le *chap. 6* de la quatrième partie du *ratio medendi*, *pag. 167* du deuxième volume, recommande à ses élèves de ne jamais hésiter à la pratiquer en circonstances semblables.

Il y auroit bien de la vanité à prétendre ajouter à la force de ces autorités en citant mon expérience; mais j'ose dire, avec la vérité que tout médecin doit au public, que j'ai plusieurs fois suivi, avec le plus grand succès, l'exemple de ces célèbres praticiens, & que souvent les saignées du bras pratiquées, soit dans le tems des règles, soit dans le tems des lochies, sur des malades atteintes de pleurésie ou de dépôts inflammatoires, n'ont pas même dérangé le cours de ces évacuations. La raison de cet effet de la saignée, en des circonstances aussi critiques, & de la nécessité de l'employer, sera facilement faisie par tous ceux qui voudront suivre le raisonnement des auteurs, & sur-tout celui de M. Dehaen, à l'endroit cité.

Toutes les fois, dit ce célèbre praticien, que l'état des filles ou des femmes malades exige une évacuation sanguine considérable, il seroit ridicule de compter sur celle qui se fait par les parties génitales, soit dans les lochies, soit dans les *menstrues*.

En effet, les *menstrues* les plus abondantes donnent à peine une demi-livre de sang en plusieurs jours; il est beaucoup de filles & de femmes qui n'en perdent alors que six, cinq & même trois onces; peut-on croire que cette évacuation suffise dans une inflammation, dont la résolution exige souvent que l'on tire plus de quatre livres de sang?

Avant de déduire cette conséquence lumineuse;

M. Dehaen s'étoit assuré, par des expériences décisives, de la quantité de sang que perdent les femmes dans les occasions désignées; il invite les incrédules à répéter ces expériences. Je n'aurois pas manqué de répondre à ses invitations, si j'eusse eu le moindre doute sur la bonté du précepte qu'il confirme; mais j'étois déjà persuadé, & je souhaite que tous les médecins puissent l'être comme moi, que dans les maladies inflammatoires on doit ne pas être détourné de la saignée par la présence des règles ou des lochies; que si la nature de la partie enflammée exige la saignée du bras, on ne doit pas craindre de la prescrire, & que cependant on fera bien de saigner au pied, si le choix du vaisseau est indifférent. (MM.)

§ MENU-VAIR, f. m. (terme de Blason.) fourrure faite de pièces d'argent, en forme de cloches renversées sur un champ d'azur; elle diffère de la fourrure de vair, en ce qu'elle est plus serrée, ayant six tires; les première, troisième & cinquième ont six cloches; les deuxième, quatrième & sixième en ont cinq, & deux demies aux extrémités.

D'Auvans, à Lille en Flandre, menu-vair.

§ MENU-VAIRÉ, (terme de Blason.) menu-vair, d'autres émaux que d'argent & d'azur ensemble.

De Guines de Bonieres, de Souatres, en Artois; menu-vairé d'or & d'azur. (G. D. L. T.)

MER, f. f. mare, is. (terme de Blason.) La mer dans les armoiries se représente par des traits ou lignes courbes, qui figurent les ondes; elle remplit le quart de la hauteur de l'écu vers le bas, son émail particulier est l'argent, elle peut néanmoins être d'un autre émail.

Durand, à Paris; d'azur au rocher d'or, posé au milieu d'une mer d'argent, accompagné en chef de deux bouquets de trois roses chacun du second émail, les tiges & les feuilles de même. (G. D. L. T.)

MER lumineuse, (Phys. Médior.) M. Rigaut, physicien de la marine, a présenté un mémoire à l'académie des sciences, où il démontre que depuis Brest jusqu'aux Antilles, la mer ne doit la lumière dont on voit briller ses eaux pendant la nuit, qu'à une immense quantité de petits polypes à-peu-près sphériques, presque aussi diaphanes que l'eau, ayant un quart de ligne de diamètre. Il a fait remplir à Calais un cuvier d'eau de mer lumineuse lorsqu'il faisoit obscur: il y a versé une chopine de vinaigre, ou un peu d'acide nitreux; alors il pouvoit lire une écriture fine à cette lumière. Les polypes sont plus nombreux sous la zone torride que sous la tempérée. (Journ. des sçavans, mars 1770.)

On jouit de ce spectacle le long des promenades de Naples. Les physiciens, dit M. de Lalande, ont cru expliquer ce phénomène singulier, en disant qu'il provenoit d'un insecte phosphorique: c'est le *neris phosphoricus* de Linnæus: on le trouve en juin & juillet principalement: il est blanc, mou, de la grosseur d'un grain de bled. M. Grisenelli l'appelle la *scolopendre marine*. M. l'abbé Nollet qui a vu de ces animaux, en parle dans les mémoires de l'académie des sciences, en l'année 1750, page 57. Il faut bien distinguer la lumière de ces insectes de celle qui est propre à l'eau de la mer, & que l'on aperçoit en tout tems, quand on l'agite avec force. Il y a des tems dans les pays chauds où l'on voit toute la surface de la mer briller sans interruption: le sable même qu'elle a mouillé est quelquefois lumineux: ce qui vient d'une huile phosphorique de la mer, ou de la matière électrique, ou de quelque autre cause semblable. *Voyage d'Italie, t. VII, p. 11. 1769. (C.)*

MER de l'ouest, (Géogr. hist. des découvertes.) Cette mer prétendue, que quelques sçavans géographes ont placée sur leurs cartes, n'a d'autre fondement de

son existence que certains récits attribués à des sauvages du Canada, & des relations de voyages, la plupart imaginaires, ainsi que leurs auteurs; mais sur-tout celle d'un certain Fuca, admise pour authentiques par MM. Delisle & Buache qui lui font honneur de la découverte de cette mer. *Voyez la 7<sup>e</sup> & la 8<sup>e</sup> cartes géographiques de ce Supplément.*

Ce Fuca étoit un Grec de Céphalonie qui, après avoir été fait prisonnier par les Anglois, on ne fait pourquoi, ni comment, ni dans quelle occasion; leur échappa, & alla en 1592, par les ordres du viceroi du Mexique, découvrir un passage au nord. A quarante-sept degrés il trouva un détroit dont l'entrée étoit d'environ quarante lieues. Il navigea vingt jours, sans aucun tems contraire, & avança si loin qu'il crut être dans la mer du nord. Il sembleroit qu'il avoit achevé la découverte pour laquelle il avoit été envoyé. Cependant il ne put obtenir de récompense du viceroi. Mécontent, il vint en Espagne offrir ses services au roi même. Il ne réussit pas. Il s'en retournoit dans sa patrie par Venise: il y trouva un Anglois, nommé Michel Locke, qui le sollicita de se rendre auprès de la reine Elisabeth, lui faisant envilager une grande fortune s'il découvroit aux Anglois la route de la mer du sud par un passage au nord. Mais ce grec, loin d'écouter un conseil qui flattoit à la fois son ambition & sa vengeance contre les Espagnols, préféra d'aller mourir de misère chez lui. Cette histoire paroît bien être une fable assez mal imaginée.

On voit sur la carte VII, *Suppl.* l'entrée de cette mer prétendue découverte par Fuca, en 1592. On y voit aussi une autre entrée découverte par Martin d'Anguillard en 1603. Mais celui-ci ne la regarde point comme l'entrée d'un détroit, mais comme l'embouchure d'une rivière, dans laquelle il ne put entrer à cause de sa rapidité.

Malgré la fausseté presque évidente de la découverte de Fuca, quelques géographes, pour en faire usage, ont prétendu unir cette mer de l'ouest avec le Michinipi, ou la grande eau par un détroit, & celle-ci avec la mer du nord par un autre détroit. Ils n'en font pas moins embarrassés à placer cette mer de l'ouest.

1°. Dans la carte tirée des manuscrits de feu M. Guillaume Delisle de 1695, cette mer se trouve depuis le 40° degré jusques vers le 50° de latitude; la longitude vers l'ouest n'est pas déterminée: mais vers l'est la mer finit à 281 degrés. Il y place Quivira, & tous les autres peuples connus par les relations des Espagnols; les Xumanes, Japies, Xabotoas; après ceux-ci les Apaches Vaqueros; enfin les Apaches de Navaio, tous vers l'ouest, en ajoutant auprès de ces derniers, « fort étendus vers l'ouest; » & à ce qu'on croit, jusques au détroit d'Anian. Il place ce détroit & le cap Mendocin, plutôt suivant les anciennes cartes que suivant les nouvelles, puisqu'il les place au 230°. Le Missouri ne se trouve pas sur cette carte.

2°. Dans celle qu'il a donnée au commencement de ce siècle, & dans celle de 1717, la latitude de la mer de l'ouest est conforme à la précédente: par contre il y a déjà adopté les nouvelles idées, en marquant son entrée au-dessus du cap Blanc à 44 degrés. Quoique les longitudes ne s'y trouvent pas, on voit par la position de la Californie, nord-nord-ouest, & sud-sud-est, qu'il viendra aux environs de 250 degrés, comme les nouvelles cartes.

3°. M. le professeur Joseph-Nicolas Delisle, dans sa carte de 1750, place la mer de l'ouest entre 245 & 270 degrés de longitude: la latitude y est de 43 à 60 degrés. Le Missouri s'y trouve fort en abrégé, ne prenant en longitude que l'espace d'environ 18 degrés. Pour la rivière de l'ouest, on se garde bien de lui



assigner une place, la mer de l'ouest en auroit été fort incommode. Le Michinipi, ou lac des Assinipoels, n'y a point de communication avec la mer de l'ouest, laquelle a à son nord les prétendues découvertes de de Fonte. Quivira est à l'est de Teguao, contre tout ce que les autres cartes en marquent. Celui-là est entre le 270° & 280° degré de longitude au nord de Missouri, au sud des Sioux. La place où Béring doit avoir abordé, 2 degrés plus au nord que Tschirikow, n'y est point indiquée.

4°. Dans la carte du même géographe de 1752, la mer de l'ouest, en y comprenant son entrée la plus occidentale, est depuis 245 & presque 270 de longitude, comme ci-dessus, & entre 43 & 52 & demi de latitude. Quivira, sur le bord oriental de cette mer, Teguao au sud de Quivira. Le Missouri jusqu'aux montagnes de Quivira, presque au bord de cette mer. Le Michinipi est changé en lac de Fonte, à 6 degrés plus au nord que celui de Cristinaux. La côte abordée par Béring, selon quelques-uns, n'y est point marquée.

5°. La carte de M. Buache du 9 août 1752 place cette mer de l'ouest, depuis 250 à 264 degrés de longitude, de 44 à 55 de latitude. De-là une communication à la grande eau, ou Michinipi, entre 55 & 58 degrés, d'où cette grande eau s'étend jusqu'au 63° degré.

Ceci peut suffire, parce que la plupart des autres géographes n'ont pas mis cette mer de l'ouest sur leurs cartes; ou ils en ont copié la position sur les cartes de ceux que j'ai cités.

Ce que je viens de dire de la prétendue découverte de Fuca, je l'applique à celle de l'amiral de Fonte, dont la réalité a pourtant été soutenue, & mise dans un nouveau jour par un Anglois, nommé *Theodore Swynndrage*, dans un ouvrage qui a pour titre, *The great probability of a north-west passage, deduced from observations on the letter of admiral de Fonte* (Voyez la carte V III de géographie dans ce Supplément). Mais la relation de cet amiral se réfute par douze faits sur lesquels elle est appuyée, & qui sont autant de fondemens ruineux. Ce de Fonte, dit-il, ou de Fuente, s'il eût été Portugais, comme on le prétend, n'auroit pas été fait amiral du Pérou, par la cour d'Espagne, même dans un tems où celle-ci réunissoit le Portugal à sa domination. Si de Fonte étoit Espagnol & non Portugais, sa relation devoit être écrite dans sa langue nationale; or c'est une relation Portugaise que les Anglois ont publiée en 1708, d'une découverte faite en 1640. Les jésuites, à qui l'on doit plusieurs découvertes dans toutes les contrées de l'Amérique, ne citent nulle part le voyage de cet amiral qui parle lui-même de deux missionnaires de cette société qu'il a rencontrés dans sa route. Cette relation rassemble un amiral Portugais, un capitaine François, un pilote Anglois, employés par les Espagnols dans une expédition que ceux-ci vouloient, dit-on, cacher à toutes les nations de l'Europe. On cite une expédition des Anglois faite dans le même tems, sans qu'il en reste aucune trace en Angleterre, ni dans les archives de l'amirauté, ni dans la mémoire des hommes. On prépare l'expédition de l'amiral de Fonte en si peu de tems, on lui fait parcourir tant de chemin, que ce voyage paroît visiblement contourné. Cet amiral a visité des nations innombrables qui parloient toutes une langue différente, & il n'avoit pour interprète que Parmentiers, François, qui, dit-on, avoit vécu longtemps en Canada; mais l'histoire de ce Parmentiers est aussi inconnue en France, que l'est chez les Anglois le voyage de Shapley en Amérique, du tems de l'amiral de Fonte. On suppose à ces peuples une douceur envers les Espagnols qui n'est pas compatible avec l'horreur que le nom seul de ces conquérans avoit

répandue dans toute l'Amérique; cette douceur est démentie par la cruauté qu'on leur prête à l'égard de Shapley qui fut massacré, dit-on, par les Esquimaux. Des Indiens si humains pour les Espagnols qui leur ont fait tant de mal, auroient-ils été si barbares contre des Anglois dont ils n'avoient point encore éprouvé d'injustice ni d'outrage? On parle d'un lac de Fonte qui, quoique situé au 70° degré de latitude, contenoit des îles couvertes de toutes sortes de fruits, de quadrupèdes, d'oiseaux & d'arbres. On cite un lac Velasco, que M. de Lisle place au 82° degré de latitude, & ce lac d'eau douce, quoique environné de montagnes couvertes de glaces aussi anciennes que le monde, n'étoit point gelé; car s'il l'eût été, l'on n'auroit pu savoir qu'il étoit d'eau douce, puisque l'eau de mer devient douce quand elle est gelée. Enfin tous les auteurs contemporains ignorent ces découvertes de de Fonte; les archives de la cour d'Espagne gardent un profond silence sur cette expédition: cependant les Espagnols ont constamment publié des relations vraies ou fausses des pays qu'ils ont découverts. Voilà certainement beaucoup plus de raisons qu'il n'en faut pour rejeter la relation de l'amiral de Fonte, comme absolument fautive & apocryphe.

On peut maintenant comparer les cartes de MM. Delisle & Buache avec la relation de Moncacht-Apé, & ensuite avec toutes celles des autres Sauvages.

Les Sauvages donnent huit cents lieues de cours au Missouri; il coule de l'ouest à l'est; le voyage de Moncacht-Apé a été, en suivant cette rivière, presque tout entier entre le quarante & quarante-deuxième degré de latitude; & la belle rivière qui doit avoir son cours vers l'ouest, aussi long que depuis cette longitude du milieu, le Missouri à l'est, c'est-à-dire de quatre cents lieues, étant supposée être vers le nord de deux, tout au plus trois degrés, se trouvera à quarante-quatre ou quarante-cinq. Que cette mer soit donc étendue jusqu'au soixante au cinquante-deux & demi, ou seulement au cinquantième degré de latitude, on voit bien que cela ne quadre pas avec le récit de Moncacht-Apé qui a passé toute cette longitude & latitude sans trouver aucune apparence de mer. Si l'on veut révoquer en doute cette relation, je ne m'y oppose pas, pourvu qu'on rejette aussi celles qu'on donne sous le nom de *de Fonte & de Fuca*, qui manquent de vraisemblance, tandis qu'elle se trouve parfaite dans celle de Moncacht-Apé. Du moins on convient que les sauvages sont unanimes sur l'étendue du cours du Missouri & de la rivière de l'ouest: l'on connoît d'ailleurs la latitude du Missouri, & il est certain que la belle rivière doit trouver sa latitude, puisque les relations donnent cinq à sept journées de distance de l'une à l'autre. Ainsi de toutes manières la mer de l'ouest doit disparaître entièrement.

Avant que de quitter cette relation de Moncacht-Apé, donnons ici l'extrait de M. le Page, où l'on verra qu'il a été parfaitement dans mes idées sur cette mer de l'ouest.

« La nouvelle carte de M. Delisle fait voir la possibilité d'une continuité de terrain entre l'Asie & l'Amérique; un canal qui n'est point sans elle s'oppose à l'Asie d'une terre qui ne peut être autre que l'Amérique. La traversée des Russes de l'Asie à l'Amérique, où ils ont abordé, nous prouve que les terres peuvent s'étendre dans un sens contraire à celui de Moncacht-Apé; & celle où ils ont touché en revenant, pourroit bien être celui des hommes barbus, qui alloient couper du bois jaune, à moins que l'on ne veuille supposer quelque île plus méridionale & plus voisine des îles

» du Japon, ces hommes ayant une ressemblance si marquée avec les Japonais & les Chinois.

» Au reste, je ne puis dissimuler que la partie de cette carte dressée sur l'extrait de la relation de l'amiral Espagnol de Fonte, ne s'accorde en aucune façon avec la relation que Moncacht-Apé m'a faite de son voyage. Le bon sens que je connus à cet homme, qui n'avoit ni ne pouvoit avoir aucun intérêt à m'en imposer, me fit ajouter foi à tout ce qu'il me dit; & je ne puis me persuader autre chose, sinon qu'il alla sur les bords même de la mer du sud, dont la partie la plus septentrionale peut s'en nommer, si l'on veut, *mer de l'ouest*. La belle rivière qu'il a descendue est un fleuve très-considérable que l'on n'aura point de peine à découvrir, lorsqu'une fois on sera parvenu aux sources du Missouri; & je ne doute point qu'une semblable expédition, si elle étoit entreprise, ne fixât entièrement nos idées sur cette partie de l'Amérique septentrionale & sur la fameuse mer de l'ouest, dont on parle tant dans la Louisiane, & dont il paroît que l'on desirait la découverte avec ardeur. Pour moi je suis porté à croire qu'elle n'existe qu'en imagination; car enfin, où veut-on qu'elle soit? Où la trouver? Je ne vois aucune place dans tout l'univers que dans les rêveries de l'amiral de Fonte vers le nord-ouest de Santa-Fé. Mais supposons qu'il y ait quelque étendue de mer de ce côté qui entre dans la partie septentrionale de l'Amérique, cette mer de l'ouest doit être à présent bien resserrée dans ses bornes, depuis qu'on fait que le Missouri prend sa source à huit cents lieues du fleuve Saint-Louis, & qu'il y a un autre fleuve appelé la belle rivière, qui a un cours opposé & parallèle à celui du Missouri, mais au nord, & que cette belle rivière tombe à l'ouest dans une mer, dont la côte va gagner l'isthme dont on a parlé, & qui par cette description n'annonce que la mer du sud ou Pacifique, & c'est là la mer de l'ouest, &c.

Il n'est pas nécessaire d'accompagner ces remarques d'aucunes réflexions; chacun est à même d'en faire. Voyez les *Mémoires & Observations géographiques & critiques de M. ENGEL*, d'où cet article est tiré.

MERCI (les peres de la), *Hist. ecclésiastique*. Cet ordre qui prit naissance à Barcelone en 1218, n'étoit au commencement qu'une congrégation de gentilshommes qui, pour imiter le zèle & la charité de saint Pierre Nolasque, consacrerent une partie de leurs biens à la rédemption des captifs; on fait avec quelle inhumanité ils étoient traités par des Infidèles barbares, qui ne leur laissoient que l'alternative de mourir ou de changer de religion.

Le nombre de ces dignes chevaliers s'augmenta bientôt: on les appelloit les *confreres de la congrégation de N. D. de Miséricorde*. Aux trois vœux ordinaires de religion, ils joignirent celui de sacrifier leurs biens, leur liberté & leur vie même pour le rachat des captifs (Qu'il est sublime, qu'il est héroïque ce dernier vœu! qu'il fait d'honneur à l'humanité!). Les succès rapides de cet ordre naissant engagèrent Grégoire IV à l'approuver en 1230, & il le mit sous la règle de S. Augustin en 1235. Clément V. ordonna en 1308 que cet ordre fût régi par un religieux-prêtre: ce changement occasionna la division des clercs & des laïques; les chevaliers se séparèrent des ecclésiastiques, & insensiblement il n'y eut que ceux-ci qui furent admis dans l'ordre. (C.)

MERCURE, f. m. (*Minéralogie. Chymie.*) Voyez PHLOGISTIQUE, Suppl.

MÉRIDIENNE, f. f. (*Médecine. Hygiène.*) On appelle ainsi le sommeil que l'on prend après midi.

Presque tous les animaux dorment dès qu'ils sont rassasiés: c'est l'effet d'un instinct qui ne les trompe jamais. L'usage de ce sommeil est très-ancien; on en peut juger par le passage de l'Odyssée d'Homère, où il est dit que Nestor dormoit après avoir mangé. Cet usage étoit très-commun à Rome; Auguste, au rapport de Suétone, dormoit à la suite de son dîner; Varron dit qu'il n'auroit pu vivre s'il n'eût partagé les jours de l'été par la *meridienne*.

Tous les peuples orientaux & méridionaux dorment après le dîner; & plusieurs fondateurs d'ordre religieux prescrivent ce sommeil à leurs disciples. On pourroit encore citer en faveur de la *meridienne*, l'exemple de plusieurs personnes très-éclairées qui ont éprouvé qu'elle contribuait à leur santé; tel étoit M. Dumoulin, ce médecin célèbre qui, malgré les fatigues auxquelles l'exposoit la confiance de la ville la plus peuplée (de Paris), est parvenu à un âge très-avancé.

Cependant l'utilité de ce sommeil est devenue un problème, & plusieurs médecins très-éclairés l'ont regardée comme chimérique; ils font allés même jusqu'à blâmer ce sommeil comme dangereux. Mais des préjugés ne les ont-ils pas égarés? On a lieu de le présumer quand on réfléchit aux effets que doit produire ce sommeil, & quand on voit que pour éloigner les inconvénients qu'il peut avoir, il ne faut que le renfermer dans de justes bornes, & ne le permettre qu'à certaines personnes, & dans des circonstances faciles à déterminer.

Ceux qui blâment la *meridienne* prétendent qu'elle nuit à la digestion; ceux qui l'approuvent croient au contraire qu'elle la favorise; & pour se convaincre de son utilité, il ne faut donc que s'assurer de l'effet qu'elle produit relativement à cette fonction.

La digestion qui commence dans l'estomac, se perfectionne dans le duodénum & les intestins, & s'achève dans la masse humorale même par l'assimilation du chyle. V. DIGESTION, *Diâ. rais. des Sc. &c.*

S'il est évident que la *meridienne* peut favoriser l'une de ces trois digestions, & qu'en la renfermant dans de justes bornes, elle ne peut nuire à aucune des autres; il le fera également que loin de devoir être proscrite, elle doit être admise comme très-avantageuse.

La première digestion, celle qui se fait dans l'estomac, est, selon Boerhave, l'effet de la dissolution des alimens par les liqueurs gastriques, par la salive & sur-tout par le mélange du fluide nerveux qui y aborde en grande quantité. La chaleur du lieu rend cette dissolution facile, & la pâte alimentaire éprouve dans l'estomac un commencement de fermentation putride & acide.

Tout ce qui pourra entretenir dans l'estomac une chaleur modérée, y favoriser l'abord du fluide nerveux & la fermentation nécessaire, contribuera donc à la perfection de cette digestion. Or pendant le sommeil, la circulation, sur-tout dans les gros vaisseaux, se fait avec liberté, & la chaleur intérieure augmente en même proportion. La situation de l'estomac le fait participer à cette augmentation de chaleur, & la *meridienne*, en tant que sommeil, entretient dans ce viscère la chaleur nécessaire à la digestion.

Le fluide nerveux est employé pendant la veille à tant de fonctions, qu'il en résulte une déperdition considérable; & comme dans le sommeil il s'en fait une moindre conformation, il s'en dépose alors une plus grande quantité dans l'estomac. La *meridienne*, en économisant ce fluide précieux, sera encore sous ce rapport favorable à la première digestion.



Le repos est une condition si nécessaire à la fermentation, qu'elle n'a que difficilement lieu dans les vaisseaux continuellement balotés. La *mérienne* qui procurera ce repos important à l'estomac, favorisera donc ce mouvement intestinal sans lequel la digestion seroit imparfaite.

Mais il seroit à craindre que la fermentation ne fût portée trop loin; il faut que la pâte alimentaire, après avoir éprouvé un commencement de ce mouvement intestinal, passe dans le duodénum où le mélange du suc pancréatique & de la bile lui fait éprouver une autre modification. Quoique ce passage se fasse par le seul mouvement organique de l'estomac, il est avantageux qu'une légère agitation le facilite. Cette agitation est encore nécessaire pour que le chyle parcoure les petits intestins, & se présente aux orifices des vaisseaux qui absorbent le chyle; pour que ce chyle parcourant le système des glandes & des vaisseaux lactés se porte dans la foulavière, enfin pour que cette liqueur nourricière introduite dans la masse humorale s'y assimile par le jeu des vaisseaux. Si la *mérienne* étoit continuée trop long-tems, elle nuirait à la seconde & à la troisième digestion.

Sa durée doit donc être limitée au tems nécessaire pour opérer la première ou tout au moins pour la porter au point où elle puisse s'achever facilement & sans le concours de toutes les circonstances dont la nécessité est presque indispensable dans les premiers momens. Il n'est pas possible de déterminer cette durée avec une précision mathématique, parce que les données de cette espèce de problème sont trop multipliées. Mais heureusement que cette précision n'est point d'une nécessité absolue; qu'on pourroit sans grand inconvénient faire une *mérienne* ou un peu trop courte ou un peu trop longue, & même s'y refuser, & que l'expérience a répandu sur cet objet des lumières suffisantes. Elle a fait connoître que les personnes affaiblies par les maladies, par l'âge ou par les fatigues de l'esprit, digèrent plus lentement que celles qui jouissent d'une santé vigoureuse, qui sont à la fleur de leur âge, & exercent plus leur corps que leur esprit; que pendant l'hiver & dans les pays froids, la digestion se fait plus facilement qu'en été & dans les climats chauds; qu'un estomac, toutes choses étant égales, digère plus promptement une petite quantité d'alimens qu'une grande. Enfin que si dans quelques tempéramens & dans quelques circonstances la première digestion exige, pour être faite en partie, une ou deux heures & même plus, il en est d'autres dans lesquels cette fonction s'exécute avec tant de célérité, qu'avant la première heure la pâte alimentaire passe pour la plus grande partie dans les intestins; qu'ainsi la *mérienne* ne doit jamais excéder deux heures, & que souvent il suffit d'y donner une heure & même un tems moins long. La saison, le climat, l'état des forces, la nature du travail auquel on se livre, la qualité & la quantité des alimens: voilà ce qui doit décider la durée de la *mérienne*.

D'ailleurs tous les hommes n'en ont pas un égal besoin; elle n'est pas également nécessaire dans tous les climats & dans toutes les saisons, & l'habitude en rend l'usage plus ou moins important.

Il est des hommes qui donnent tous les jours au sommeil plus de six à sept heures, espace de tems que la raison permet d'y employer, & la *mérienne* n'est point faite pour eux, parce que l'excès du sommeil est dangereux. Il en est qui, après avoir sacrifié une grande partie de la nuit à l'étude ou aux plaisirs, ne s'éveillent qu' alors que le soleil a déjà parcouru une partie de sa carrière, & ils ne doivent pas dormir après le dîner, à moins que ce repas ne

soit beaucoup retardé; encore alors ce sommeil ne leur conviendrait-il que très-rarement, parce qu'il fera trop rapproché de celui qu'on est disposé à prendre la nuit.

L'indigence, l'ambition, le louable desir de se rendre utile à la société, mille autres motifs aussi pressans, forcent la plupart des hommes à se refuser à ce sommeil, & l'habitude qu'ils en ont contractée le leur rend moins nécessaire. Tous peuvent cependant s'y livrer sans inquiétude, tous le doivent lorsque la chaleur excessive affaiblit considérablement leurs forces, lorsqu'ils ont surchargé leur estomac d'une grande quantité d'alimens, lorsque le sommeil de la nuit n'a été ni assez tranquille ni assez long; & il en est pour lesquels la *mérienne* est d'une importance qui leur impose l'obligation de la faire, sous peine de vivre dans la langueur, & de succomber à leurs maux.

De ce nombre sont les enfans, les vieillards & les valétudinaires; les uns, sur-tout dans le premier âge, ont besoin de croire, il leur faut un chyle très-parfait; les autres ont si peu de chaleur, si peu de fluide nerveux, que sans la *mérienne* leur digestion seroit très-difficile.

Le défaut de chaleur intérieure le rend très-utile aux phlegmatiques & aux pituiteux; elle est nécessaire aux gens de lettres, aux vaporeux & aux mélancoliques, à raison de la sécheresse de leurs fibres, à raison de la prodigieuse déperdition d'esprits animaux qu'ils font pendant la veille. Ce dernier motif doit engager également les voluptueux à y avoir recours.

Quelque avantageux cependant que le sommeil pris après le repas puisse être à ceux à qui il convient, les avantages qu'il est capable de procurer ne dépendent pas seulement de sa durée, mais encore du lieu dans lequel on s'y livre, de la situation que l'on garde pendant ce sommeil, & même de la manière dont on est habillé ou couvert.

L'estomac a deux ouvertures, l'une donne entrée aux alimens, l'autre leur livre passage dans les intestins. Ce n'est qu'après avoir été atténués par la fermentation & par les autres agens de la digestion, qu'ils doivent pénétrer dans le canal intestinal. Il faut donc qu'ils ne s'échappent point avant que cette atténuation ne soit faite; & l'estomac, pendant qu'elle s'opère, doit être dans une position qui oblige les alimens à y séjourner. L'orifice par lequel ils sortent de ce viscère est un peu supérieur à son fond; si l'on se couche horizontalement, la pâte alimentaire en seroit trop rapprochée, elle pourroit entrer dans le canal intestinal avant d'être assez digérée; d'ailleurs l'estomac peseroit trop sur les gros vaisseaux. La situation horizontale est donc à craindre; la perpendiculaire seroit beaucoup plus favorable, mais elle auroit l'inconvénient d'occasionner un tiraillement incommode, une compression nuisible. On doit lui préférer la position dans laquelle le corps est un peu incliné à l'horizon, parce qu'alors les alimens sont retenus dans le fond de l'estomac par leur propre poids, & que la pesanteur de ce viscère n'est plus fatigante.

Ceux qui voudront faire la *mérienne*, ne doivent donc pas se coucher sur un lit & parallèlement à l'horizon, mais s'affaïsser sur une chaise ou sur un sofa, la tête haute, le corps légèrement penché en arrière, & même un peu tourné sur le côté gauche.

Dans cette situation l'estomac ne pèse point sur les gros vaisseaux qui rampent le long des vertèbres, le cours du sang n'est point gêné, la liberté de la circulation est même ici d'une nécessité si indispensable, qu'il faudra ôter ou relâcher tous les liens dont la mode & l'usage nous embarrassent; il faut encore être

être modérément couvert, & choisir pour se livrer au sommeil un endroit ni trop chaud ni trop froid.

On sent aisément les motifs de ce conseil; on sent que dans un moment où une chaleur modérée est nécessaire, il seroit également dangereux de s'exposer à l'affaiblir ou à la trop augmenter.

On trouve dans le traité de Valverdu *De sanitae tuenda*, éd. de Paris, 1551, & que Castor Durante a presque copié entièrement dans un ouvrage qui a pour titre *Tesoro della sanità*, & dans les dialogues latins de George Pidorius, éd. de Paris, 1555, des détails précieux sur les précautions avec lesquelles on doit se livrer au sommeil de l'après-dîner. Il en est même une bien importante sur laquelle ils insistent également, & qui mérite qu'on y ait égard, c'est de ne pas éveiller brusquement ceux qui sont la *méridienne*. On sent l'importance de ce conseil, quand on réfléchit à l'espèce de commotion que donne la surprise.

En s'astreignant à suivre les règles prescrites pour l'usage de la *méridienne*, on n'aura nulle pesanteur, nulle douleur de tête, nul engourdissement à craindre, accédans qu'on a quelquefois éprouvés en les négligeant, & qui ont autorisé plusieurs médecins à la proscrire. (*M. M.*)

MERINDOL, (*Géogr.*) village de Provence au diocèse de Cavaillon, parlement d'Aix, viguerie d'Apt, près de la Durance, à trois lieues de Cavaillon: ce lieu, ainsi que celui de Cabrières, étoit habité par des sectaires des anciens Vaudois.

On parloit déjà sous Louis XII de les exterminer; mais ce prince humain y envoya l'illustre Laurent Bureau, bourguignon, son confesseur, prélat sage & éclairé, pour les prêcher & les convertir, vers 1500.

François I, pressé par les moines & le cardinal de Tournon, qui étoit dur, ordonna de les détruire s'ils ne rentraient dans le sein de l'église. Le célèbre Chasteneux, Autunois, alors premier président du parlement d'Aix, qui inclinait à la douceur, empêcha toutefois l'exécution de l'arrêt de mort du parlement d'Aix rendu le 18 novembre 1540, contre ces malheureux; mais après la mort de ce grand magistrat, Jean Meynier d'Opède, son successeur, poussé par les évêques & le vice-légat d'Avignon, marcha contre eux avec des troupes, brûla leurs villages, & fit passer les habitans au fil de l'épée.

Nous ne répéterons pas les scènes tragiques de cet événement cruel: elles ont été livrées à l'horreur de la postérité par un grand maître qui réunit les couleurs fortes de Rembrandt à la délicatesse du pinceau de Raphaël. Il n'y a plus dans ce village que quatre feux & demi de cadastre. (*C.*)

MÉRITE MILITAIRE (*l'ordre du*), a été institué par Louis XV, le 10 mars 1759, en faveur des officiers de la religion protestante, qui servent en France.

Il y a trois grand-croix, quatre commandeurs & les chevaliers.

La marque distinctive de cet ordre est un ruban gros-bleu avec une croix d'or à huit pointes pommetées, & anglée de quatre fleurs de lis de même; au centre est une épée en pal, la pointe en haut; & pour légende ces mots: *Pro virtute bellica*. Au revers est une couronne de laurier & cette légende: *Ludovicus XV, instituit 1759: Planché XXIII, figure 9 de Blason dans le Dictionnaire rais. des Sciences, &c. (G. D. L. T.)*

MERLETTE, f. f. *merula mutila*, (*terme de Blason*) petit oiseau représenté de profil, sans bec ni pied. Les *merlettes* sont le plus souvent en nombre dans l'écu: elles signifient les voyages d'outre-mer, parce qu'on prétend que ces oiseaux passent la mer chaque année.

Tome III.

Du Bouchet de Villeflix, à Paris; d'argent à la merlette de sable, au chef d'azur chargé de trois besans d'or.

Guarna de Berenger, en Orléanois; d'argent à trois merlettes de sable.

Bongard d'Arzilly, à Bourges; de gueules à trois merlettes d'argent. (*G. D. L. T.*)

MERLUSINE, f. f. (*terme de Blason*) sirene qui paroît dans une cuve; elle sert de cimier à la maison de la Rochefoucauld & à quelques autres maisons.

L'origine de ce cimier vient d'une comtesse de Luignem nommée *Merlusine*, laquelle étoit fort absolue & commandoit à tous ses vassaux avec une telle autorité, que lorsqu'elle leur envoyoit des lettres ou patentes scellées de son sceau ou cachet, sur lequel étoit gravée une sirene, il falloit obéir dans l'instant; & de-là ses vassaux la nomment *magicienne*.

Il y a un vieux roman, intitulé *Merlusine*, qui eut beaucoup de vogue en son tems. (*G. D. L. T.*)

MÉROPE, (*Astron.*) est le nom que les astronomes donnent à l'une des sept pleiades.

*Septima mortali Merope, tibi Syssiphe nupisti,*

*Panisset, & facti sola pudore lacti.*

Ovid. *Fast. lib. IV, v. 175.*

C'est ainsi qu'Ovide explique pourquoi on avoit coutume de dire qu'il y a sept pleiades, quoiqu'on n'en distingue que six à la vue simple. Au reste avec des lunettes on en distingue un bien plus grand nombre. Voy. *PLEIADES*, dans le *Dict. rais. des Sciences, &c. (M. DE LA LANDE.)*

MÉROUEE, III<sup>e</sup> roi de France, (*Hist. de France*) successeur de Clodion. L'origine de ce prince est incertaine: on sait seulement qu'il étoit fils de la femme de Clodion: on lui donnoit pour père une divinité de la mer: cette fable qui prouve la grossièreté des peuples qui l'adoptèrent, rendroit suspecte la vertu de la femme de Clodion, si l'on ne savoit quelle étoit la sainteté des mariages parmi les Francs, dans les tems voisins de leur origine: ce prince étoit peut-être un stratagème pour enchaîner la vengeance du roi qui devoit respecter dans cette adultère la maîtresse d'un dieu. Peut-être aussi que la reine avoit eu *Méroude* d'un autre lit: & ce conte put être imaginé pour lui faire obtenir la préférence sur ses frères qui, dans cette supposition, avoient plus de droit à la couronne (nous parlons ici par figure, car la couronne n'étoit point encore le symbole de la royauté parmi les Francs) auprès d'un peuple qui n'admettoit pour le gouverner que les princes du sang le plus illustre. Toujours est-il certain que *Méroude* eut à soutenir une guerre longue & sanglante contre un fils de Clodion que l'histoire ne nomme pas, & qu'il ne parvint à l'exclure de la royauté qu'en faisant alliance avec les Romains: on a prétendu que Childéric, son fils, étoit allé à Rome cimenter les nœuds de cette alliance, qui prouve que les Francs dès-lors offroient une puissance respectable. Cette conjecture est fondée sur le rapport de Pricus qui dit avoir vu dans cette ancienne capitale du monde un prince Franc dont les traits conviennent assez au fils de *Méroude*. Cette guerre civile excitée par la rivalité de ces princes, accéléra la chute de l'empire d'Occident & de celui d'Orient; car celui-ci ne fut plus qu'un fantôme dès que l'autre fut détruit. Le fils de Clodion qui voyoit son ennemi soutenu par une puissance aussi formidable que les Romains, se mit sous la protection des Huns, les seuls peuples en état de les vaincre; & telle fut la cause ou l'occasion de la fameuse invasion d'Attila dans les Gaules. *Méroude* voulut en vain défendre Cologne contre un aussi terrible ennemi, il en fut chassé: cette ville fut brûlée, & Childéric son fils tomba au pouvoir du vainqueur. Des écrivains ont prétendu qu'il fut

Y Y y y y



dépouillé du pays que les Francs occupoient au delà du Rhin, & que son rival en resta paisible possesseur. Cette opinion est en quelque sorte justifiée; les rois de Thuringe dont parlent les écrivains de la première race, pouvoient bien descendre de ce prince. Au reste *Méroué* fut bien dédommagé de cette perte après la défaite des Huns, à laquelle il eut beaucoup de part; les Francs, à l'époque de sa mort, étoient en possession de Soissons, de Châlons, du Vermandois, d'Arras, de Cambrai, de Tournai, de Senlis, de Beauvais, d'Amiens, de Terouane & de Boulogne. *Méroué* mourut en 457, après un règne d'environ dix ans, laissant ses états à Childéric son fils. L'histoire ne nous a pas conservé le nom de sa femme: elle est également muette sur celui de ses enfans. (M-r.)

\* MERRAIN ou MÉRRAIN, f. m. (Tonnelier.) Les tonneliers donnent ce nom à des planches ordinairement fendues avec le couteau, qui servent à former les douves des tonneaux, fûts ou futailles. On voit fig. 1, pl. 1 du Tonnelier, *Dict. rais. des Sciences*, &c. un merrain propre à faire une douve. (Art du tonnelier par M. FOUGEROUX DE BONDAROT.)

MERVEILLEUX, f. m. (Belles-lettres.) On peut distinguer dans la poésie deux espèces de merveilleux.

Le merveilleux naturel est pris, si je l'ose dire, sur la dernière limite des possibles; la vérité y peut atteindre, & la simple raison peut y ajouter foi. Tels sont les extrêmes en toutes choses, les événemens sans exemple, les caractères, les vertus, les crimes inouis, les jeux du hasard qui semblent annoncer une fatalité marquée, ou l'influence d'une cause qui préside à ces accidens; telles sont les grandes révolutions dans le physique, les déluges, les tremblemens de terre, les bouleversemens qui ont changé la face du globe, ouvert un passage à l'Océan dans les profondes vallées qui séparent l'Europe de l'Afrique ou la Suède de l'Allemagne, rompu la communication du nord de l'Amérique & de l'Europe, englouti peut-être la grande île Atlantique, & mis à sec les bancs de sable qui forment l'Archipel de la Grèce & celui de l'Inde, peut-être aussi élevé si haut les volcans de l'ancien & du nouveau monde. Tels sont aussi, dans le moral, les grandes incurSIONS & les vastes conquêtes, le renversement des empires & leur succession rapide, sur-tout, lorsque c'est un seul homme dont le génie & le courage ont produit ces grands changemens; tels sont par conséquent les caractères & les génies d'une force, d'une vigueur, d'une élévation extraordinaires. Tels sont enfin les événemens particuliers, dont la rencontre semble ordonnée par une puissance supérieure.

Aristote en donne pour exemple la chute de la statue de Miris sur le meurtrier de Miris. Le théâtre grec est rempli de ces rencontres merveilleuses: tel est le sort d'Oreste cru meurtrier d'Oreste, & sur le point d'être immolé par Iphigénie, sa sœur; tel est le sort d'Égisthe, cru meurtrier d'Égisthe, & sur le point d'être immolé par Mérope, sa mère; tel est le sort d'Édipe, meurtrier de Laïs, son père, & cherchant lui-même à découvrir le meurtrier de Laïs.

L'histoire présente plusieurs de ces hazards, dont la poésie pourroit au besoin faire une sorte de prodige; de ce nombre est la naissance d'Alexandre le même jour que fut brûlé le temple de Diane à Ephèse; Carthage & Corinthe détruites dans une même année; Prague emporté d'assaut le 28 novembre 1631, par Jean-George, électeur de Saxe, & par escalade le même jour 28 novembre 1741, par son arrière-petit-fils; la pluie qui lave le village de Britannicus à ses funérailles, & y fait découvrir les traces du poison; l'orage qu'il y eut à Pau le jour de la mort d'Henri IV, où l'on dit que le tonnerre brifa

les armes du roi sur la porte du château dans lequel ce prince étoit né, & qu'un taureau appelé *le roi des taureaux*, à cause de sa beauté, effrayé de ce coup de foudre, se tua en se précipitant dans les fossés du château; ce qui fit que dans toute la ville, le peuple cria: *le roi est mort*.

Ces circonstances que l'on remarque dans les événemens publics, sont aussi quelquefois assez singulières & assez frappantes dans les événemens particuliers pour y jeter du merveilleux. Tel seroit par exemple l'aventure de ce jeune guerrier qui, par amour, ayant mis sur son cœur les lettres de sa maîtresse le jour d'une bataille, reçut une balle au même endroit où il avoit mis ces lettres, & dut la vie à ce bouclier précieux.

De ce même genre de merveilleux sont toutes ces descriptions des poètes, où sans sortir des bornes de la nature, l'imagination renchérit tant qu'elle peut sur la réalité, ce qui fait de la fiction un continuel enchantement.

Le merveilleux surnaturel est l'entremise des êtres qui n'étant pas soumis aux loix de la nature, y produisent des accidens au-dessus de ses forces, ou indépendans de ses loix.

Il est dit dans l'article MERVEILLEUX du *Dict. rais. des Sciences*, &c. « Minerve & Junon, Mars & Vénus » qui jouent de si grands rôles dans l'Iliade & dans » l'Énéide, ne seroient aujourd'hui dans un poème » épique que des noms sans réalité, auxquels le lecteur n'attacheroit aucune idée distincte, parce qu'il » est né dans une religion toute contraire, ou élevé » dans des principes tout différens. Il est dit que la » chute de la mythologie entraîne nécessairement » l'exclusion de cette sorte de merveilleux, & que » l'illusion ne peut être complète qu'autant que la » poésie se renferme dans la créance commune. Il est » dit qu'en vain se fonderoit-on, dans les sujets profanes, sur le merveilleux admis dans nos opéras, & » que si on le dépourvoit de tout ce qui l'y accompagne, on ose répondre que ce merveilleux ne nous » amusera pas une minute ».

Ces spéculations démenties par l'expérience, ne sont fondées que sur une fautive supposition, savoir, que la poésie, pour produire son effet, demande une illusion complète.

Il est démontré qu'au théâtre, où le prestige poétique a tant de force & de charmes, non-seulement l'illusion n'est pas entière, mais ne doit pas l'être; il en est de même à la lecture, sans quoi l'impression faite sur les esprits seroit souvent pénible & douloureuse. Voyez VRAISEMBLANCE, Suppl.

Le lecteur n'a donc pas besoin que le merveilleux soit pour lui un objet de créance, mais un objet d'opinion hypothétique & passagère. C'est en poésie une donnée dont tous les peuples éclairés sont d'accord; tout ce qu'on y exige ce sont les convenances ou la vérité relative; & celle-ci consiste à ne supposer dans un sujet que le merveilleux reçu dans l'opinion du tems & du pays où l'action s'est passée; ensuite qu'on ne nous donne à croire que ce que les peuples de ce tems-là ou de ce pays-là, semblent avoir dû croire eux-mêmes. Alors par cette complaisance que l'imagination veut bien avoir pour ce qui l'amuse, nous nous mettons à la place de ces peuples; & pour un moment nous nous laissons séduire par ce qui les auroit séduits.

Ainsi autant il seroit ridicule d'employer le merveilleux de la mythologie ou de la magie, dans une action étrangère aux lieux & aux tems où l'on croyoit à l'une & à l'autre, autant il est raisonnable & permis de les employer dans les sujets auxquels l'opinion du tems & du pays les rend comme adhérentes. Et qui jamais a reproché l'emploi de la magie au Tasse; & à l'auteur du *Télémaque*, l'emploi du merveilleux

d'Homère? Une pitié trop délicate & trop timide pourroit seule s'en alarmer; mais ce que blâmeroit un scrupule mal-entendu, le goût & le bon sens l'approuvent.

La seule attention qu'on doit avoir est de saisir bien au juste l'opinion des peuples à la place desquels on veut nous mettre, afin de ne pas faire du merveilleux un usage dont eux-mêmes ils seroient blessés. C'est ainsi, par exemple, qu'un poète qui traiteroit aujourd'hui le sujet de la *Pharsale*, seroit obligé de faire ce qu'a fait Lucain, de s'interdire l'entremise des dieux dans la querelle de César & de Pompée. La raison en est qu'on ne se prête à l'illusion qu'autant qu'on suppose que les témoins de l'événement auroient pu s'y livrer eux-mêmes. Cette convention paroît singulière; & cependant rien n'est plus réel.

Il s'ensuit que dans les sujets modernes le merveilleux ancien ne peut être sérieusement employé; & c'est une perte immense pour la poésie épique.

Ce n'est pas que le merveilleux pour nous soit réduit, comme on l'a prétendu, à l'allégorie des passions humaines personnifiées. Avec de l'art, du goût & du génie, nos prophètes, nos anges, nos démons & nos saints peuvent agir décemment & dignement dans un poème; & à la mal-adresse du Camouens, de Sannazar, de Saint-Didier, de Chapelain, &c. on peut opposer les exemples du Tasse, de Milton, de l'auteur d'*Athalie* & de celui de la *Henriade*.

Mais ce qui manque au merveilleux moderne, c'est d'être passionné. La divinité est inaltérable par essence, & tout le génie des poètes ne sauroit faire de Dieu qu'un homme, ce qui est une ineptie ou une impiété. Nos anges & nos saints, exempts de passions, seront des personnages froids, si on les peint dans leur état de calme & de béatitude, ou indéfiniment dénaturés, si on leur donne les mouvements tumultueux du cœur humain.

Nos démons, plus favorables à la poésie, sont susceptibles de passions, mais sans aucun mélange ni de bonté, ni de vertu; une fureur plus ou moins atroce, une malice plus ou moins artificieuse & profonde, en deux mots le vice & le crime sont les seules couleurs dont on puisse les peindre.

Voilà les véritables raisons pour lesquelles on seroit insensé de croire pouvoir substituer, sans un extrême désavantage, le merveilleux de la religion à celui de la mythologie.

Les dieux d'Homère sont des hommes plus grands & plus forts que nature, soit au physique, soit au moral. La méchanceté, la bonté, les passions, les vices, les vertus, le pouvoir & l'intelligence au plus haut degré concevable, tout le système enfin du bien & du mal mis en action par le moyen de ces agents naturels; voilà le merveilleux favorable à la poésie. Mais quel effet produire sur l'âme des hommes, avec de pures intelligences, sans passions, ni vices, ni vertus, qui n'ont plus rien à espérer, à désirer, ni à craindre, & dont une tranquillité éternelle est l'immobile élément? Voyez aussi combien est absurde & puérile, dans le poème de Milton, le péril où il met les anges, & leur combat contre les démons?

Les deux magies rapprochent un peu plus le merveilleux de la religion de celui de la fable, en donnant aux deux puissances, infernale & céleste, des ministres passionnés, & dont il semble qu'on peut animer & varier les caractères; mais les magiciens eux-mêmes sont décidés bons ou méchants, par cela seul que le ciel, ou que l'enfer les seconde; & il n'est guère possible de les peindre que de l'une de ces deux couleurs. Les premiers poètes qui, avec succès, ont employé cette machine, en doivent donc avoir usé tous les ressorts.

Quelle comparaison avec un système religieux, où non-seulement les passions, les vertus, les talents,

Tome III.

les arts, le génie, toute la nature intellectuelle & morale; mais les éléments, les saisons, tous les grands phénomènes de la nature physique, toutes ses grandes productions avoient leurs dieux, plus ou moins dépendans, mais assez libres pour agir, chacun selon leur caractère?

Cet avantage des anciens sur les modernes est élogiquement exprimé dans le poème de l'anti-Lucrece.

*O utinam, dum te regionibus infero sacris,  
Arenem in campum liceat deducere fontes  
Castalios, versis læta in viridaria dumis,  
Ac totam in nostros Aganippida fundere versus?  
Non mihi, qua vestro quondam sacundia vati,  
Nec tam dulce melos, nec par est gratia cantus.  
Reddidit ille sua Graiorum somnia lingud;  
Nostri peregrina mandamus sacra loquela.  
Ille voluptatem & veneres, charitumque choreas  
Carmine concelebrat; nos veri dogma severum:  
Triste sonant pulsa nostra restitundine chorda.  
Olli suppeditat dives natura leporis  
Quicquid habet, lætos summittens prodigia flores....  
Æneadum genitrix felicibus imperat arvis,  
Ætiasque plagas recreat, pelagusque profundum.*

Quant aux personnages allégoriques, il faut renoncer à en faire jamais la machine d'un poème sérieux. On pourra bien les y introduire en épisodes passagers, lorsqu'on aura quelque idée abstraite, quelque circonstance morale à présenter sous des traits plus sensibles ou plus intéressans que la vérité nue, ou que celle-ci aura besoin d'un voile pour se montrer avec décence ou passer avec modestie. C'est ainsi que dans la *Henriade* la politique personnifiée, est un ingénieux moyen de nous peindre la cour de Rome; c'est ainsi que dans le même poème, la peinture allégorique des vices rassemblés aux portes de l'enfer, est l'exemple le plus parfait de la vérité philosophique animée, embellie & rendue sensible aux yeux par la fiction:

*Là git la sombre envie, à l'œil timide & louche;  
Versant sur des lauriers les poisons de sa bouche;  
Le jour blesse ses yeux dans l'ombre étincelans;  
Triste amante des morts elle hait les vivans.  
Elle aperçoit Henri, se détourne & soupire.  
Auprès d'elle est l'orgueil, qui se plaint & s'admire;  
La foiblesse au teint pâle, aux regards abatus;  
Tyran qui cède au crime & dévrait les vertus;  
L'ambition sanglante, inquiète, égarée,  
De trônes, de tombeaux, d'esclaves entourée;  
La tendre hypocrisie, aux yeux pleins de douceur;  
(Le ciel est dans ses yeux, l'enfer est dans son cœur.)  
Le faux zèle étalant ses barbares maximes,  
Et l'intérêt enfin, pere de tous les crimes.*

Les anciens ont eux-mêmes allégorisé quelques-uns de leurs épisodes, comme la ceinture de Vénus dans l'*Illade*, & la jalousie de Turnus dans l'*Enéide*. Mais qu'on se garde bien de compter sur les personnages allégoriques, pour être constamment, comme les dieux d'Homère, les mobiles de l'action. Ces personnages ont deux défauts, l'un d'avoir en eux-mêmes trop de simplicité de caractère; l'autre de n'avoir pas assez de consistance dans l'opinion.

J'oserois comparer un caractère poétique à un diamant qui n'a du jeu qu'autant qu'il a plusieurs faces, ou plutôt à un composé chimique dont la fermentation & la chaleur a pour cause la contrariété de ses éléments. Un caractère simple ne fermenter jamais, il peut avoir de l'énergie & de l'impétuosité, mais il n'a qu'une impulsion sans aucune révolution en sens contraire & sur lui-même: l'envie sera toujours l'envie, & la vengeance la vengeance; au lieu que le caractère moral de l'homme est composé, divers & changeant; & des combats qu'il éprouve en lui-même résulte la variété & l'impétuosité de son

Y Y y y y ij



action. Quel personnage allégorique peut-on imaginer jamais qui occupe la scène, comme le caractère d'Hermione ou celui d'Orphée ?

Les dieux d'Homère, comme nous l'avons dit, sont des hommes passionnés ; au lieu que les personnages allégoriques sont des définitions personnifiées, & immuables par essence.

D'un autre côté, l'opinion n'y attache pas assez de réalité pour donner lieu à l'illusion poétique. Cette illusion n'est jamais complète ; mais lorsque le *merveilleux* a été réellement parmi les hommes un objet de créance, nous voulons bien pour un moment nous mettre à la place des peuples qui croyoient à ces fables, & dès-lors elles ont pour nous une espèce de réalité ; mais les fictions allégoriques n'ont formé le système religieux d'aucun peuple du monde : on les voit naître çà & là de l'imagination des poètes, & on ne les regarde jamais que comme un jeu de leur esprit, ou comme une façon de s'exprimer symbolique & ingénieuse. L'allégorie ne peut donc jamais être la base du *merveilleux* de l'épopée, par la raison qu'en un simple récit elle ne fait jamais assez d'illusion. Ce n'est que dans le dramatique où l'objet présent en impose, qu'elle peut acquiescer, par l'erreur des yeux, assez d'ascendant sur l'esprit ; & de-là vient que dans l'opéra d'*Armide* l'épisode de la haine fait toute son illusion.

Il n'y a donc plus pour nous que deux moyens d'introduire le *merveilleux* dans l'épopée : ou de le rendre épisodique, accidentel & passager, si c'est le *merveilleux* moderne ; & d'employer alors les vices, les vertus, les passions humaines, non pas allégoriquement, mais en réalité, à produire, animer & soutenir l'action ; ou, si l'on veut faire usage du *merveilleux* de la mythologie ou de celui de la magie, de prendre son sujet dans les tems & les lieux où l'on croyoit à ces prodiges. C'est ce qu'ont fait les deux hommes de génie à qui la France doit la gloire d'avoir deux poèmes épiques dignes d'être placés à côtés des anciens. Voyez VRAISEMBLANCE, Supplément. (M. MARMONTEL.)

§ MÉSENTERE, f. m. MÉSÉTERIQUE, adj. (*Anatom.*) Pour donner une idée distincte de ces parties, il faut commencer par le mésocolon ; c'est la production du péritoine, à laquelle est attaché le gros intestin ; & finir par le *mésentère*, autre production du même péritoine, qui s'attache aux intestins grêles.

Le péritoine ne couvre que la surface antérieure du rectum, auquel il est attaché par une cellulose remplie de graisse & de glandes, qui environne le reste de l'intestin.

A mesure que le rectum sort du bassin, le péritoine s'élève des lombes & des vaisseaux iliaques, passe devant le psoas & le rein gauche, & de-là renvoie une ample production double faite du péritoine, qui s'élève & du côté droit & du côté gauche, & qui forme deux lames séparées par une cellulose. Cette production s'attache au repli séminaire du colon, & l'embrasse de manière à en devenir la tunique extérieure, attachée à tout intestin à l'exception de la partie qui répond à l'intervalle des deux lames du mésocolon, & qui n'est attachée qu'au tissu cellulaire placé entre les lames. On pourroit appeler cette production le *mésocolon iliaque*. Il y a dans sa surface inférieure, vers la division de l'aorte, un enfoncement en forme de cul-de-sac.

Cette partie du mésocolon continue de naître du péritoine devant le rein gauche ; mais elle devient beaucoup plus courte en remontant, & l'intestin est souvent attaché au péritoine, sans qu'il y ait aucune production libre entre les lombes & le colon. Le colon gauche est attaché à cette partie

du mésocolon, qui s'étend jusqu'à la rate. C'est la lame gauche du mésocolon qui est la plus courte ; la lame droite, qui s'élève des vertèbres avec le tronc de l'artère mésentérique, est plus longue.

Depuis la rate, le mésocolon change de direction & se porte à droite en faisant un angle presque droit : il passe sous l'estomac & plus en arrière, sous le foie & plus en arrière, & atteint le rein droit. Sa direction est en général transverse ; mais il y a très-souvent quelques irrégularités, & la partie moyenne descend plus que les deux extrémités. Cette partie du mésocolon forme comme une cloison imparfaite entre la cavité épigastrique & entre le reste du bas-ventre. Elle donne foie la rate un pli particulier vers la dixième ou onzième côte ; ce pli soutient la rate qu'il loge en quelque manière dans sa cavité : un autre pli moins marqué s'élève du rein droit.

Il est un peu plus difficile de décrire le détail des deux lames. Je l'entreprendrai cependant, comme la chose est assez nouvelle & peu connue.

La lame supérieure du mésocolon transversal s'élève depuis le rein droit & la veine-cave, derrière le foie & à la droite du duodénum. Elle forme un cul-de-sac, dans lequel le péritoine qui couvre le rein droit, donne la membrane extérieure du duodénum, qui se continue à celle du colon.

Cette lame supérieure se continue avec la membrane extérieure du duodénum par une ligne qui descend obliquement le long du duodénum, à un demi-pouce de distance de la valvule du pyllore, & plus à droite, à l'endroit où l'artère gastropiploïque droite naît de l'hépatique.

Elle s'attache, comme je viens de le dire, au duodénum, & au-delà de cet intestin à la lame inférieure du mésocolon transversal, à l'endroit où cette lame commence à naître sous le pancréas.

La lame supérieure continue de s'élever du péritoine, qui couvre antérieurement le pancréas, & qui part des premières vertèbres des lombes. Cette partie du mésocolon est très-mince ; elle se termine au pli qui soutient la rate.

La lame inférieure du même mésocolon transversal est plus forte & plus simple. Elle commence depuis le pli du péritoine qui du rein droit s'élève au foie, & depuis la surface de ce rein derrière le foie & ses vaisseaux : il y fait la paroi postérieure de la porte de l'épiploon. Il passe de droite à gauche, & finit par faire la lame inférieure du pli qui soutient la rate.

C'est par le milieu du mésocolon transversal que le duodénum descend de l'épigastre à la cavité inférieure du bas-ventre : il passe par une espèce de trou qui se forme de cette manière : la lame supérieure se continue au-dessus du duodénum & achève d'aller à gauche. C'est entre cette lame & la lame inférieure du mésocolon, née sous le duodénum, que cet intestin est renfermé, & le pancréas est contenu entre ces deux lames. La lame inférieure donne passage au duodénum par une échancrure séminaire.

On ne peut se dispenser d'avertir ici, que Vésale a donné le nom de *lame postérieure de l'épiploon* à toute la lame supérieure du mésocolon transversal qui provient au-dessus du pancréas. Cette mauvaise dénomination a répandu une obscurité presque indéchiffrable sur la description de ces parties & de leurs vaisseaux : elle est d'autant plus à rejeter, que l'épiploon a sa lame postérieure bien déterminée & entièrement différente.

Le mésocolon droit est court & descend depuis la pointe de la dernière côte & du pli qui s'élève du rein au foie, plus en avant que le rein & le quarré des lombes, jusqu'au muscle iliaque de ce côté le long du rein : il soutient le colon droit.

Cette partie du méocolon est quelquefois très-courte & presque nulle dans son milieu : elle soutient le cœcum & se continue avec le *mésentère* & avec le péritoine, qui s'élève depuis les vaisseaux iliaques, vers lesquels un pli particulier & saillant attaché au cœcum, termine le méocolon.

L'intestin vermiculaire a une espèce de *mésentère* triangulaire, recourbé, qui se continue au méocolon droit. Un autre petit ligament soutient l'artere méocolique.

Je passe au *mésentère*. Pour en faire comprendre la continuation avec le méocolon, il faut remarquer que la lame droite du méocolon gauche se continue dans toute sa longueur avec la lame gauche du *mésentère*, qui descend depuis l'épigastre jusqu'à l'origine du jéjunum.

La lame inférieure du méocolon transversal & la lame gauche du méocolon droit se continuent pareillement avec le *mésentère*, depuis le milieu des vaisseaux iliaques jusqu'au passage des grands vaisseaux mésentériques, de la cavité de l'épigastre à celle du bas-ventre inférieur, & jusques à l'origine des vaisseaux coliques moyens.

Dans tout cet espace entre le méocolon gauche & le droit, & sous le transversal de l'endroit où naît l'artere *mésentérique* jusqu'à l'origine de l'artere méocolique, & depuis la première vertèbre des lombes jusques à la troisième, le péritoine descend obliquement des corps des vertèbres lombaires, il s'élargit en s'éloignant des vertèbres, & forme la grande production qu'on appelle *mésentère*. Le péritoine s'y plie & reploie sur lui-même & se termine en embrassant l'intestin grêle, sur la convexité duquel les deux lames du péritoine se continuent ; car le péritoine s'élève & de la partie droite & de la partie gauche des vertèbres, forme le *mésentère* par deux lames semblables & égales.

Il est sans fibres, les vaisseaux sont nombreux, mais fort petits ; il n'a aucun nerf à lui qu'on puisse démontrer, & il paroît être insensible par des expériences faites sur des animaux vivans.

L'intervalle de ces deux lames est rempli par une cellulose continue avec la couche celluleuse extérieure du péritoine, & remplie de glandes & de vaisseaux de toute espèce. Ce tissu mitoyen est plein de graisse dans l'homme.

Les glandes *mésentériques* sont de la classe des glandes lymphatiques, mollettes, ovales, applaties, couvertes d'une membrane simple : il y en a également dans le méocolon & dans la cellulose qui embrasse la plus grande partie du rectum. Ces glandes ont beaucoup de petits vaisseaux ; elles sont abreuvées dans le fœtus d'une sérosité blanchâtre & diminuent avec l'âge. Elles sont plus sujettes à se gonfler & à devenir skirreuses que la thyroïdienne même.

Dans les animaux carnivores, les glandes sont plus rapprochées & comme accumulées dans le centre du *mésentère* & autour du tronc de la grande artere. Jean Guinter, & Asélius après lui, ont pris ce monceau de glandes pour une glande unique, & l'ont appelée le *pancréas* ; c'est une dénomination fautive, le véritable *pancréas* étant très-différent de nos glandes. Dans les animaux à sang-froid, il y a à la même place une grande glande rouge qu'on appelle la *rate*. Les véritables glandes *mésentériques* sont disposées sur toute la surface du *mésentère* & du colon, & placées dans les angles formés par la ramification des vaisseaux.

Les vaisseaux *mésentériques* sont ou rouges ou lactés. Nous avons parlé de ces derniers à l'article LACTÉS, dans ce *Supplément*. Les artères *mésentériques* ont deux trons principaux. L'artere *mésentérique*, communément dite *supérieure*, est la branche la plus considérable de l'artere abdominale, dont elle

sort immédiatement sous les coeliagues : car il est très-rare qu'elle naisse d'un tronc commun. Elle naît de la surface antérieure de la grande artere entre les appendices du diaphragme, un peu à droite : elle descend vers la droite, derrière la première ligne du duodénum & derrière le pancréas. Elle donne dans ce trajet l'hépatique, ordinairement petite, mais quelquefois très-considérable, plusieurs artères pancréatiques qui sont des anastomoses avec les branches de la coeliague, & qui donnent de petits filets au colon. Elle donne encore la duodénale gauche qui forme des arcades entr'elles, & avec les artères du jéjunum ; puis des duodénales droites qui sont des arcades avec la duodénale supérieure & avec l'inférieure. J'ai vu la première de ces arcades assez considérable, pour qu'on pût regarder la gastropiploïque droite comme une branche de la *mésentérique*. Toutes ces branches naissent de la *mésentérique* au-dessus du méocolon transversal.

L'artere *mésentérique* passe ensuite devant la troisième ligne du duodénum, elle se fait jour à travers le méocolon transversal, comme je viens de le dire, par la porte que forme la lame inférieure recourbée autour du jéjunum naissant & attachée à cet intestin.

Arrivée à cette lame inférieure du méocolon transversal, l'artere *mésentérique* donne une branche considérable, c'est la colique moyenne, & souvent une seconde branche, la colique droite. Cette artere moyenne traverse le méocolon transversal & se partage en deux branches : celle qui va à droite fait une grande arcade avec la colique droite ou avec l'ileo-colique, en se recourbant à droite, & de cette arcade il s'en forme d'autres redoublées, dont les dernières branches vont à l'intestin colon. La branche gauche fait une arcade encore plus considérable, en suivant la partie gauche du méocolon transversal ; elle va s'unir avec une branche ascendante de l'artere méocolique. C'est l'union la plus considérable entre deux trons d'arteres qu'il y ait dans le corps de l'homme adulte.

L'artere colique droite est quelquefois double, & d'autres fois remplacée par la colique moyenne. Elle naît de la *mésentérique* sous la moyenne, & répond au reste du colon transversal & au colon droit ; elle finit par une arcade avec l'ileo-colique.

L'ileo-colique est la branche principale de la *mésentérique* : elle en sort sous le méocolon transversal : elle se dirige obliquement vers la droite : elle donne quelquefois la colique droite ; ensuite l'appendiculaire, dont le tronc suit le *mésentère* particulier de l'intestin vermiculaire, & fournit des branches à toute la longueur de ce petit intestin.

La cœcale antérieure vient ensuite ; elle se porte au pli antérieur intercepté entre l'iléon & le colon, fait sur le colon même une arcade avec la cœcale postérieure, & donne des branches au colon, à l'iléon & au cœcum.

La cœcale postérieure va au pli postérieur de l'iléon & du colon ; elle fait des anneaux avec la colique droite, la cœcale postérieure, l'appendiculaire & avec l'ileo-colique. Ses branches vont au cœcum, au colon, à l'iléon & à l'intestin vermiculaire ; elle donne une branche à la valvule même.

Le reste de l'ileo-colique fait d'un côté une arcade avec la cœcale postérieure, & de l'autre avec le tronc de la *mésentérique* ; il appartient à l'iléon.

L'artere *mésentérique* fait une arcade en se portant à droite obliquement vers l'extrémité de l'iléon : elle donne de la face convexe de l'arc qu'elle forme une infinité d'arteres à l'immense longueur des intestins grêles. Les premières sont les plus courtes ; elles augmentent ensuite en longueur & diminuent contre l'extrémité de l'artere. Chacune de ces branches forme une arcade, qui présente sa face convexe à l'intestin, &



qui de chaque côté s'anastomose avec sa voisine. Les branches qui partent de la convexité en font de plus petites, qui se continuent de même de chaque côté avec leurs voisines; il se fait par-là des arcades qui, sans discontinuer, lient ensemble les branches intestinales depuis l'estomac jusqu'à l'anus. De nouvelles branches sorties de la convexité des précédentes font des anastomoses semblables : le *mésentère* est divisé en petites portions entourées d'arteres & semblables à des îles; j'ai vu six rangs de ces arcades les unes sur les autres.

Les dernières de ces arcades donnent des branches droites antérieures & postérieures, qui embrassent les deux convexités de l'intestin. *Voyez* INTESTIN, *Suppl.*

L'artere *mésentérique* donne dans les animaux une branche au nombril : je l'ai vue dans l'homme, mais elle y est fort rare.

Une des qualités particulières de la *mésentérique* & de la *méocolique*, c'est d'avoir leur tronc entièrement couvert d'un plexus nerveux.

L'artere *méocolique* gauche est communément appelée *mésentérique inférieure*, mais elle ne donne aucune branche au *mésentère*. Elle sort de l'aorte entre les artères rénales & la division de l'aorte, mais plus proche des rénales & de son côté gauche; elle descend à gauche, & donne tout de suite sa branche ascendante.

Cette artere, qui est considérable, monte devant le rein de son côté, suit le colon gauche jusqu'à l'angle sous la côte, & ensuite le colon transversal, & fait avec la colique moyenne la grande arcade intestinale qui quelquefois est double. Cette branche donne une artere au colon qui répond au milieu du rein, & qui fait une arcade avec les autres branches de l'ascendante, & une autre avec celles de la branche descendante; cette branche est très-courte.

La *méocolique* donne au *méocolon* iliaque deux & jusqu'à quatre branches, qui sont des arcades & avec la branche ascendante, & entr'eux & avec les branches suivantes. Ces arcades sont doubles, triples, & même quelquefois quadruples : elles communiquent avec les spermaticques.

Le tronc de la *méocolique* se trouve à droite, donne des branches moins considérables au colon, vient dans le bassin, s'attache à la face postérieure du rectum par deux branches longitudinales, qui vont jusqu'au sphincter, & qui communiquent avec les hémorrhoidales moyennes. Elles donnent quelquefois quelques petites branches au vagin, qui communiquent avec les vaginales qui naissent des hypogastriques.

Pour les branches intestinales, *voyez* l'art. INTESTIN, (*Anat.*) *Suppl.*

Le *mésentère* reçoit quelques petits filets de la spermaticque & de la capulaire; ces branches répondent au duodénum, & communiquent avec les branches *mésentériques*. Le *méocolon* a quelques petites branches de l'aorte même, ou des artères adipeuses ou même des urétériques.

Les veines compagnes des artères *mésentériques* & *méocoliques* appartiennent à la veine-porte. Nous avons montré ailleurs que la veine-cave ne donne aux intestins que quelques petits filets.

Les veines compagnes des artères *mésentériques* sont des branches de la veine-porte. La veine *mésentérique* principale est le tronc même de cette veine célèbre. Sa principale branche est la veine *gastrocolique*, dont la partie colique accompagne l'artere colique moyenne, & fait la grande arcade intestinale veineuse avec la veine *méocolique*. Cette même veine donne les duodénales antérieures supérieures, qui font dans la concavité de la courbure de cet intestin

des arcades avec les premières duodénales & avec les branches de la *mésentérique* plus inférieurement que la *gastrocolique*. La *gastrocolique* donne encore le plus souvent la veine iléo-colique.

La veine *méocolique* ou colique gauche est encore une branche de la *mésentérique*, qui sort ou de l'angle de cette veine avec la splénique ou un peu au-delà de cette dernière veine, ou de la splénique même. Cette veine fait la grande arcade avec la colique moyenne. Elle donne quelquefois la dernière duodénale à cet intestin & au pancréas, & quelquefois une seconde colique moyenne.

Elle donne les branches du *méocolon* gauche, du *méocolon* iliaque & du rectum où elle communique avec les hémorrhoidales moyennes.

La veine *mésentérique* produit souvent elle-même l'ileo-colique; elle sort de l'épigastre avec l'artere, & en accompagne en général les branches.

La première duodénale, qui est la postérieure, est une branche du tronc même de la veine-porte; elle suit la convexité de cet intestin, & fait une arcade avec la duodénale antérieure qui naît de la *gastrocolique*.

Toutes ces veines, nous l'avons déjà remarqué, manquent de valvules.

Le *mésentère* lui-même n'a que des nerfs presque imperceptibles. Ceux des intestins sont nommés dans l'article INTESTIN, *Suppl.* (*H. D. G.*)

MÉSOCOPE, (*Musiq. instrum. des anc.*) espece de flûte des Grecs, dont Pollux ne rapporte que le nom, *Onomast. liv. IV. chap. x. (F. D. C.)*

MÉSODE, s. f. (*Musiq. des anc.*) sorte de mélodie dont les chants rouloient sur les cordes moyennes, lesquelles s'appelloient aussi *mésodes*, de la mèse ou du tétracorde mèse. (*S.*)

MÉSODES, sons moyens ou pris dans le medium du système. *Voyez* MÉLOPÉE, (*Musiq.*) dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences, &c. (S.)*

MESOPYCNI, adj. (*Musiq. des anc.*) Les anciens appelloient ainsi, dans les genres épais, le second son de chaque tétracorde; ainsi les sons *mésopycni* étoient cinq en nombre. *Voyez* SON, SYSTÈME, TÉTRACORDE, (*Musiq.*) *Dictionnaire raisonné des Sciences, &c. (S.)*

MESSANZA, (*Musiq.*) c'étoit une figure composée de quatre notes. *Voyez* FIGURE, (*Musique.*) *Suppl.*

Quelques-unes de ces notes pouvoient rester sur le même ton, tandis que les autres étoient sur un autre ton; cette espece de *messanza* étoit de peu d'usage dans la musique vocale.

Mais la *messanza*, qui consistoit en notes diatoniques ou par saut, étoit fort en usage, & l'est encore, quoique le nom ne le soit pas. Le mot *messanza* paroît n'être pas italien, mais avoir été inventé à plaisir. (*F. D. C.*)

MESSANZA, (*Musique.*) on entendoit encore par ce mot la même chose que par le mot *quolibet*. (*F. D. C.*)

MESSIER, (*Astron.*) constellation boréale qui se voit sur les nouveaux globes célestes de M. de la Lande : il l'a introduite à l'occasion de la comète de 1774, découverte dans une partie du ciel où il y a beaucoup de petites étoiles, qui n'avoient aucun nom sur les cartes célestes.

On appelle *messier*, en François, celui qui est préposé à la garde des moissons ou des trésors de la terre; ce nom semble naturellement se lier avec celui de M. Messier, notre plus infatigable observateur qui, depuis vingt ans, est comme préposé à la garde du ciel & à la découverte des comètes. M. de la Lande a cru pouvoir rassembler sous le nom de *messier* les étoiles sparsiles ou informes, situées entre *castor*, *céphée* & la giraffe, c'est-à-dire entre les

princes d'un peuple agriculteur & un animal destructeur des moissons : cette nouvelle constellation rappellera en même tems au souvenir & à la reconnaissance des astronomes à venir, le courage & le zèle de celui dont elle porte le nom.

M. l'abbé Boscovich, aussi célèbre par son talent pour la poésie latine que par sa supériorité & son génie dans les mathématiques, voyant cette nouvelle constellation, écrivit au-bas le distique suivant :

*Sidera, non messes, messerius iste tuetur ;  
Certe erat ille suo dignus insesse polo.*

Les étoiles qui composent cette nouvelle constellation seront bientôt déterminées avec soin par M. Messier lui-même, qui observe leurs ascensions droites & leurs déclinaisons en 1776. Ce sont à-peu-près les mêmes étoiles que M. Lemonnier vient de rassembler sous le nom de *renée*, dans l'édition in-4<sup>e</sup> de l'Atlas céleste de Flamsteed publiée à Paris chez Fortin, rue de la Harpe, près la rue de la Parcheminerie. Nous voudrions pouvoir parler aussi dans les *Suppléments* d'une nouvelle constellation que M. Poczobut, astronome du roi de Pologne, vient de consacrer à la gloire de ce prince bienfaiteur de l'Astronomie, sous le nom de *taureau royal de Poniatsky* ; mais l'ouvrage n'est point encore publié ; nous savons seulement que cette constellation est située aux environs du taureau & de l'écu de Sobieski, constellation que le célèbre Hévélius avoit déjà consacrée à un roi de Pologne qui régnoit de son tems.

MESURE, (*Musiq.*) Il est très-facile de sentir, mais d'autant plus difficile de reconnaître clairement, que sans *mesure* ou sans une division exacte en tems égaux, des tons qui se succèdent ne sont susceptibles d'aucun chant. Il faut absolument, pour bien connaître la nature de la *mesure* & l'effet qu'elle produit, jeter un coup-d'œil sur l'origine de la musique, & particulièrement sur celle du chant. La musique est fondée sur la possibilité d'arranger une suite de tons indifférens par eux-mêmes, & chacun desquels n'exprime rien, en sorte qu'ils forment un langage passionné (Dans le cours de cet article & de l'art. RHYTHME, nous donnerons l'épithète de passionné à tout ce qui exprime quelque passion. Nous sommes forcés de nous servir de cette expression, peu d'usage dans ce sens, pour éviter les circonlocutions). Le principe une fois posé qu'aucun son n'exprime rien par lui-même, ce qui est véritablement le cas de tout son rendu par une corde, il faut nécessairement que l'expression & le sens qu'on trouve dans une suite de sons, provienne de la manière dont ils se suivent. On peut avec un petit nombre de sons, 6 ou 8, par exemple, produire une infinité de traits de chant, dont chacun fera ressentir quelque chose de différent, comme on le peut voir par les exemples fig. 8, pl. XII de *Musiq. Suppl.* n<sup>o</sup> 1, 2, 3 & 4, qui pourroient encore être changés & diversifiés de plusieurs manières.





Avec des traits de chants, qui, comme ceux-ci, diffèrent par la *mesure* & par le mouvement, on pourroit, en cas de besoin, faire une pièce qui auroit quelque ressemblance avec le discours. Chaque trait de chant représenteroit, en quelque façon, une phrase du discours, & l'on pourroit au moins donner à ce discours assez d'expression, pour qu'on pût s'apercevoir quand une phrase exprime de la tranquillité ou de l'inquiétude, du contentement ou du chagrin, de la vivacité ou de l'abattement. Avec ces phrases, un bon compositeur pourroit préluder long-tems d'une manière agréable pour les auditeurs, & même leur faire imaginer qu'ils entendent des gens qui parlent ensemble un langage, inconnu

à la vérité, mais non tout-à-fait intelligible, puisqu'on s'apercevrait quand les interlocuteurs s'expriment avec chaleur, avec tranquillité, avec gaieté, avec tendresse ou bien avec fureur. Cela ne formeroit pourtant pas un vrai chant : le chant demande nécessairement de l'unité, ou plutôt une uniformité continuelle dans le sentiment qu'il exprime. Voyez RHYTHME, (*Musiq.*) *Suppl.* Comment peut-on y parvenir ? nécessairement par l'égalité du mouvement dans la suite des sons. Il semble à la vérité qu'on pourroit jouer, sans cette uniformité, une suite de phrases qui toutes feroient le même effet, qui exprimeroient, par exemple, de la gaieté ; mais on remarquerait bientôt que ce sentiment de gaieté change & prend un caractère différent à chaque phrase, & que, par conséquent, le sentiment ne demeure pas toujours aussi uniforme que l'exige la durée soutenue du même sentiment, durée qui est le vrai but du chant. Il faut nécessairement une marche rythmique pour parvenir à ce but, comme nous le prouverons clairement dans l'art. RHYTHME, (*Musiq.*) *Suppl.* Or, il n'y a d'autre marche rythmique que celle qui est composée de membres égaux. Il faut donc que le chant soit composé de sons distribués en membres égaux, afin que l'oreille soit frappée de l'uniformité du mouvement, & par-là même de l'uniformité du sentiment. Ces membres égaux doivent aussi être assemblés d'une manière uniforme, car sans cela, l'uniformité de sentiment cesseroit. Deux passages peuvent être de la même longueur, & différer cependant beaucoup de caractère. Les deux passages, fig. 9, pl. XII de *Musiq. Suppl.* exécutés précisément dans le même tems, & en sorte que l'un durât exactement autant que l'autre, n'auroient pourtant pas l'uniformité requise dans une marche rythmique ; car l'un est composé de 3 mouvemens (ou, si l'on veut, de 6), & l'autre n'en contient que 4, ce qui cause à l'oreille une confusion qui empêche de compter chaque mouvement ou chaque petit tems qui compose un pied rythmique ; calcul qui est cependant indispensable pour sentir le rythme, & qui exige nécessairement l'égalité des tems qui composent chaque pied. Or, les membres égaux & uniformes composent ce que l'on nomme en musique la *mesure*. Son essence consiste donc en ce qu'elle excite l'oreille à découvrir dans la suite des sons, des mouvemens d'une espèce déterminée, & dont un certain nombre fixe compose un pied rythmique qu'on appelle aussi *mesure*.

La *mesure*, comme nous le dirons dans l'art. RHYTHME, (*Musiq.*) *Suppl.* a donc lieu, même lorsqu'il n'y a pas encore de différences dans le degré d'élévation ou d'abaissement, de vitesse ou de lenteur des sons ; mais les accens y sont indispensables : sans eux, l'oreille n'auroit aucun guide pour partager cette suite de sons en membres égaux & uniformes. Si donc nous avons une suite de tons égaux, tant pour leur intonation que pour leur valeur, comme  $\text{f f f f f f f f}$  &c. il faut de nécessité, pour que l'oreille y découvre une *mesure* & un rythme, que cette suite de sons soit partagée par des accens en membres égaux, & homogènes, comme  $\text{f f f f f f f f}$  ; ou bien  $\text{f f f f f f f f}$  &c. Dans le premier exemple, les membres font de trois tems ou de trois mouvemens égaux, dont le premier se distingue des autres par l'accent. Dans le second, la suite des tons est divisée en membres de quatre mouvemens ou tems, dont le premier & le troisième sont distingués des autres ; le premier par un accent plus marqué, le troisième par un accent plus faible. Par ce moyen, l'oreille est entretenue dans un calcul continu & soutenu, lequel produit aussi l'uniformité de la sensation, comme il



est prouvé clairement dans l'art. RHYTHME, (Musiq.) Suppl. On comprend facilement que la répartition des sons en membres égaux, peut être faite de plusieurs manières, dont chacune a son caractère particulier, sur-tout, lorsqu'on y joint encore la différence des mouvements. C'est de-là que résultent les divers genres & les espèces différentes de mesures que nous allons examiner en détail.

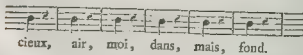
L'expérience nous montre que les plus célèbres compositeurs admettent différentes sortes de mesures. Cependant comme il n'y a exactement que deux différentes espèces de mesures, la paire & l'impair; il semble que les mesures à 2, 4, 6, 8, &c. tems, forment les mesures paires, & celle à 3, 5, 7, 9, &c. les impaires, & qu'ainsi il est superflu d'admettre d'autres subdivisions. Cela seroit très-vrai s'il étoit possible de former une mesure paire de plus de quatre tems égaux, & de battre cette mesure sans se figurer une subdivision, qui la partage en parties, ou en d'autres mesures. Pour s'en convaincre on n'a qu'à répéter six tems égaux à plusieurs reprises, & l'on sentira d'abord qu'on les arrange ainsi , ou ainsi , & qu'on en fait les pieds de deux ou de trois tems, que nous regardons comme les principaux, auxquels sont subordonnés les autres. Ce sont ces pieds principaux qui déterminent la mesure, & qui décident si elle est paire ou impaire, d'où il suit que le premier exemple de six tems revient à la mesure impaire de trois tems, & que le second au contraire revient à la mesure paire de deux tems. Si l'on vouloit compter de façon à marquer avec la même force chaque couple ou chaque ternaire de sons comme ici , ou , on auroit dans le premier cas trois mesures à deux tems, & dans le second deux mesures à trois tems, d'où il suit que la mesure en tems pair, ne peut contenir que deux, ou tout au plus quatre tems égaux; & que les mesures impaires au contraire, ne peuvent jamais contenir ni plus ni moins que trois tems, parce qu'une suite impaire de davantage seroit fatigante, & incompréhensible, & qu'à cause de cela elle n'est point admise en musique.

On trouve il est vrai dans les planches de musiq. du Dict. rais. des Sciences, &c. un exemple de mesure à cinq tems; mais, quoique M. Rousseau le trouve très-bien cadencé, nous n'y trouvons que de la confusion & de l'obscurité. Telemann qui cherchoit la singularité, a composé, dans des musiques d'église, des chœurs entiers dans la même mesure; & dans d'autres aussi chimériques, & qui sont aussi fatigantes pour les musiciens que pour leurs auditeurs.

Il n'est pas plus possible de faire une mesure d'un seul tems, parce que ce tems sera toujours composé de plusieurs autres. Qu'on essaie de réciter de suite, & à égales distances, plusieurs monosyllabes longs, les seuls qui puissent prouver la nécessité de cette mesure, par exemple.

Cieux, air, moi, dans, mais, fond.

& l'on s'apercevra qu'il se trouve toujours entre un mot & l'autre un petit repos ou silence qui occupe juste la moitié de la distance d'un mot à l'autre, comme ici.



Cieux, air, moi, dans, mais, fond.

On le sentira encore mieux si en récitant on insère la particule copulative &, entre un de ces monosyllabes & l'autre; car l'on verra que le monosyllabe & la particule n'occupent pas plus de tems que les autres mots seuls, comme :



Cieux, air, moi, dans, mais &, fond.

L'on appelle donc triple la mesure impaire, parce qu'elle ne peut être composée que de trois tems, & que tout autre mesure impaire est contraire & gênée.

Pour mettre toutes les mesures d'une espèce d'un côté, & celles de l'autre d'un autre, il suffiroit donc de reconnoître une mesure à deux tems, & une à quatre pour les paires, & celle à trois pour les impaires; & en marquant exactement à la tête d'une pièce quel doit être le mouvement, on auroit déterminé si cette pièce doit être exécutée vite ou lentement. Il semble qu'on ne pourroit exiger rien de plus quant à la mesure & au mouvement de chaque pièce. Mais sans considérer que ce mouvement est susceptible d'une infinité de degrés de vitesse ou de lenteur, degrés impossibles à déterminer ni par des mots, ni par quelque autre signe ou marque, il faudroit encore employer quantité d'autres signes & d'autres mots nécessaires, pour expliquer toute l'exécution de la pièce; c'est-à-dire, si elle doit être exécutée pesamment & avec force, ou plus légèrement & *mezzo forte*, ou tout-à-fait légèrement, car c'est de là que dépend tout le caractère de la pièce. Il y a une différence infinie, & que tout le monde sent, entre une pièce exécutée par le violon avec de grands coups d'archet, ou avec la pointe de l'archet & délicatement. Nous parlons ici, non d'une exécution parfaite, mais seulement de celle que chaque pièce doit avoir selon son caractère, & sans laquelle la musique seroit d'une monotonie plate & ennuyeuse. C'est ce caractère particulier à chaque pièce qu'il faut bien reconnoître pour le faire.

Les habiles musiciens sont accoutumés à peser sur les notes longues, comme les rondes, & les blanches qu'ils jouent avec force, & à passer, au contraire, légèrement sur les notes courtes, comme les noires & les croches. Une pièce donc dans laquelle il ne se rencontre que peu de noires, & où ces noires font les notes les plus breves, un bon musicien l'exécutera pesamment & avec force, tandis qu'il exécutera avec légèreté une autre pièce du même mouvement & de la même mesure, mais où les notes les plus longues sont des noires; c'est-à-dire, en un mot, qu'indépendamment de la mesure & du mouvement, le bon musicien règle le degré de force de chaque note sur sa valeur.

L'expérience rend encore le musicien habile à sentir le tems précis & naturel de chaque pièce par le moyen de la valeur des notes qu'elle contient. Il exécutera, par exemple, une pièce qui n'aura aucun signe, ou devant laquelle, ce qui revient au même, on n'aura mis que les mots *tempo giusto*; il l'exécutera, dis-je, plus lentement ou plus vite, & toujours dans le mouvement qu'il faut, suivant la valeur des notes qu'elle contient; il saura donner le véritable degré de force ou de légèreté aux notes, & il saura ajouter ou retrancher ce qu'il faut de cette force & de cette légèreté, si la pièce venoit à être marquée *adagio*, *andante*, *allegro*, &c. Ce que nous venons de dire montre l'avantage qui résulte de la subdivision de la mesure paire & de l'impair en différentes mesures, dont les tems principaux sont marqués par des notes plus longues ou plus breves; car, par-là, chaque mesure acquiert le mouvement qui lui est propre, & l'expression qui lui convient, en un mot son vrai caractère. Si donc une pièce doit être exécutée légèrement, mais en même tems d'un mouvement lent, le compositeur doit, selon que son sujet demande plus ou moins de légèreté, choisir une mesure composée de tems plus ou moins longs, & employer les mots *andante*, *largo*, *adagio*, selon que

la lenteur de la piece doit surpasser le mouvement naturel de la mesure; & au contraire, lorsqu'une piece doit être exécutée avec force, & néanmoins avec un mouvement vif, il fera choix d'une mesure composée de tems longs & convenables à l'exécution qu'exige la piece; mais il y ajoutera ces mots *vivace*, *allegro* & *presto*, &c. Un musicien habile, en jetant un coup-d'œil sur les notes qui composent une telle piece sera en état de l'exécuter selon les idées du compositeur, & de se rencontrer parfaitement avec lui, au moins avec autant de précision que s'il étoit guidé par les mots ou par les signes les plus clairs possibles.

Il étoit nécessaire de faire précéder ceci, pour démontrer la nécessité des diverses sortes de mesures paires ou impaires, & pour faire sentir leur influence sur l'exécution & sur le mouvement. Peu de compositeurs sont en état de rendre raison du choix qu'ils ont fait de telle ou telle mesure, paire ou impaire, bien qu'ils sentent que la mesure qu'ils ont choisie, est la seule qui convenoit à leur piece: les autres qui, avec l'auteur de l'article MESURE, (*Musiq.*) *Diff. rais. des Sciences*, &c. regardent la multiplicité des mesures comme une invention arbitraire, & s'en formalisent, ou ne sont point sensibles à l'expression de chaque sorte de mesure, ou ne veulent pas l'avouer, & risquent en conséquence de composer des pieces qui, faute d'être écrites dans la mesure convenable, seront exécutées tout autrement qu'ils ne l'ont pensé. Car enfin si chaque espèce de mesure n'a pas quelque chose de particulier, d'où vient que tout musicien expérimenté sent d'abord quelle est la mesure d'une piece en l'entendant exécuter?

Il est tems à présent de passer à l'examen de chaque sorte de mesure. Nous commencerons par les diverses mesures paires, & d'abord par celles à deux tems, qui sont:

1<sup>o</sup>. La mesure à deux tems, que l'on nomme aussi *alla-breve*, dont les tems sont composés chacun de deux noires, & qui se marque à la tête de la piece par ce signe  $\text{C}$  auquel on joint souvent le mot *alla-breve*. Cette mesure s'exécute avec force, mais le double plus vite que ne le porte la nature des notes dont elle est composée; elle est propre aux expressions sérieuses & vives, elle est sur-tout très-convenable dans les fugues, & ne peut avoir dans ce style, & dans le mouvement qui lui sont propres aucune note plus breve que des croches. Nous avons parlé de cette mesure dans l'article ALLA-BREVE, (*Musiq.*) *Suppl.* Lorsque les compositeurs, pour s'épargner la peine de marquer toutes les mesures, notent deux, trois, quatre ou plus de mesures entre les barres qui marquent ordinairement chaque mesure, l'essence de l'*alla-breve* n'en est pas changée, & l'on accentue toujours la première note de chaque mesure plus fortement que les autres, pour marquer le frappé qui revient constamment après deux blanches, & pour déterminer la valeur des pauses; valeur qui demeure toujours la même.

2<sup>o</sup>. La mesure de deux quatre; celle-ci lorsque le mouvement particulier n'est pas marqué, a le même degré de vitesse que la mesure précédente, mais on l'exécute beaucoup plus légèrement, & l'on peut y insérer des blanches, des noires, des croches, des doubles croches, & même des triples croches, mais en petit nombre. Cette mesure s'accorde avec toutes les passions légères & agréables, tempérées par les mots *andante*, *adagio*, &c. ou rendues plus vives par les mots *vivace*, *allegro*, &c. suivant que l'expression l'exige. Ces mots qu'on ajoute & ces différentes espèces de notes qui composent la piece, déterminent le mouvement qu'on lui doit donner, tant dans cette mesure que dans les autres. Si la piece est marquée  $\frac{2}{4}$  & *allegro*, & ne contient qu'un petit

Tome III.

nombre de doubles croches, le mouvement est plus vif que si elle étoit remplie de doubles croches; il en est de même dans les mouvements plus lents.

3<sup>o</sup>. La mesure de  $\frac{3}{4}$ . Cette mesure demanderoit une exécution des plus légères, & ne seroit propre que pour les expressions les plus vives des airs à danser; car il est incontestable que tout bon violon exécutera l'exemple, *fig. 10. planche XII. de Musiq. Suppl.* beaucoup plus légèrement que s'il étoit noté avec des noires & dans la mesure à deux quatre. La mesure des deux huit n'est pas d'usage.

Chacune des mesures, dont nous venons de parler, contient deux tems. Or il est connu que tout tems se peut partager aussi facilement en trois autres tems qu'en deux, mais non en cinq ou en sept. De là proviennent encore les mesures suivantes à deux tems, dont chacun est divisé en trois parties, & qui, par la nature, pour ainsi dire, sautillante du mouvement un, deux, trois, quatre, cinq, six, ou  $\text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---} \text{---}$  sont en général d'un mouvement plus vif & d'une expression plus gaie que les précédentes. Telles sont:

1<sup>o</sup>. La mesure à  $\frac{6}{8}$  qui s'exécute avec autant de force que l'*alla-breve* à qui elle ressemble beaucoup par son mouvement sérieux & vif: elle est convenable dans les musiques d'église. On compte trois noires pour chaque tems de la mesure.

2<sup>o</sup>. La mesure de  $\frac{3}{8}$  légère & gracieuse dans l'exécution & dans le mouvement, comme celle de  $\frac{6}{8}$ ; les notes les plus breves qui s'y rencontrent sont des doubles croches.

3<sup>o</sup>. La mesure de  $\frac{2}{8}$ . Cette mesure demande la plus légère des expressions & le mouvement le plus vif; elle souffre rarement des notes plus breves que des doubles croches. Jean Sébastien Bach & Couperin qui sans contredit sont les plus exacts de tous les compositeurs, & qui n'auroient pas composé sans raison des fugues & d'autres pieces dans cette mesure, & dans d'autres qui à présent sont hors d'usage, confirment par là-même ce que nous avançons, c'est-à-dire que chaque mesure a une exécution & un mouvement qui lui est propre, & que par conséquent il n'est point indifférent dans quelle mesure on note & l'on exécute une piece.



Les mesures à quatre tems sont:

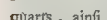

1<sup>o</sup>. La grande mesure à quatre tems dont les tems sont chacun d'un quart, & qui se marque ainsi  $\text{C}$ , ou encore mieux  $\frac{4}{4}$  pour la distinguer de la mesure  $\text{C}$ : ses notes les plus breves sont des croches qui, de même que les noires ou les autres notes plus longues, doivent être exécutées sur le violon avec toute la force de l'archet, sans nuances de *piano* & de *forte*, mais en accentuant toujours comme il est nécessaire la première note de chaque mesure. Cette mesure à  $\frac{4}{4}$  par sa marche grave & pathétique n'est propre que dans les musiques d'église, & principalement dans les chœurs & dans les fugues à plusieurs parties, & dont l'expression est magnifique & majestueuse; on a coutume de la marquer du mot *grave* pour distinguer son exécution & son mouvement de ceux de l'*alla-breve* ou de la petite mesure à quatre tems dont nous parlerons plus bas. Il y a des musiciens qui, au lieu de cette mesure, emploient celle de  $\frac{2}{4}$ , comme, au lieu de l'*alla-breve*, ils emploient la mesure de  $\frac{3}{4}$ , où l'exécution forte se trouve encore mieux indiquée par les notes d'une valeur double; mais la gêne de ces sortes de mesures composées chacune de deux rondes cause une telle confusion, principalement dans les pauses qui signifient, par exemple, tantôt une moitié, tantôt un quart de mesure, que l'on préfère les premières & qu'elles sont le plus en usage.

Z Z z z z



2°. La petite mesure à  $\frac{3}{4}$  ou la mesure paire ordinaire. On la marque communément ainsi  $\text{C}$ , & elle se distingue de la précédente, tant par une exécution plus légère, que par son mouvement qui est précisément le double plus vif. Les noires sont les notes principales, & on les marque toutes également dans l'exécution, hors qu'on accentue plus la première note, comme dans la grande mesure à quatre tems.

La petite mesure à quatre tems s'exécute  & non  ce qui est précisément l'exécution propre à la mesure à quatre tems composés, dont nous parlerons dans la suite. Il arrive souvent, sur-tout dans les pièces d'un mouvement lent, que l'on confond ces deux sortes de mesure, & qu'on la bat également à deux tems, chacun de deux quarts, que l'on accentue comme on vient de dire. Au reste, cette mesure supporte toutes sortes de notes; elle est d'un mouvement sérieux & posé, mais non grave & pesant, de sorte qu'elle est d'un grand usage, non-seulement dans les concerts & sur les théâtres, mais aussi dans les églises.

3°. La mesure de  $\frac{3}{8}$ . Couperin emploie de tems à autre cette mesure dans ses excellentes pièces de clavier, pour indiquer que les croches ne doivent pas être exécutées comme dans la mesure à deux quarts, ainsi , mais d'une force égale ainsi : ce qui détermine aussi le mouvement de cette mesure, savoir qu'il n'est pas si lent que celui de la précédente, mais aussi moins vif que celui de la mesure à  $\frac{3}{4}$ . Ceci posé, tout le monde s'apercevra que l'exemple (fig. 2, pl. XII de Mus. Suppl.) noté comme il l'est ici, a une expression différente de celle qu'il aura notée dans toutes les autres mesures qui peuvent lui être adaptées. Si chacun des quatre tems des deux dernières mesures se sous-divise encore en trois parties, comme ci-dessus, il en résulte les deux sortes de mesures suivantes.

1°. La mesure de  $\frac{13}{8}$  &

2°. La mesure de  $\frac{13}{6}$ , dont l'exécution, le mouvement naturel & le caractère se déterminent aisément par ce qui a été dit ci-dessus.

Les mesures impaires, ou, comme on les nomme, triples, ont de commun avec les mesures paires que l'exécution & le mouvement sont déterminés par les notes plus ou moins longues, propres à chaque sorte de mesure, c'est-à-dire, qu'on les joue avec force & lentement, quand les notes sont d'une grande valeur; légèrement & vivement, quand elles sont d'une moindre valeur. En général, les mesures impaires, à cause de leur troisième tems, donnent plus de vivacité à toutes leurs expressions, & sont plus propres par-là que les mesures paires à exprimer les passions vives.

Ces mesures sont:

1°. La mesure de  $\frac{3}{4}$ .

2°. La mesure de  $\frac{3}{2}$ .

3°. Celle de  $\frac{3}{8}$ , à laquelle on peut ajouter:

4°. Celle de  $\frac{3}{16}$  bien que peu usitée, & qui par son exécution extrêmement légère & vive, seroit la plus propre à plusieurs contre-dances Angloises qu'on a coutume de noter  $\frac{3}{4}$ . Car dans le mouvement naturel de  $\frac{3}{4}$  ou du pas-pied, on sent encore, outre l'accent de la première note de chaque mesure, le mouvement des autres tems. Cette mesure supporte aussi des doubles croches; mais les trois tems de la mesure à  $\frac{3}{16}$  se réduisent à un seul, & l'on ne peut compter qu'un à chaque frappé & non trois: c'est-là le cas des contre-dances Angloises, & de plusieurs autres pièces notées en  $\frac{3}{4}$ , & qui exigeant une exécution très-vive, ne peuvent supporter des doubles croches.

L'on divise les tems principaux des trois premières mesures précédentes, chacun en trois autres tems, comme dans les mesures paires, il en résulte encore les trois sortes de mesures triples suivantes.

1°. La mesure à  $\frac{3}{4}$  fournie par celle de  $\frac{3}{8}$ .

2°. Celle de  $\frac{3}{2}$  fournie par celle de  $\frac{3}{4}$ .

3°. Et celle de  $\frac{3}{8}$  fournie par celle de  $\frac{3}{4}$ . Cette dernière est d'un caractère beaucoup plus vif que les deux précédentes, qui sont cependant aussi plus propres que toute autre mesure, à l'expression de la joie.

La mesure de  $\frac{3}{2}$ , composée des notes les plus longues, & demandant une exécution forte, a encore une marche assez posée pour servir dans les églises.

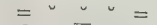
La mesure de  $\frac{3}{4}$  est au contraire plus sautillante; & propre sur-tout aux pièces qui tiennent de la gigue.

La mesure de  $\frac{3}{8}$  est encore beaucoup plus sautillante, & beaucoup plus vive.

Toutes les espèces de mesures dont nous venons de parler sont d'une telle nature, que chaque mesure ne fait qu'un seul pied, composé de plusieurs parties qui diffèrent entre elles par leur longueur. A proprement parler, toute mesure paire a deux parties, dont la première est longue, & la seconde est courte ou breve.

  
Ai-me - moi.

Lorsque les notes sont divisées en d'autres plus breves, par exemple, en noires dans l'alla-breve, la première note de la seconde partie de la mesure, a un accent plus marqué, & les noires sont entre elles dans la même proportion que les parties de la mesure, par exemple,

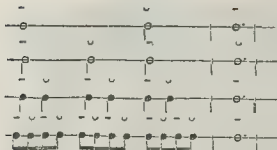
  
Trai - tre rends-le moi.

Si la mesure est encore composée de plus petites parties, comme de croches, ces notes diffèrent en quantité intrinsèque, comme il suit.



Ce dernier exemple nous donne une idée juste des tems forts & foibles de la mesure paire. La première note a le plus de poids, parce qu'elle paroît sur le frappé de la mesure. Comme la note finale d'une pièce ou d'une période doit toujours être une note accentuée, elle ne peut dans toutes les mesures paires dont nous avons parlé, que tomber sur la première note de chaque mesure, & doit durer tout le long de la mesure pour rendre la cadence parfaite. En général les accens principaux doivent être placés sur la première note de chaque mesure; les moindres accens tombent sur la première note du second membre de la mesure; & les tons sans accens, les notes de passages & très-courtes sur les autres parties de la mesure, suivant leur valeur intrinsèque. Il paroît par-là que les parties ou syllabes qui composent le pied en musique, sont beaucoup plus diversifiées par leur valeur intrinsèque, que celles du pied en poésie, & qu'un poète qui veut composer des vers pour la musique, doit avoir non-seulement égard à la longueur & à la brièveté des syllabes, mais encore aux accens des mots principaux, afin qu'ils soient toujours bien placés dans chaque vers. L'exemple suivant montre la diversité de la quantité intrinsèque des parties de la mesure, dans les mesures impaires.

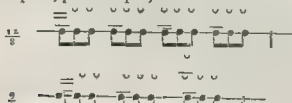
# MES



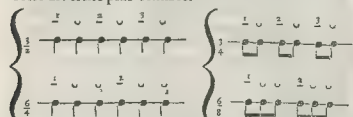
La manière d'employer ces parties de la mesure, eu égard à leur diverse valeur, se comprend aisément à l'aide de ce que nous avons dit sur les mesures paires. Il faut cependant encore remarquer que dans la mesure à trois tems, le second tems peut être long, mais dans ce cas seul; car ou la mesure musicale tombe comme ici, sur la seconde partie de la mesure,



Mais si le mouvement est vif, ou si la mesure est composée de tems triples, comme la mesure de  $\frac{3}{8}$  ou de  $\frac{3}{4}$ , & les autres mesures qui en résultent, le triple a toujours la première quantité; savoir  $\frac{3}{8}$  & les autres tems sont entre eux selon qu'ils sont pairs ou impairs, par exemple,



Après ce que nous avons dit de la quantité intrinsèque des parties de la mesure, nous pouvons nous dispenser de prouver que la mesure de  $\frac{3}{8}$  diffère infiniment de celle de  $\frac{1}{2}$ , & celle de  $\frac{3}{4}$  de celle de  $\frac{1}{4}$ , bien que chacune de ces mesures contienne le même nombre de notes de même espèce que l'autre, différence qui ne vient que du différent poids qu'il faut donner à chaque espèce de mesure. L'exemple suivant rend cette diversité plus sensible.



Il nous reste encore maintenant à montrer:  
1°. Comment on peut assembler deux mesures & n'en faire qu'une:

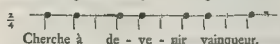
2°. De quelle utilité sont les diverses sortes de mesures composées, &

3°. En quoi elles diffèrent des simples.

Pour le faire une idée claire de tout cela, qu'on essaie de marquer par des notes convenables les syllabes longues & breves, accentuées & non accentuées de ce vers.

Cherche à devenir vainqueur.

Comme toujours une syllabe longue est suivie d'une breve, il semble qu'il faille choisir une mesure à deux tems, par exemple, la mesure de deux quatre, & noter ces mots ainsi:

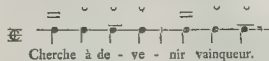


Effectivement ici chaque syllabe plus longue tombe sur le tems fort, & les autres sur le tems foible de la mesure; la note qui termine la phrase musicale est sur le frappé, & le rythme est parfaitement exact. Mais observons que la syllabe de du mot *devenir* tombe sur le frappé de la mesure, quoiqu'elle ne soit que moyenne, & que la syllabe *queur* tombe aussi sur le frappé, *Tome III.*

# MES

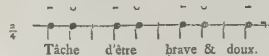
(915)

tandis que *vain* tombe sur le levé, quoique les deux syllabes *vain* & *queur* ne diffèrent pas effectivement autant que les notes l'indiquent: il n'y a d'autre moyen pour éviter ces deux fautes de prosodie que de réunir deux de ces mesures de deux quatre, & d'en faire une seule, comme



Ici chaque syllabe a la place qui lui convient; les syllabes les plus longues *cher* & *nir* sont sur le frappé; les moyennes de *de* & *queur* sur le levé, levé qui a cependant un accent marqué, à cause que la mesure est composée; enfin les syllabes breves *che*, *de*, *ve* & *vain* sont dans les tems les moins marqués de la mesure.

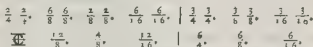
Pour achever de bien faire sentir ce que nous venons de dire, qu'on transpose la phrase



dans la mesure à quatre tems composée, & l'on s'apercevra d'abord que les mots *être* & *doux* perdent leur véritable accent.

Tout comme dans deux vers égaux, le mot principal se rencontre tantôt au commencement, tantôt au milieu & tantôt à la fin, de même dans deux traits de chant composés de notes de même valeur & qui ont la même mesure & le même mouvement, l'accent peut se rencontrer en des places différentes. En poésie cela ne cause aucun changement dans la nature des vers; mais en musique cela détermine la mesure, laquelle marque la place de l'accent, & sa valeur, qui sont inaltérables tant que la pièce continue dans la même mesure. Ainsi quand le chant est arrangé comme pour la mesure à deux tems, mais que l'accent principal ne se rencontre pas sur chaque première note de la mesure, & n'est sensible que de deux en deux mesures, alors il faut écrire la pièce dans la mesure de quatre tems composée. Si l'exemple fig. 11, pl. XII de musique, Suppl. étoit notée dans la mesure de  $\frac{3}{4}$ , les notes marquées d'une croix (+) seroient trop accentuées, & le chant seroit, pour ainsi dire, mal déclamé dans l'exécution.

On voit clairement par-là de quelle utilité sont les mesures composées; les chiffres supérieurs désignent les mesures simples dont les mesures inférieures sont composées,



& bien que chacune de ces sortes de mesures composées soit simple dans d'autres circonstances, cependant les composées & les simples sont très-différentes entr'elles, eu égard à leur propriété intrinsèque. La mesure simple ne fait en tout & par-tout qu'un seul pied; la note finale ne peut donc tomber que sur le premier tems de la mesure, & doit se faire sentir pendant toute la mesure. La mesure composée au contraire, est partagée en deux parties ou en deux pieds. La note finale tombe toujours sur la moitié de la mesure, & ne dure que pendant cette moitié. C'est donc une faute quand dans une pièce on trouve la note finale, tantôt sur le premier, tantôt sur le troisième tems de la mesure; cela ne peut arriver que lorsque l'on mêle mal-adroitement les deux sortes de mesures, ou que l'on manque le rythme. C'est encore une faute quand dans une mesure simple, la note finale d'un mode relatif, dans lequel on est passé ne dure pas toute la mesure, mais finit au milieu, & que la phrase musicale qui

ZZzzz ij



doit suivre commence au milieu de cette mesure. Dans ce cas les barres qui séparent les mesures, & par conséquent aussi les accens sont mal placés, & la pièce, ou s'exécute à rebours, ou devient d'une exécution pénible pour le musicien, qui est contraint de chanter ou de jouer autrement que la pièce n'est notée.

Au reste, le mouvement & l'exécution des mesures composées sont les mêmes que pour les mesures simples dont elles résultent. Comme le mécanisme de la mesure est la partie la plus importante, la plus difficile, mais en même temps la plus active de la musique, on conseille à ceux qui étudient la composition de s'exercer à faire des airs de danse & de prendre pour modèle les pièces des anciens musiciens français, principalement de Couperin, modèle presque inimitable de la manière variée dont on peut employer les différentes espèces de mesure, & observer exactement le rythme.

Cet article est tiré de la *Théorie générale des Beaux-Arts*, en forme de dictionnaire, par M. SULZER. Voyez RÉCITATIF, (*Musique*) Suppl. à la fin de l'article. Je n'y ai fait d'autre changement que de substituer des mots français de même mesure aux mots allemands mis en musique. Au reste le lecteur comprendra facilement qu'en choisissant ces mots français, on a fait uniquement attention à la quantité bien marquée des syllabes.

Dans un ouvrage intitulé *Musica modularia vocalis*, écrit en allemand par un musicien très-habile de cette nation, nommé Prinz, & imprimé en 1678, je trouve toutes les mesures divisées en deux, qu'il appelle *spondaique* & *trochaïque*.

La mesure *spondaique*, qui est celle à deux ou quatre tems, est divisée à l'ordinaire en *thesis* & *afsis*.

La mesure *trochaïque*, qui est celle à trois tems, est divisée effectivement en trois tems, dont le premier s'appelle *thesis*, le second *meson*, & le troisième *afsis*.

La même division de mesure en *spondaique* & *trochaïque* se trouve encore dans Zarlín. (*F. D. C.*)

§ MESURE, (*Geom. prat. Arpent.*) La variété continuelle des mesures entre les différens pays, & même entre les différens villages d'une seule province, ont fait désirer de tout tems l'introduction d'une mesure universelle. La longueur du pendule simple, quantité invariable & facile à retrouver dans tous les tems, semble donnée par la nature pour servir de mesure dans tous les pays. Mouton, astronome de Lyon, proposoit pour mesure universelle un pied géométrique, *virgula geometrica*, dont un degré de la terre contenoit 600000 ; & pour en conserver la longueur à perpétuité, il remarquoit qu'un pendule de cette longueur faisoit 3959  $\frac{1}{2}$  vibrations en une demi-heure. *Observ. diametrorum*, 1670, pag. 433. Picard, en 1671, proposa une idée semblable. M. Huygens, qui avoit imaginé en 1656 l'application du pendule aux horloges, en parla de même, *Horolog. oscillatorium*, 1673, part. I, pag. 7. Part. IV, pag. 151, & la société royale de Londres se proposoit de l'adopter. Amontons, *Mém. acad.* 1703, pag. 51 ; Bouguer, pag. 300, insistèrent là-dessus. M. du Fay avoit fait agréer au ministre un projet de règlement, que la mort de M. Orry & de M. du Fay a suspendu. M. de la Condamine, *Mém. acad.* 1747, pag. 189, a écrit sur la même matière & formé le même vœu. M. de la Condamine fait voir que le pendule équinoxial ou équatorial, qui est de 36 pouces 7 lignes  $\frac{1}{10}$ , mesure de Paris, en employant la toise qui a servi au Pérou, devoit être adopté par préférence, comme étant une mesure plus naturelle & plus indépendante des prétentions diverses de chaque pays. Par ce moyen la toise de

Paris deviendroit plus longue de 14 lignes  $\frac{1}{2}$  ; le degré de la terre sous la latitude de Paris, contiendrait 56143 toises astronomiques, au lieu de 57072 toises de Paris, que contient le degré du méridien entre Paris & Amiens.

M. d'Anville, de l'académie royale des inscriptions & belles-lettres, a publié en 1769 un *Traité des mesures itinéraires*, qui contient de savantes discussions sur les mesures itinéraires de tous les tems & de tous les pays. (*M. DE LA LANDE.*)

MESURÉ, part. (*Musiq.*) Ce mot répond à l'italien à tempo ou à batuta, & s'emploie, fortant d'un récitatif, pour marquer le lieu où l'on doit commencer à chanter en mesure. (*S.*)

METACATATROPA, (*Musiq. des anc.*) Ce mot grec, composé de *meta* (après), & de *catatropa* (course), étoit la cinquième partie du mode des cithares, suivant la division de Terpandre (Pollux *Onomast. liv. IV, chap. 9*) : la *metacatatrope* suivait la *catatrope*. Voy. ce mot, (*Musiq. des anc.*) Suppl. (*F. D. C.*)

METARCHA, (*Musiq. des anc.*) troisième partie du mode des cithares, suivant Terpandre : la *metarcha* suivait l'éparcheia. Voyez EPARCHIA, (*Musiq. des anc.*) Suppl. (*F. D. C.*)

METAURO, *Metaurum*, (*Géogr.*) rivière qui passe près de Fano, à 5 lieues de Sinigaglia, sur la route de Rimini, est célèbre par la victoire la plus importante, la plus complète & la plus singulière que les Romains aient jamais remportée. Ce fut 208 ans avant J. C. dans la deuxième guerre punique.

Afrubal venoit de descendre des Alpes, & l'Italie étoit perdue, s'il parvenoit à se joindre à son frere Annibal qui étoit en quartier d'hiver dans le *Brutium*. Le consul Claudius Nero, après avoir remporté une victoire sur Annibal, laisse une petite partie de ses troupes dans son camp, en leur ordonnant d'allumer souvent des feux ; il part secrètement, & va se mettre sous les ordres du consul Livius, son collègue, trop foible pour vaincre seul Afrubal : ils surprennent le Carthaginois, lui tuent cinquante mille hommes ; & Nero, sans perdre un seul instant, retourne contre Annibal, jette dans son camp la tête d'Afrubal, & donne ainsi aux ennemis la première nouvelle du malheur qui venoit de leur arriver. Ce fut alors qu'Annibal, prévoyant le sort inévitable de sa patrie, s'écria : « Malheur reuse Carthage, qui pourroit résister à la rigueur de tes destins ! » C'est cette belle expédition de Claudius Nero qu'Horace célébroit dans son ode à Drusus :

Quid debeas, ó Roma, Neronibus  
Testis Metaurum flumen & Afrubal  
Devictus, & pulcher fugatus  
Ille dies latio tenebris  
Qui primus alma risit adorata. Liv. IV. Od.

Cette rivière est nommée le Metaure dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. (*C.*)

METAUX, f. m. pl. (*terme de Blason.*) Il y en a deux, l'or & l'argent.

La couleur jaune se nomme or.

La couleur blanche argent.

L'or, premier émail, se marque en gravure par nombre de petits points ; il signifie richesse, force, foi, pureté, confiance.

L'argent, second émail, est tout blanc, c'est-à-dire, sans aucune hachure ; il signifie innocence, blancheur, virginité.

C'est une règle du Blason, de ne point mettre métal sur métal.

Châteaugiron de Launay en Bretagne ; d'or au chef d'azur.

Avaujour du Bois, de Kergroais, en la même province; d'argent au chef de gueules. (G. D. L. T.)

MÉTHODE, (Mathématiques.) On distingue ordinairement dans les sciences exactes deux sortes de méthodes, l'analyse & la synthèse. Mais dans les mathématiques ces mots ont deux sens, l'un qui est le même que celui qu'ils ont par-tout ailleurs; l'autre ne s'est introduit que depuis la révolution opérée par Descartes.

Par l'analyse, on cherche une vérité inconnue: par la synthèse, on prouve une vérité énoncée. L'objet est différent; mais la méthode est la même. Toutes les opérations des mathématiques tendent à connoître deux expressions différentes d'une même quantité. Si une des deux expressions est donnée, & qu'on cherche l'autre, en supposant qu'on en connoît la forme, & les quantités dont elle doit être fonction, on a un problème à résoudre. Si on connoît les deux expressions, il faut prouver qu'elles conviennent à une même chose, & on a un théorème à démontrer.

Par exemple, cette proposition dans la parabole, la sous-tangente est le double de l'abscisse, se réduit à ceci, lorsque  $y = ax$ , la quantité  $y \frac{dx}{dy}$  est la même que la quantité  $2x$ . Et ce problème trouver la sous-tangente de la parabole, se réduit à trouver quelle

est lorsque  $y = ax$  l'expression en  $x$  de  $y \frac{dx}{dy}$ . Si on examine ensuite la méthode employée à résoudre le problème, on trouvera qu'elle consiste à donner à l'expression connue la forme à laquelle on veut la rappeler par le moyen d'opérations convenables; & que la méthode pour démontrer le théorème, consiste à donner à une des deux expressions d'une même quantité, la même forme qu'avait l'autre expression, qu'a l'autre. On voit donc que la méthode doit être la même; qu'il n'y a de différence, qu'en ce qu'il y a deux problèmes qui répondent à chaque théorème, puisqu'on peut prendre à volonté chacune des deux expressions pour la rappeler à la forme de l'autre.

Ainsi, dans l'exemple que j'ai choisi, on peut démontrer que lorsque  $y = ax$ ,  $y \frac{dx}{dy}$  &  $2x$  expriment une même quantité; soit en mettant  $y \frac{dx}{dy}$  sous la forme d'une fonction de  $x$ ; soit en cherchant la valeur de  $\frac{dy}{y}$  en  $\frac{dx}{x}$ . Ainsi, lorsque l'on énonce un théorème, on ne fait qu'annoncer d'avance la solution déjà trouvée d'un des deux problèmes qui y répondent; & on préfère cette manière, lorsque l'énoncé paroît plus précis sous cette forme, & présente une idée plus nette. Ainsi, dans les éléments de géométrie, on dit toujours le carré de l'hypothénuse est égal à la somme des carrés des deux autres côtés, parce que cela est plus simple, que de dire trouver l'expression du carré de l'hypothénuse par une fonction des deux autres côtés.

Puisque chaque théorème peut être démontré également par la solution de deux problèmes, il est aisé de voir que selon qu'on prend l'un ou l'autre, la démonstration peut paroître avoir été ou n'avoir pas été la méthode qui a servi à trouver le théorème. En effet, de deux problèmes auxquels un théorème répond, il y en a souvent un qu'il a été beaucoup plus naturel de se proposer; & c'est de la solution de celui-là qu'on doit tirer la démonstration. Soit par exemple ce théorème, que dans le cercle les produits de deux lignes qui se coupent, sont toujours égaux, il peut être la solution d'un de ces deux problèmes, ou trouver dans le cercle le rapport qu'ont entre eux les produits de ces lignes, ou bien trouver le cercle où ces produits sont égaux. Ainsi l'on voit que dans un traité sur le cercle,

ce seroit la première démonstration qu'il faudroit choisir.

On donne encore le nom de *synthèse* à la géométrie des anciens, & celui d'*analyse* à l'algebre littérale, employée par les modernes. Quelquefois ces deux méthodes ne diffèrent, qu'en ce qu'on désigne dans l'une par deux lettres la même ligne que dans l'autre on désigne par une seule. Mais il y a en général entre ces méthodes des différences essentielles qui rendent celle des modernes fort préférable. Les opérations qu'on emploie dans la méthode des anciens, se font toutes sur des quantités déterminées, & par conséquent, elle conduit toujours à des solutions en nombre limité. Ainsi elles ne peuvent pas renfermer les quantités arbitraires qui, dans bien des problèmes, doivent rester dans les solutions. Par exemple, la solution synthétique que Newton a donnée des oscillations d'un fluide élastique, étoit légitime; mais elle n'étoit pas générale: elle supposoit déterminée des fonctions qui auroient dû rester arbitraires: & ce n'est que dans la solution que M. d'Alembert a donnée du problème des cordes vibrantes, qu'on a vu quelle étendue elle devoit avoir.

Voyez la tom. II des Mémoires de l'académie de Turin, où M. de la Grange a examiné cet endroit des principes mathématiques. L'analyse a encore un autre avantage, que toutes les solutions pratiques & approchées se font bien plus commodément par des tables arithmétiques que par des constructions: les erreurs inévitables y sont d'ailleurs plus aisées à apprécier, & en général on a prêté l'analyse dans les travaux immenses qu'on a faits sur le système du monde. Enfin, les opérations de la synthèse sont plus compliquées, la marche plus difficile à suivre, ses résultats moins généraux. Elle demanderoit pour bien des problèmes un travail impraticable: aussi a-t-elle été abandonnée de presque tous les géomètres, & elle n'a plus pour elle que le nom de Newton, qui s'en servit, dit-on, pour cacher la route qu'il avoit suivie, & qui, sûr de l'admiration des grands géomètres, avoit la foiblesse de vouloir encore étonner les esprits médiocres. Mais je ne saurois être de cet avis, soit parce que cette petite charlatanerie me paroît trop indigne de ce grand-homme, soit parce qu'il est aisé de voir que les plus compliqués des problèmes qu'il a résolus, se réduisent à de doubles quadratures, dépendantes d'arcs, de cercles & de sinus; & que ces doubles quadratures se pouvoient trouver par la géométrie des lignes, telle que Pascal & Huyghens avoient su l'employer.

L'astronomie conserve des descriptions géographiques & des constructions géométriques: mais un mathématicien habile a formé le projet de l'en débarrasser & de la rendre absolument analytique. Après avoir prouvé que ces solutions données par les constructions étoient inexactes, incertaines, fugitives même, il leur a substitué des méthodes analytiques bien sûres; & son ouvrage amenera sans doute dans l'astronomie pratique la révolution qui s'est déjà faite dans l'astronomie physique. (○)

MÉTRIQUE, adj. (Musique des anc.) La musique *métrique*, selon Aristide Quintilien, est la partie de la musique en général qui a pour objet les lettres, les syllabes, les pieds, les vers & le poème; & il y a cette différence entre la *métrique* & la *rhythmique*, que la première ne s'occupe que de la forme des vers; & la seconde, de celle des pieds qui les composent, ce qui peut même s'appliquer à la prose; d'où il suit que les langues modernes peuvent encore avoir une musique *métrique*, puisqu'elles ont une poésie, mais non pas une musique *rhythmique*, puisque leur poésie n'a plus de pieds. Voyez RHYTHME, Dict. rais. des Sciences, &c. (S.)



**METTRE A FRUIT**, (*terme de Jardinier.*) Il se dit d'un arbre qui, après avoir été long-tems sans donner de fruit, commence à en produire. Le robine-sur-franc, les bourdons-sur-franc & quelques autres especes de poirier sont très-difficiles à mettre à fruit ou à se mettre à fruit. Le beurré & le poirier d'orange d'été, au contraire, se mettent aisément à fruit. (+).

§ **METZ**, (*Géogr.*) On peut ajouter aux quatre hommes célèbres nés à Metz & cités dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. Sébastien Leclerc, dessinateur du cabinet du roi, qui s'est rendu célèbre par ses gravures en petit, & d'Abraham Fabert, maréchal de France, mort en 1663, dont le P. Barre, chanoine régulier de sainte Gèneviève, a publié la vie en 1752, en 2 vol. in-12.

Ayant battu les troupes de Galas, entrées en Champagne, il trouva leur camp couvert d'officiers & de soldats Autrichiens blessés & mourans. Un François qui avoit l'ame féroce dit tout haut : « Il faut achever les malheureux qui ont massacré » nos camarades dans la retraite de Mayence. » Voilà le conseil d'un barbare, reprit Fabert, » cherchons une vengeance plus noble & plus digne » de notre nation ». Aussitôt il fit donner des secours & des provisions aux malades, & les fit transporter à Méziers, où la plupart recouvrèrent la santé. Ce seul trait peint une belle ame.

On a établi à Metz, en 1760, une académie royale des Sciences & des Arts; le parlement en a été transféré à Nancy en 1771, sous le titre de *Conseil-Supérieur*.

Metz n'est pas la seule ville de France où il y ait une synagogue de Juifs, comme on le dit dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. Il y en a une à Avignon & une à Strasbourg.

Les PP. bénédictins de Saint-Vannes viennent de donner au public les deux premiers volumes in-4°. d'une histoire de Metz fort intéressante, & nous en promettement encore deux autres.

Jean-Fr. de Maucombe, officier dans le régiment de Ségur, né à Metz en 1735, a donné des romans & autres pieces frivoles; celle qui lui fait le plus d'honneur est l'histoire de Nîmes, qu'il a reserrée avec art dans un petit volume in-8°. 1767. Il en auroit fait de même pour plusieurs villes du royaume, s'il n'avoit été tracassé pour celle-ci. Une personne de mauvaise volonté écrivit à la cour que cette histoire bien écrite faisoit les protestans, & lui fit perdre sa place à Nîmes. Ce savant avoit une ame sensible & un excellent caractère, & faisoit le bonheur d'une mere tendre qui perdit en 1768 ce fils chéri,

*Digne de plus de vie & d'un autre dessein.*

(C.)

**METZENSEIF**, (*Géogr.*) nom de deux villes de la haute Hongrie, dans le comté d'Abaujvar, lesquelles se distinguent par les epithetes de haute & de basse, & ont été bâties l'une & l'autre par des colonies faxonnes. Elles sont chacune d'une vaste enceinte, & peuplées toutes deux d'agriculteurs & de mineurs. (D. G.)

**METZLOTHAIM**, (*Musiq. instr. des Hébr.*) Cet instrument des Hébreux étoit probablement une espèce de cloche ou de bassin qui en tenoit lieu. Le mot, à en juger par l'usage qu'on en fait en divers endroits du vieux Testament, doit être le nom général des cloches. Quelques interpretes prétendent que c'étoit ce qu'on appelle aujourd'hui *sonnante*. (F. D. C.)

**MEUBLES**, f. m. plur. (*terme de Blason.*) Beffans, tourteaux, quintefeuildes, annelets, molettes d'éperons, billettes, croissans, étoiles; animaux

pedestres, volatiles, reptiles; tours, châteaux, arbres, arbrisseaux, fleurs, fruits, & généralement tout ce qui peut se trouver dans les armoiries, soit qu'il y ait des pieces honorables ou non.

Toutes ces choses sont nommées *meubles*, parce qu'elles garnissent le champ de l'écu.

*Positions des meubles d'armoiries.*

Un seul; se pose au centre du champ.

Deux; l'un sur l'autre.

Trois; deux & un.

Quatre; aux quatre cantons.

Cinq; en fautoir.

Six; trois, deux & un.

Sept; trois, trois & un.

Huit; en orle.

Neuf; trois, trois, trois.

Si les meubles de l'écu se trouvent posés d'une autre manière, il faut nommer la position en blasonnant.

Renouard de Villayer en Bretagne; d'argent à une quintefeuille de gueules.

Montequiou d'Artagnan en Bigorre; d'or à deux tourteaux de gueules.

Carruel de Mercy, diocèse d'Evreux; d'argent à trois merlettes de sable.

De Lahaye de Bonneville proche Amiens; d'argent à quatre croissans de gueules.

Chappel de Curby en Bourgogne; d'or à cinq merlettes de sable.

Regnier de Guerchy, de Nangis, à Paris; d'azur à six besans d'argent.

Bruneau de la Rabastellière en Poitou; d'argent à sept poules de sable crêtées & membrées d'or.

De Chemilly en Anjou; d'or à huit merlettes de gueules.

Du Boisvilly de la Villehervé en Bretagne; de gueules à neuf étoiles d'or.

De Gournay de Marcheville de Sécourt en Lorraine; de gueules à trois tours d'argent en bande.

De Vigneulles de Maixé, du Mesnil en la même province; d'azur à cinq annelets d'argent, 2, 2 & 1.

De Pattau de Laborie en Rouergue & en Languedoc; d'azur à trois croissans d'argent en pal. (G. D. L. T.)

**MEUNIER**, f. m. (*Econ. rust.*) c'est celui qui exerce l'art de réduire le grain en farine, & de la séparer du son.

L'art de réduire le grain en poudre est très-ancien; on ignore à qui l'on doit cette invention si utile: on fait seulement que les Egyptiens savoient faire le pain avant aucune des nations contemporaines; que cet art passa de chez eux chez les Grecs, & que ceux-ci le transmirent aux Romains. L'art du meunier suivit nécessairement la même route, & même il précéda de fort loin celui du Boulanger; car on usa long-tems de gruaux & de farine avant que d'en savoir faire du pain.

On ne s'avisait pas d'abord de concasser le grain pour en faire usage; on se contenta de le séparer de sa pellicule ou de son enveloppe, comme on fait pour manger des noix, des amandes, &c. pour cet effet on le faisoit torréfier, ainsi que les sauvages le pratiquent encore aujourd'hui. On le concassa ensuite & on en fit des especes de gruaux, semblables à ceux que nous faisons encore avec l'avoine.

En pilant davantage les grains dans des mortiers, on les réduisit en une espèce de poudre qu'on nomma *farine*, du mot *far*, qui est le mot d'une sorte de bled dont on se servoit le plus, & qu'on préparoit ainsi le plus communément.

On perfectionna dans la suite les moyens de convertir les grains en farine. Il paroît par un

passage d'Homère, qu'on a été dans l'usage d'écraser le grain avec des rouleaux sur des pierres taillées en tables, au lieu de le faire dans des mortiers avec des pilons; ce qui vraisemblablement conduisit à le broyer entre deux meules, dont on fait tourner la supérieure sur l'inférieure. Le travail de moudre ainsi le grain étoit fort pénible; c'étoit ordinairement l'emploi des esclaves, & même on y faisoit servir des criminels, comme on en fait servir actuellement dans quelques états aux galères.

On n'a su, à proprement parler, réduire le grain en farine, que lorsqu'on a su le moudre par le moyen des meules couchées l'une sur l'autre, dont on faisoit tourner à force de bras la supérieure sur l'inférieure.

Dans les premiers tems, la meule supérieure n'étoit que de bois, & elle étoit armée avec des espèces de têtes de clous de fer. Dans la suite on les a prises toutes les deux de pierres. Elles n'étoient alors que d'un pied à un pied & demi de diamètre. Mais on trouva bientôt le moyen de mouvoir ces machines autrement qu'à force de bras & avec moins de peines; cela donna lieu à augmenter le diamètre de ces meules. On les fit tourner par des chevaux & par des ânes, c'est pourquoi on lit dans des auteurs latins, *mola jumentaria*, *mola asinaria*.

On ne tarda pas à imaginer d'employer la force de l'eau courante pour mouvoir des meules plus grandes encore que celles qu'on faisoit tourner par des animaux; ensuite on a appris à se servir pour cela non-seulement de l'eau, mais aussi du vent.

On multiplia ainsi les moyens de moudre les grains: les peñors (c'étoit ainsi que l'on nommoit en gaulois ceux qui tiroient la farine du grain, du latin *pisiores*) qui étoient les fariniers, commencèrent à les moudre sans les monder; & pour séparer la plus fine farine de la grosse & du fon, ils se servirent de gros linges clairs qu'on nomme des *canevas*; ils inventèrent en même tems des tamis qu'on avoit faits en Egypte avec des filets d'écorce d'arbres, en Asie avec des fils de soie, en Europe avec du crin de cheval; dans la suite avec des fils de poil de chevres, & avec des foies de cochons, d'où est venu le nom de *fas*, que l'on donne à une espèce de tamis.

L'usage du pain, étant devenu général par-tout où l'on avoit du grain, augmenta extraordinairement la consommation de la farine & l'emploi des moulins; c'est pourquoi on multiplia les moulins à eau & les moulins à vent. Tout cela ne se fit pas sans que la mouture des grains se perfectionnât: on ajusta aux moulins des bluteaux pour tamiser la farine à mesure que les meules moulent le grain. On cessa presque de tamiser à la main, comme on avoit cessé de moudre à bras. Et comme il en coûtoit moins de moudre dans les moulins à eau ou à vent, qu'à moudre chez soi à bras ou par des animaux, on se mit dans l'usage de moudre son grain dans ces grands moulins qui devinrent publics, moyennant une rétribution.

Tels furent en général les progrès de l'art du *meunier* dans ces tems reculés; mais si l'on examine ce qu'il est aujourd'hui, & dans quel pays il a fait le plus de progrès, on trouve qu'on ne le connoît nulle part aussi-bien qu'en Saxe. La science du *meunier* consiste à savoir tirer d'une certaine quantité de grain, le plus qu'il est possible de bonne farine, propre à la nutrition. Pour atteindre ce but, on a imaginé différentes manières de moudre, dont nous allons parler maintenant. Mais comme de toutes les moutures il n'en est aucune aussi parfaite que la saxonne, comme nous venons de le dire,

qui d'ailleurs est aussi suivie dans d'autres parties de l'Allemagne, nous nous contenterons de donner une idée succincte de quelques autres qui sont suivies en France; après cela nous exposerons plus au long celle qui passe pour la meilleure.

On distingue ordinairement différentes moutures; savoir la méridionale & la septentrionale. Celle-ci est de deux espèces; l'une est nommée *mouture-en-grosse*, l'autre *mouture économique*. Ce qui distingue la première de la seconde, c'est que dans celle-là on moud le grain en une fois, & que dans celle-ci on le moud plusieurs fois.

Mais on distingue encore dans ce pays-là, la mouture-en-grosse proprement dite, de la mouture-en-grosse de paysan, ou mouture rustique. La mouture-en-grosse diffère de la mouture rustique, en ce que pour la mouture rustique on n'emploie qu'un bluteau, & que dans la mouture-en-grosse proprement dite on en emploie plusieurs, & de différentes grosseurs.

La mouture rustique est de trois fortes; savoir, la mouture pour le pauvre, celle pour le bourgeois, & celle pour le riche. Ce qui distingue ces différentes moutures, c'est la différente grosseur des bluteaux. Lorsqu'il est assez gros pour laisser passer le gruau & la grosse farine avec la fine, il échappe beaucoup de son avec; c'est la mouture pour le pauvre. Quand au contraire le bluteau est assez fin pour retenir tout le son & ne laisser passer que la fine fleur de farine, c'est la mouture pour le riche; mais le gruau & beaucoup de farine restent avec ce son. Pour la mouture du bourgeois, le blutoir n'est pas si fin que celui pour la mouture du riche, ni si gros que celui de la mouture du pauvre; de sorte que dans cette mouture il passe du son avec la farine, & il reste de la farine avec le son. On voit d'abord en quoi toutes ces moutures pechent, & particulièrement les deux dernières; c'est qu'il reste beaucoup de farine dans le son: quant à la mouture du pauvre, le son contient encore du gruau, mais moins que les autres; d'ailleurs il vaudroit mieux se servir d'un blutoir moins gros, & ne pas laisser passer tant de son avec la farine, il faudroit en tirer le gruau & le remoudre, ce qui avec la première farine feroit un pain beaucoup meilleur que n'est celui que l'on prépare avec la farine faite pour la mouture ordinaire du pauvre.

La mouture-en-grosse proprement dite a été la première, & elle est encore la plus ordinaire: après avoir moulu le grain au moulin, on alloit dans les maisons séparer le son de la farine, par des *fas* ou par des tamis de grosseurs différentes; & aujourd'hui c'est par des bluteaux de diverses finesces & en bien plus grand nombre. Au reste, si les bluteaux dont on se sert en France, étoient faits comme ceux d'Allemagne, il ne seroit pas nécessaire d'en employer autant dans cette opération. Ce sont des cerceaux qui forment le blutoir; il est donc parfaitement cylindrique; & comme il est mis en mouvement par une manivelle attachée à l'axe, la farine est poussée vers la circonférence par ce mouvement circulaire. Par-là même elle passe bien davantage au-travers du blutoir que selon la méthode allemande, où le blutoir ressemble à un sac attaché au moulin dans une position un peu inclinée. Les blutoirs dont on se sert en France, sont donc défectueux, en ce que le son sort plus facilement avec la farine que par les autres blutoirs à l'allemande.

La mouture économique, comme on la nomme en quelques endroits, est moderne. Elle consiste à moudre le grain plusieurs fois; la mouture rustique étant la seule en usage ci-devant. Cette mouture comparée avec celle de Saxe, ne mérite guère



le nom d'économique. On tire une plus grande quantité de farine où cette mouture n'est pas en usage. Un *mélurier* saxon fait tellement tirer parti du froment, que sur 246 livres il n'y a que 20 livres de son. Et par la mouture économique, on n'a su tirer de 249 livres de bled que 187 livres & demie de farine, sur quoi il y eut 53 livres de son. Il seroit donc inutile d'entrer dans quelque détail sur cette mouture, puisqu'elle ne diffère guère de celle de Saxe, qu'en ce que celle-ci est portée à un plus haut degré de perfection. Mais avant que de passer à ce sujet, il faut encore expliquer ce que l'on entend par la mouture méridionale.

Suivant la mouture méridionale, on moud le bled premièrement, & on le blute ensuite à part. Cette mouture est pratiquée dans quelques pays méridionaux, où l'art de la mûnerie s'est plutôt perfectionné par la façon de bluter que par celle de moudre. Après que le grain est moulu, on laisse passer quelque tems avant que de procéder au blutage; de cette façon, on retire de la rame (c'est le nom que l'on donne à la farine & au son qui ne sont point séparés) plus de farine & de meilleure qualité. Au sortir du moulin la rame est chaude, c'est pourquoi on la laisse refroidir; mais elle commence bientôt à fermenter d'elle-même, & pour que la chaleur ne soit pas plus forte au milieu du tas qu'au dehors, on a soin de remuer la rame de tems en tems. Quand cette fermentation a cessé, & que la rame n'est plus chaude, on examine si elle est en état d'être blutée; pour cet effet on en met une poignée sur une palette, & on la fait sauter en l'air: si la farine retombe la première sur la palette, & que le son paroisse être sans farine, on peut alors la bluter.

Pour tirer les farines de la rame, on la fait passer par un bluteau qui est de trois grosseurs différentes qui se suivent: la farine qui tombe la première par la partie la plus fine du bluteau, est la farine du minot, qu'on envoie en Amérique. Celle qui passe par la partie du blutoir, qui est moins fine que la première, se nomme *farine simple*: c'est pour le bourgeois ou pour le boulanger. Enfin la troisième farine, qui est la plus grosse, est celle que l'on nomme le *grefillon*, dont le pauvre fait son pain. Le son fort par le bout du bluteau, & il est encore mêlé avec une grosse farine que l'on nomme *repasse*, parce que l'on repasse cette farine par un blutoir qui la sépare du son.

De la mouture saxonne pour le froment. La manière de moudre le froment pour les boulangers est celle-ci. Avant que de le conduire au moulin, on le nettoie, c'est-à-dire, on le vanne, afin qu'il n'y reste aucune semence étrangère, après quoi on le lave: si le grain est plus sec qu'humide, on n'en humecte que la moitié. Voici comment on procède à cette dernière opération. Un boisseau de Dresde est partagé en deux portions égales. On en met la moitié dans un tonneau, & on verse dessus de l'eau bien pure, que l'on agite fortement avec une pelle ou avec les mains, pour détacher toute la poussière qui pourroit être adhérente en grain, en sorte que le froment reste entièrement net. On laisse écouler l'eau, & l'on jette sur le grain mouillé, l'autre moitié du boisseau, qui a été vannée encore une fois. On mêle bien ces deux parties l'une avec l'autre, afin que celle qui est mouillée, humecte l'autre. On couvre le froment avec des sacs, & on le laisse reposer ainsi pendant vingt-quatre heures.

Si le grain est plus sec qu'humide, on en lave les trois quarts, & on y mêle l'autre quart encore sec, après l'avoir nettoyé avec le plus grand soin.

Que si le grain étoit excessivement sec, on laveroit le boisseau tout entier, & on le laisseroit couvrir pendant un jour entier.

Quand le froment est trop sec, lorsqu'on le met sur le moulin, non-seulement la farine s'en va en poussière, mais elle est moins blanche & l'écorce ne se sépare pas si bien. Pour savoir si le mélange de froment est assez humecté, les boulangers plongent la main dans le sac; il s'y attache beaucoup de grain, lorsqu'il est assez humide; s'il ne s'en attache que peu ou point, c'est une marque que le grain est encore trop sec: dans ce cas, on y remet de l'eau, on agite de nouveau le grain; après quoi on laisse écouler l'eau. Afin que cet écoulement puisse se faire plus exactement, les boulangers ont une caisse faite exprès, que l'on nomme à Leipzig, la science, *die kunst*, & dans d'autres lieux de Saxe l'humectoir, *wasserseige*. Cette machine porte un fond de fil-de-fer, & sur les côtés on y adapte deux perches, pour le transporter commodément d'un lieu à un autre. Elle est assez grande pour contenir à l'aise un boisseau de Dresde. Lorsqu'on a fait écouler l'eau du tonneau dans lequel on lave le grain, on pose la caisse ou l'humectoir près du tonneau, on jette le grain; & quand il est bien égoutté, on y mêle la portion qu'on a réservée sèche.

Après avoir laissé reposer le grain assez long-tems pour que l'humidité se répande également par-tout, on le met sur le moulin. On ne prend pas pour cela un seul boisseau à la fois, on engrene dans les grands moulins jusqu'à six, ou même sept boisseaux. Communément on en livre vingt-huit boisseaux pour quatre moutures. Cette méthode est devenue nécessaire à cause de la grande consommation qu'en font les boulangers, car la farine de ce grain humecté ne se conserve pas long-tems; il faut l'employer immédiatement après. D'ailleurs, les boulangers sont bien-aisés que l'on repique les meules, avant que d'engrener pour eux. Lorsque les meules sont émoussées, elles éraient le grain plutôt que de le caffer, en sorte qu'il n'est point moulu comme il faut.

Après que les meules ont été repiquées, on engrene du son, pour enlever les petites particules de pierre qui se détachent aux premiers tours, après le rhabillage. On continue à remoudre du son, jusqu'à ce qu'on le ressorte aussi net qu'on l'a mis sur le moulin. Alors on jette sur le moulin les sept boisseaux destinés pour le premier tour. Si le froment a quelque défaut, sur-tout s'il est attaqué de la nielle, on met un bluteau exprès, fait de fil-de-fer, ou de quelque étoffe grossière. Ceux de fil-de-fer sont les meilleurs, ils élèvent tellement la meule, que le grain passe le plus souvent tout entier. Le frottement fait tomber la pointe des grains, & les saletés qui sont absolument noires, lorsque le grain est fort attaqué de cette maladie, tombent dans la huche au travers le bluteau, tandis que le froment fort par l'ouverture du blutoir. On appelle le grain ainsi préparé, *gespitzter weizen*, du froment épointé. Lorsqu'il est tout passé, on le rassemble, on ôte le bluteau de fer blanc, on enlève exactement toutes les saletés & l'on met sur le moulin un bluteau plus clair.

Si le froment est bien pur & sans aucun défaut, l'opération que l'on vient de décrire devient inutile. Après cette préparation, on remet sur le moulin le froment épointé, & on le fait égruger. On le passe ensuite dans un crible exprès fait de fil-de-fer ou de laiton, que l'on nomme dans le pays *griffstab*, crible à grana. Le son qui reste dans le crible est mis de côté; on l'appelle

l'appelle *schrotkleyen*, son égrugé; ce qui passe au travers du crible, est le gruau, *gries*.

Après que tout le froment a été égrugé, on met pour la première fois le gruau sur le moulin, & on remoud. On tire de la huche la farine qui porte le nom de farine égrugée, *schrotmehl*; quant au gruau qui tombe par l'extrémité du blutoir, on le fait passer par un tamis plus fin que le précédent. Le gruau qui reste dans le tamis s'appelle du son épointé, *spitzkleyen*; on le met de côté, comme on a fait pour le son égrugé. Toutes ces opérations se nomment la première passée, *das erste gang*.

On remet après cela pour la seconde fois le gruau, qui a passé au moulin, pour en tirer la farine; c'est la meilleure espèce, à qui on donne le nom de première farine de gruau, *das erste griesmehl*.

Quand le gruau a passé pour la seconde fois au moulin, c'est ce qu'on appelle la seconde passée, *der zweite gang*, on tire de nouveau la farine de la huche, & on remet le gruau pour la troisième fois. Si la farine qui en sort est encore fine, on la mêle avec la blanche, & cette passée se nomme la troisième passée pour la fine farine, *der dritte gang zu feinem mehl*. Cela ne peut avoir lieu que quand le bled est bon & farineux; s'il a beaucoup d'écorce, la farine qui sort à cette troisième passée n'est pas assez blanche pour être mêlée avec la fine farine.

On mêle ensemble toutes ces différentes sortes de farine, & c'est avec elles qu'on fait les *semeln* de Leipzig. On comprend sans peine que cette espèce de pain est des plus fines, lorsqu'on emploie pour le faire les farines de la première ou des deux premières passées. On a vu dans une ville d'Allemagne la maîtrise des boulangers vouloir infliger une peine à l'un de leurs membres, parce qu'il faisoit des *semeln* trop fins.

On reprend alors les gruaux épointés dont nous avons parlé plus haut, que l'on mêle avec le gruau qui a passé pour la troisième fois sur le moulin; on fait passer ce mélange encore deux ou trois fois, & l'on en tire de trois sortes de farines, qui sont une seconde farine de gruau. Le gruau qui reste après toutes ces opérations se nomme son de gruau, *grieskleyen*.

Après avoir tiré du gruau tout ce qu'il est possible, on fait passer deux ou même trois fois le son égrugé; on prend ensemble le produit de ces deux ou trois passées, on les moud, & on en retire une bonne farine moyenne, que l'on mêle avec la seconde farine de gruau, dont nous venons de parler.

On peut encore faire passer le son deux & trois fois, ou même davantage, pour en tirer de la bisaille, qui est une farine noire.

Suivant cette méthode, on retire d'un boisseau de froment 12 mesures de farine blanche, trois ou même quatre mesures de farine moyenne, une ou deux mesures de bisaille. Chaque mesure de farine blanche pèse jusqu'à 7 $\frac{1}{2}$  liv. la bisaille, un peu moins, & le son, 4, 4 $\frac{1}{2}$ , jusqu'à cinq livres, suivant qu'on la repasse avec plus ou moins d'exactitude & de soin.

Du seigle. On commence par le nettoyer soigneusement, ensuite on l'humecte avec de l'eau au point qu'il s'attache aux doigts lorsqu'on y met la main. On le laisse dans les sacs vingt-quatre heures & plus après cette préparation; au bout de ce tems il est prêt à être moulu.

Si l'on en veut faire un pain blanc de la première qualité, *dreyer brodt*, on commence par l'épointer, comme on a pu le voir ci-dessus, où nous avons rapporté la manière de moudre le froment. Lorsque l'on a pris toutes ces précautions, on égruge grossièrement le seigle, on tire la farine de la huche, on

met au moulin un bluteau très-fin, après quoi on jette dans la trémie la farine égrugée, & on la moud régulièrement. Lorsqu'elle a passé pour la seconde fois par le moulin, on emporte la farine blanche qui est destinée à faire le pain le plus blanc. On ôte alors le bluteau fin, & on en substitue un ordinaire, qui n'est pas de la même finesse. On remet la farine quatre, cinq fois ou même davantage, suivant l'usage qu'on en veut faire, & on la fait passer.

La farine qu'on tire de ces quatre passées est mêlée ensemble pour en faire du pain de ménage ou de gros pains que l'on porte au marché. La farine qu'on a tirée de la seconde passée donne un pain plus blanc, mais qui n'est pas si bon que lorsqu'on moud toute la provision à la fois, & qu'on mêle toutes les passées.

De cette manière on tire toute la farine d'un boisseau de seigle; il ne reste que neuf ou dix livres de son, souvent même il n'y en a que six ou sept livres. Le déchet sur chaque boisseau, à cause de la farine qui s'en va en poussière, est d'environ cinq livres.

Quant au droit du *meünier*, il y a une différence qu'il faut remarquer. Si des particuliers qui ne sont pas boulangers de profession, font moudre du grain, on en retient la seizième partie pour le salaire du *meünier*. Pour les autres droits du moulin, le boulanger donne, sur vingt-huit boisseaux de froment, un tonneau de son qui contient à-peu-près deux boisseaux de Dreide; il en délivre tout autant pour le seigle. Ce son donné en paiement au *meünier*, s'appelle en allemand *füllkleyen*.

Le premier garçon du moulin retire de chaque boisseau de grain qui vient au moulin, un grofche, d'étrennes. Et si le propriétaire du grain ne moud pas lui-même, on donne encore une grofche par boisseau pour le travail de toutes les opérations que nous venons de décrire.

Manière de moudre à Wittenberg. La table suivante montre exactement les divers procédés établis dans cette ville, lorsqu'on veut moudre du froment. Il sera facile de les comprendre, après la description détaillée que nous avons donnée ci-dessus, de la manière de moudre à Leipzig & en d'autres lieux de la Saxe.

Passées.	On engrene:	Il passe dans le bluteau.	Il sort par l'extrémité du bluteau.
I.	Froment.	Farine épointée.	Bled épointé, que l'on passe au tamis, & il reste dans le crible, du son épointé, ou l'écorce du grain.
II.	Froment épointé.	Farine égrugée.	Bled égrugé. On le tamise, le son de gruau demeure dans le tamis, & le gruau en sort.
III.	Gruau.	Farine de gruau. La plus fine farine.	Gruau.
IV.	Gruau.	Farine blanche ordinaire.	Son de gruau.
V.	Son de gruau, auquel on ajoute le son de gruau du n°. 2.	Farine moyenne.	Fin son.
VI.	Fin son.	Farine noire. Farine grossière ou bisaille.	Gros son.

A A A A A



Observez que la farine époincée du n°. I se joint à la bisaille du n°. VI. Le froment pur & de bonne qualité n'a pas besoin d'être époincé.

La première & la seconde passée du gruau se prennent toujours ensemble, & donnent de la farine blanche ordinaire.

La farine moyenne est passée deux fois. Souvent même la farine noire ou bisaille se met aussi deux fois sur le moulin. Quelques-uns la joignent à la farine du seigle.

Le gruau est de différentes qualités, mais on ne lui donne pas des noms différens.

Il y a deux sortes de son de gruau, n°. II & IV : on les remet au moulin avec le n°. V.

Toute la mouture passe par le même bluteau, par conséquent toute la farine est également fine, quoiqu'elle ne soit pas de la même blancheur.

On ne connoît à Wittemberg que deux sortes de farine de seigle, favoir, la farine proprement dite, que l'on passe jusqu'à cinq fois, & la bisaille, que l'on tire de la dixième & dernière passée.

On fait passer le seigle six fois, & le froment jusqu'à huit.

Avant que de terminer cet article, il ne sera pas inutile de faire mention de quelques défauts qui se rencontrent dans les moulins, & qui ont particulièrement lieu dans ceux que l'on a en France : ils nuisent beaucoup à la mouture, tant à l'égard de la qualité de la farine que l'on obtient, que de la quantité.

Il faut observer de ne pas prendre des meules courantes trop pesantes, car la farine qui sort de telles meules est considérablement échauffée par le frottement qu'occasionne leur trop grand poids. C'est le défaut des meules que l'on a en France & dans bien d'autres endroits ; elles ont six pieds de diamètre & quelquefois davantage, & elles pèsent de 30 à 40 quintaux ; celles de Saxe au contraire n'ont que trois pieds & demi de diamètre, & elles ne pèsent guère plus de 9 à 10 quintaux.

Aussi trouve-t-on que ces meules, qui sont jusqu'à 60 tours par minute, échauffent si fort la farine, qu'elle ne peut pas se bluter comme il faut à mesure qu'on moud. C'est pourquoi on concilie d'abandonner l'usage de bluter au moulin, & de laisser refroidir la farine pour la bluter ensuite. D'ailleurs on emploie dans quelques pays un si grand nombre de blutoirs, que les moulins ne peuvent pas les faire mouvoir sans inconvénient.

Mais il y a un moyen d'éviter tous ces inconvénients ; c'est d'adopter la mouture saxonne, & de chercher pour cela à la bien connoître. La farine ne s'échauffe point avec les moulins qu'on a en Saxe, pour empêcher qu'elle ne se blute parfaitement à mesure qu'on moud. Elle entre immédiatement dans le blutoir en sortant de dessous les meules : au lieu que dans quelques moulins elle passe dans un canal pour y aller, ce qui l'échauffe plus facilement. En Saxe l'on n'a point cette multitude de blutoirs ; l'on n'en a qu'un pour chaque sorte de mouture, favoir, un pour le froment, & un autre pour le seigle : celui dont on se sert pour le bourgeois est plus fin que celui pour le boulanger. Mais, comme on l'a vu précédemment, on repasse souvent en Saxe la farine au moulin, en sorte qu'elle est toute également fine, quoiqu'elle ne soit pas toute de la même blancheur. Tout cela ne peut pas se pratiquer dans les moulins dont les meules courantes sont si pesantes, parce que la farine s'échaufferoit à un tel point, si on la faisoit passer aussi souvent au moulin, qu'elle en seroit altérée.

On nomme *meule ardente* celle qui est plus courante par les inégalités qu'elle a naturellement, & par celles qu'on a faites en la piquant. Et on dit en

France que pour faire une bonne mouture, il faut que la meule courante soit plus ardente que la gisante. Ce n'est pas la même chose pour les meules d'Allemagne. Les deux meules doivent être également ardentes ; on dit alors qu'elles *tournent ensemble*. Cette différence vient de la nature des pierres ; celles de France devenant plus pesantes & plus faciles à échauffer lorsqu'elles sont trop ardentes.

C'est sans doute par cette raison que l'on préfère dans ce pays-là, pour avoir de belle farine, de se servir d'un moulin qui a moulu pendant sept ou huit jours après avoir eu ses meules r'habillées, c'est-à-dire, piquées nouvellement, plutôt que d'un autre qui n'a servi que fort peu de rems. C'est le contraire en Saxe, où l'on r'habille les meules toutes les 24 heures, si l'on moud de suite. Il paroît après cela bien étrange de voir qu'on les laisse en France quelquefois deux ou trois mois avant que d'y toucher. Ces meules émouffées, avec le poids considérable qu'elles ont, doivent nécessairement échauffer fortement la farine. Aussi l'on dit en Saxe qu'une meule émouffée brûle, & qu'une meule nouvellement piquée moud frais.

En Allemagne, un moulin qui a suffisamment d'eau, & dont la meule courante n'est point trop usée, peut moudre dix-huit septiers de Dresde en 24 heures. En France, il en moud dans le même tems dix-huit à vingt setiers de Paris par économie, & un tiers de plus si c'est en gros ; mais on ne peut guère faire ici de comparaison, car la mouture saxonne est encore bien différente de la mouture économique.

La quantité de farine qu'un moulin fournit dans un tems déterminé dépend beaucoup de sa construction. Pour en donner une idée, nous entrerons dans un petit détail. Il faut observer que la meule courante a un double mouvement, elle tourne sur son axe, & elle s'élève & se baisse perpendiculairement. Ce dernier mouvement qui pourroit être appelé *tremblans*, est produit par le mouvement du palier qui porte la lanterne, le frein & la meule elle-même. Lorsque le palier est tellement coigné par-dessous qu'il ne peut plus se plier, la meule courante ne s'approche & ne s'éloigne plus alternativement de la meule gisante, & le moulin ne donne pas de la farine, mais du bled égrugé. La juste proportion du palier contribue beaucoup à fournir dans un tems donné, la plus grande quantité possible de farine. Peu de *meuniers* saisissent cette différence, & ceux qui la connoissent en font un mystère. Si le palier est trop fort, il donne peu de farine, tout comme s'il étoit trop foible. Pour trouver la juste proportion, il faut faire des essais jusqu'à ce qu'on ait attrapé le point. On a observé qu'un moulin bien fait dans cette partie, moud trois setiers de plus en 24 heures. Un habile *meunier* Saxon entend parfaitement toutes ces choses ; non-seulement il fait r'habiller ses meules, mais il est encore en état de construire le moulin, ou tout au moins de réparer beaucoup de choses qui par un frottement considérable sont bientôt usées.

Il seroit à souhaiter que quelque habile *meunier* de ce pays-là voulût donner au public un traité de la construction des moulins ; car quoiqu'on en trouve de bonnes descriptions dans des ouvrages Allemands sur la construction des moulins, cependant il faut convenir qu'il n'y a point de traité complet.

Nous terminerons ici ce que nous avions à dire sur l'art du *meunier*. Nous renvoyons ceux qui voudroient plus de détail sur ce sujet, à *l'Art du Meunier*, du *Boulangier*, du *Vernicellier*, par M. Malouin, nouvelle édition, publiée à Neuchâtel en 1771 par la société typographique de cette ville. M. J. E. Bertrand, de l'académie des Sciences de Munich, qui a

travaillé à cette nouvelle édition, y a fait entrer tout ce qui a été écrit de mieux sur ces matières dans différens pays. C'est de-là que nous avons extrait cet article. (J.)

MEUSELWITZ, (*Géographie.*) château, bourg & juridiction d'Allemagne, dans le cercle de haute-Saxe & dans la principauté d'Altenbourg, sur la rivière de Schnauder. C'est une des possessions de la famille de Seckendorff, laquelle a fort embelli le château, agrandi le bourg, & peuplé tout le district d'artisans, de négocians & d'artistes. (D.G.)

§ MEXICO, (*Géogr. Comm.*) capitale de l'empire du Mexique, bâtie dans une île, au milieu d'un grand lac, contenoit vingt mille maisons, un peuple immense, & de beaux édifices avant la conquête des Espagnols. Le palais de l'empereur, bâti de marbre & de jaspe, étoit lui seul aussi grand qu'une ville : on y admiroit les jardins, les fontaines, les bains, les ornemens; il étoit rempli de tableaux faits avec des plumes; l'éclat des couleurs étoit fort vif, & ils avoient de la vérité. Trois mille caciques avoient leurs palais dans Mexico, ils étoient vastes & pleins de commodités; les caciques avoient la plupart, ainsi que l'empereur, des ménageries où étoient rassemblés tous les animaux du nouveau continent, & des appartemens où étoient étalées des curiosités naturelles. Leurs jardins étoient peuplés de plantes de toute espèce; les beautés de la nature, ce qu'elle a de rare & de brillant, doit être un objet de luxe chez des peuples riches où la nature est belle, & où les arts sont imparfaits. Les temples étoient en grand nombre, & la plupart magnifiques; mais teints de sang & tapissés des têtes des malheureux qu'on avoit sacrifiés.

Une des plus grandes beautés de Mexico étoit une place remplie ordinairement de plus de cent mille hommes, couverte de tentes & de boutiques, où les marchands étoient toutes les richesses des campagnes & l'industrie des Mexicains. Des oiseaux de toute espèce, des coquillages brillans, des fleurs sans nombre, des ouvrages d'orfèvrerie, des émaux, donnoient à ces marchés un coup-d'œil plus éclatant & plus beau, que ne peuvent en avoir les foires les plus riches de l'Europe.

Cent mille canots alloient sans cesse des rivages à la ville, de la ville aux rivages : le lac étoit bordé de plus de cinquante villes, & d'une multitude de bourgs & de hameaux : il y avoit sur le lac trois chaufferies fort longues, & qui étoient le chef-d'œuvre de l'industrie Mexicaine. Il falloit que ce peuple, sans communication avec des peuples éclairés, sans fers, sans écriture, sans aucun de ces arts à qui nous devons d'en connoître & d'en exercer d'autres, situé dans un climat où la nature donne tout, & où le génie de l'homme n'est point éveillé par les besoins : il falloit que ce peuple qui n'étoit pas d'une antiquité bien reculée, fût un des plus ingénieux de la terre.

Fernand Cortez, Espagnol, s'empara de la tête des trois chaufferies qui répondoient à Mexico, & de la navigation du lac par des brigantins qu'il arma d'une partie de son artillerie.

Guatimozin qui avoit succédé à Montezuma, tué dans une action vive où Cortez faillit périr, défendit la place en prince habile & intrépide; mais il fallut céder à la fortune de son ennemi : pris dans un canot, il fut étendu sur des charbons ardens par un financier Espagnol, pour le forcer à déclarer son trésor : son favori exposé à la même torture, lui adressoit de tristes plaintes : & moi, lui dit l'empereur, suis-je sur des roses ? mot comparable à tous ceux que l'histoire a transmis à l'admiration des hommes.

Tome III.

Dans les gouvernemens despotiques, la chute du prince & la prise de la capitale, entraînent ordinairement la conquête & la soumission de tout l'état; telle fut la révolution dans le Mexique, arrivée en 1511. Toutes les trois furent partagées entre la couronne, les compagnons de Cortez & les grands; ou les ministres qui avoient le plus de faveur à la cour d'Espagne. Les Mexicains fixés dans le domaine royal, étoient destinés aux travaux publics; qui dans les premiers tems furent considérables : le sort de ceux qu'on attacha aux possessions des particuliers fut encore plus malheureux; tous gémissaient sous un joug affreux : on les nourrissoit mal, on ne leur donnoit aucun salaire; on exigeoit d'eux des services sous lesquels les hommes les plus robustes auroient succombé : leurs malheurs attendrirent Barthelemi de Las-Casas.

Cet homme si célèbre dans les annales du nouveau monde, avoit accompagné son père au premier voyage de Colomb; la douceur simple des Indiens le frappa si fort, qu'il se fit ecclésiastique pour travailler à leur conversion : bientôt ce fut le soin qui l'occupa le moins; comme il étoit plus homme que prêtre, il fut plus révolté des barbaries qu'on exerçoit contre eux que de leurs superstitions : on le voyoit voler continuellement d'un hémisphère à l'autre pour consoler des peuples qu'il portoit dans son sein, ou pour adoucir leurs tyrans. Cette conduite qui le rendit l'idole des uns & la terreur des autres, n'eut pas le succès qu'il s'étoit promis; l'espérance d'en imposer par un caractère révérend des Espagnols, le déterminà à accepter l'évêché de Chiappa dans le Mexique. Lorsqu'il se fut convaincu que cette dignité étoit une barrière insuffisante contre l'avarice & la cruauté qu'il vouloit arrêter, il l'abdiqua. A cette époque, cet homme courageux, ferme, désintéressé, cita au tribunal de l'univers entier, sa nation; il l'accusa, dans son *Traité de la tyrannie des Espagnols dans les Indes*, d'avoir fait périr quinze millions d'Indiens; on osa blâmer l'amertume de son style, mais personne ne se convainquit d'exagération. Ses écrits ont respiré la beauté de son ame, la grandeur de ses sentimens, imprimèrent sur ses barbares compatriotes, une flétrissure que le tems n'a pas effacée & n'effacera jamais.

La cour de Madrid réveillée par les cris du vertueux Las-Casas, & par l'indignation de tous les peuples, sentit enfin que la tyrannie qu'elle permettoit étoit contraire à la religion, à l'humanité & à la politique; elle se détermina à rompre les fers des Mexicains, mais elle ne leur rendit pas leurs terres.

Mexico, qui put douter quelque tems si les Espagnols étoient des brigands ou des conquérans, se vit presque totalement détruite par les guerres cruelles dont elle fut le théâtre. Cortez la rebâtit, l'embellit, en fit une cité comparable aux plus magnifiques de l'ancien monde, supérieure à toutes celles du nouveau; sa forme est carrée, ses rues sont larges, droites & bien pavées; les édifices publics y ont de la magnificence, les palais de la grandeur; les moindres maisons des commodités : son circuit est d'environ deux lieues. Les Espagnols y vivent dans une si grande sécurité, qu'ils ont jugé inutile d'y construire des fortifications, d'avoir des troupes & de l'artillerie.

L'air qu'on y respire est très-temperé, quoique sous la zone torride. Charles V demandoit à un Espagnol qui arrivoit du Mexico, combien il y avoit de tems entre l'été & l'hiver, *autant*, répondit-il, avec vérité & avec esprit, *qu'il en faut pour passer du soleil à l'ombre.*

La ville est quelquefois sujette à des inondations, qui firent penser au viceroi Laderevra, en 1639, à bâtir ailleurs Mexico; mais l'avarice qui ne vouloit

AAAAA ij



rien sacrifier, la volupté qui craignoit d'interrompre ses plaisirs, la paresse qui redoutoit les soins, toutes les passions se réunirent pour rester où on étoit : ainsi Mexico resta toujours exposée à la fureur des eaux, & la crainte d'y être enlevé à beaucoup diminué sa population. Les historiens assurent qu'elle passoit autrefois deux cens mille âmes, aujourd'hui elle n'est plus que de soixante mille : elle est formée par des Espagnols, des métis, des Indiens, des Nègres, des mulâtres, par tant de races différentes, depuis le blanc jusqu'au noir, qu'à peine parmi cent visages en trouveroit-on deux de la même couleur.

Les mines d'or, le cacao, la vanille, l'indigo, la cochenille, le riz, le coton, sont une grande partie du commerce. *Hist. phil. & polit. du commerce des Indes*, 3<sup>e</sup>. vol. 1773. (C.)

MEZZA-VOCE, (*Musiq.*) Voyez SOTTO-VOCE, *Musiq. Suppl.* (S.)

MEZZO-FORTE, (*Musiq.*) Voyez SOTTO-VOCE, *Musiq. Suppl.* (S.)

## MI

MICESLAS I, (*Hist. de Pologne.*) duc de Pologne. Jusqu'au règne de ce prince, la Pologne avoit été plongée dans les ténèbres de l'idolâtrie ; ce fut lui qui le premier éleva la croix sur les débris des idoles ; & cette révolution fut l'ouvrage de l'amour. Dambrowcka, fille de Boleflas, duc de Bohême, avoit allumé dans son cœur les feux les plus violents ; mais elle étoit chrétienne, & elle avoit juré de ne jamais unir sa main à celle d'un prince idolâtre. Miceslas se fit baptiser pour lui plaire, il lança un édit par lequel il ordonnoit à tous ses sujets de mettre leurs idoles en pièces ; il leur marquoit le jour où cet ordre devoit être exécuté dans toute la Pologne : il le fut sans résistance l'an 965. L'évangile fut adopté dans toute sa rigueur ; on poussa même la morale chrétienne jusqu'à un stoïcisme qui excite autant de pitié que d'étonnement. Lorsqu'un Polonois étoit convaincu d'avoir mangé de la viande pendant le carême, on lui arrachoit toutes les dents : par le châtiment dont on punissoit une faute si légère, on peut juger des supplices réservés aux grands crimes. Miceslas fit à sa maîtresse ou à sa religion un plus grand sacrifice, en chassant de sa cour plusieurs concubines, dont il avoit été plus idolâtre que de ses faux dieux. Tant de zèle pour l'évangile ne put cependant obtenir du pape qu'il érigeât le duché de Pologne en royaume : le christianisme ne lui sembloit pas assez affermi dans cette contrée ; il vouloit que les ducs par une soumission plus aveugle aux volontés de la cour de Rome, méritassent le titre de rois. Cependant si la couronne doit être le prix des victoires, peu de princes en ont été plus dignes que Miceslas : il défit les Saxons près de Vidin, l'an 968, porta le ravage jusqu'au centre de la Bohême, & laissa par-tout des monumens de son courage ; il prêta à la religion chrétienne l'appui de ses armes contre les peuples du Nord. Ce fut sous son règne qu'on vit s'établir cette coutume bizarre, de tirer l'épée lorsque le prêtre lit l'évangile ; elle s'est long-tems conservée en Pologne. Miceslas avoit commencé à régner vers 964, & mourut l'an 999 : l'histoire le peint comme un prince occupé sans cesse du bonheur de ses sujets, & de la splendeur de l'état.

MICESLAS II, roi de Pologne : la nation avoit décoré du titre de roi, la tombe de Boleflas Crobri, son pere. Le fils couronné à Gnesne en 1025, avec Richfa son épouse, prit le même titre ; mais il n'en avoit ni les vertus, ni les talens : endormi dans les

bras de son épouse, invisible à son peuple, renfermé dans son palais, à peine fut-il informé que les Russes venoient venger les défaites qu'ils avoient essuyées sous le règne de son pere, & qu'ils emmenaient les Polonois en esclavage pour cultiver leurs terres. Enfin la nation fit entendre ses murmures ; Miceslas étoit menacé de perdre la couronne s'il ne se monroit à la tête de son armée ; il se montra, mais il ne fit rien de plus ; aussi indolent dans son camp que dans son palais, il observa l'ennemi & n'osa le combattre. Ulric, duc de Bohême, tributaire de la Pologne, en secoua le joug, il prit les armes pour obtenir une indépendance que Miceslas ne lui dispoit pas, & ravagea la Pologne pour conserver la Bohême. La Moravie suivit cet exemple, Miceslas parut une seconde fois à la tête de ses troupes, & n'osa hazarder ni sieges ni batailles : il voulut négocier, mais il étoit aussi mauvais politique que mauvais général. Les gouverneurs qu'il avoit établis dans les provinces, méprisèrent un maître indolent qui n'avoit pas plus de courage pour contenir ses sujets que pour vaincre ses ennemis : ils s'érigèrent en souverains, & la Pologne devint un état anarchique, livré aux divisions les plus funestes : ce fut vers l'an 1036 qu'arriva cette révolution. Trois princes Hongrois entreprirent de sauver ce royaume prêt à s'abîmer dans ses fondemens ; ils arrachèrent Miceslas de son palais, l'entraînèrent en Poméranie, & le firent vaincre malgré lui-même. Son goût pour les plaisirs le ramena dans sa capitale, où il donna encore pendant quelque tems le spectacle de ses débâches, & mourut l'an 1034.

MICESLAS III, surnommé le vieux, succéda, l'an 1173, à Boleflas IV, son frere, roi de Pologne : tant qu'il avoit été confondu dans la foule, on avoit estimé ses vertus, ou plutôt on n'avoit pas aperçu ses vices ; dès qu'il fut roi, toute la noirceur de son caractère se développa sans obstacles ; il accabla le peuple d'impôts, dépouilla les riches, vexa les pauvres, écarta les gens vertueux de toutes les grandes dignités ; & devenu tyran, ne se rendit accessible qu'à des tyrans comme lui. Le peuple gémissoit en silence ; la noblesse osoit à peine murmurer ; un prêtre changea la face de l'état. Gédéon, évêque de Cracovie, souleva la nation, & fit déposer Miceslas ; Casimir, après quelques refus politiques ou sincères accepta la couronne : Miceslas mendia des secours chez tous ses voisins, & ne trouva pas un ami. Quelques factieux dans la grande Pologne prirent les armes en sa faveur ; mais cet orage fut bientôt dissipé ; & Miceslas s'enfuit à Ratibor, dans la haute-Silésie, l'an 1179 : il revint à la tête d'une armée, chassa Lezko qui avoit succédé à Casimir, & mourut l'an 1202. (*M. DE SACR.*)

MICHÉE, qui est semblable à Dieu : (*Hist. sacr.*) l'ancien, fils de Semia, de la tribu d'Ephraïm, l'un des prophètes du Seigneur, vivoit du tems d'Achab, roi d'Israël. Ce prince s'étant ligué avec Josaphat, roi de Juda, contre les Syriens, vers l'an 3107, il consulta les prophètes de Baal sur le succès de cette guerre. Ceux-ci lui promirent tous une victoire complète ; mais Josaphat, prince pieux & craignant Dieu, souhaitant de consulter un prophète du Seigneur, on fit venir Michée, & on le prévint en chemin de ne rien dire qui ne fût conforme à ce qu'avoient dit les autres prophètes, qui avoient promis à Achab un heureux succès. Michée répondit qu'il ne droit que ce que le Seigneur lui mettroit dans la bouche : il se présenta devant les deux rois, déclara hardiment que cette guerre auroit une fin malheureuse, & reprocha à Achab de s'être laissé tromper par ses faux prophètes. Alors Sédécias, fils de Chanaan, chef de ces faux prophètes, s'avancant sur Michée, lui donna un soufflet, & Achab le fit mettre

en prison ; mais l'événement confirma la prédiction du prophète. Le roi d'Israël perdit la vie dans la bataille, qui fut gagnée par les Syriens. On ignore ce qui arriva dans la suite à *Michée*, fils de Jemla, que quelques-uns ont confondu mal-à-propos avec le prophète du même nom, dont nous allons parler. (+)

**MICHÉE**, (*Hist. sacr.*) le septième dans l'ordre des petits prophètes, surnommé le *Morathie*, parce qu'il étoit de Morathie, bourg de Judée, prophétisa pendant près de 50 ans, sous les regnes de Joathan, d'Achaz & d'Ezéchias, depuis environ l'an 745, jusqu'en 3306. On ne fait aucune particularité de la vie ni de la mort de *Michée*. Sa prophétie ne contient que sept chapitres, & elle est écrite contre les royaumes de Juda & d'Israël, dont il prédit les malheurs & la ruine, en punition de leurs crimes. Il annonce la captivité des deux tribus par les Chaldéens, & celle des dix par les Assyriens, leur première délivrance par Cyrus ; & après ces tristes prédictions, le prophète parle du regne du Messie, & de l'établissement de l'Eglise chrétienne. Il annonce en particulier, d'une manière très-claire, la naissance du Messie à Bethléem, sa domination qui doit s'étendre jusqu'aux extrémités du monde, & l'état florissant de son Eglise. La prophétie de *Michée* est écrite d'un style sublime, quoique naturel & facile à entendre. (+)

**MICHEL I**, (*Histoire du Bas-Empire*.) qui eut le surnom de *Rambage*, est plus connu sous celui de *Cyropalate*. Il monta sur le trône de Constantinople après la mort de Nicéphore dont il avoit épousé la fille ou la sœur. Il avoit toutes les vertus d'un homme privé, & n'avoit pas tous les talens qui font les grands princes. Occupé du bonheur de ses peuples, il ne put les protéger contre les invasions fréquentes des barbares qui désoloient les provinces. Pauvre, mais sans besoins, il adoucit le poids des impôts. Les sénateurs dépouillés de leurs biens sous le regne précédent, rentrèrent dans la jouissance de leurs biens & de leurs dignités. Les veuves & les orphelins retrouvèrent un époux & un père dans un maître compatissant. Tandis qu'il s'occupoit du bonheur de ses sujets, les Sarrasins enlevaient les plus belles provinces. *Michel*, sans talent pour la guerre, leur opposa ses lieutenants. Léon l'Arménien remporta sur eux plusieurs victoires. Les Bulgares, plus heureux que les Sarrasins, s'emparèrent de Mésembrie sur le Pont Euxin. Cette conquête leur donnoit une libre entrée sur le territoire de Constantinople. Le peuple alarmé d'avoir de si dangereux voisins, reconnut qu'il lui falloit un empereur belliqueux pour le protéger. *Michel* plus propre à édifier sa cour par ses mœurs qu'à briller à la tête d'une armée, tomba dans le mépris. Léon l'Arménien fut proclamé empereur par l'armée dont il avoit le commandement. *Michel*, à la première nouvelle de cette élection, descendit sans regret du trône qu'il n'avoit occupé que pendant deux ans. Il se réfugia dans une Eglise avec sa femme & ses enfans, il n'en sortit que pour prendre l'habit monastique, qui lui convenoit mieux que la pourpre.

**MICHEL II**, surnommé le *Begue*, étoit né dans la Phrygie de parens obscurs & indigens, qui ne lui laissèrent d'autres ressources que les armes. Ses talens militaires l'élevèrent au rang de Patricien ; Léon l'Arménien l'admit dans sa familiarité, & lui confia l'exécution des entreprises les plus difficiles. Sa faveur arma l'envie ; il fut accusé d'avoir conspiré contre son maître qui l'avoit comblé d'honneurs & de bienfaits. Ses juges le condamnerent à être brûlé vif la veille de Noël. L'impératrice Théodose remontra qu'une exécution aussi sanglante profaneroit la sainteté de cette fête. L'exécution du supplice fut

différée. Les partisans de *Michel* moins religieux, ne firent point un scrupule d'assassiner Léon le jour même de Noël. Ils tirèrent *Michel* de prison, & le proclamèrent empereur. Dès qu'il fut sur le trône, il se montra indigne de l'occuper : tyran des consciences, il voulut assujettir les Chrétiens à l'observation du sabbat & à plusieurs autres cérémonies judaïques. Quoiqu'il ne sût ni lire ni écrire, il eut la manie de s'ériger en théologien, & de prononcer sur tous les points de doctrine. Euphème, qui avoit enlevé une religieuse, fut condamné à la mort ; il fut informé de son arrêt avant d'être arrêté. Il avoit alors le gouvernement de la Sicile, où il étoit aussi chéri que *Michel* y étoit détesté. Il déploya l'étendard de la révolte, & appella dans cette île les Sarrasins toujours prêts à soutenir la cause des rebelles. Euphème ayant été sur le chemin de Syracuse dont il alloit prendre possession, les Barbares s'approprièrent la Sicile qu'ils avoient affranchie du joug de *Michel*. Leurs flottes dominatrices de la mer, s'emparèrent de la Crète, de la Pouille & de la Calabre. Tandis qu'ils élévoient leur puissance sur les débris de l'empire, *Michel*, tranquille dans son palais, se consolait de ses pertes avec ses concubines. Son intempérance épuisa son tempérament robuste : une rétention d'urine termina sa vie, dans la neuvième année de son regne. Un ancien oracle avoit prédit le démembrement de l'empire lorsqu'un prince avaré & begue occuperoit le trône. Les Grecs devenus Chrétiens, conservèrent pendant plusieurs années un reste d'attachement pour les superstitions du paganisme.

**MICHEL III**, fils de Théophile, étoit encore enfant lorsqu'il fut élevé à l'empire. Théodora, sa mère, fut chargée de l'administration pendant sa minorité. Cette princesse zélée pour le culte des images, persécuta les Iconoclastes qui, pendant leur faveur, avoient persécuté les Catholiques. Dès que son fils fut en âge de régner, elle lui remit les rênes du gouvernement ; mais il se laissa bientôt des embarras des affaires pour se livrer à ses penchans voluptueux. Les excès de la table occupèrent tous ses momens. Son intempérance, qui égaroit souvent sa raison, lui fit donner le surnom d'*Ivrogne*. Sa mère affligée de ses désordres, fit d'inutiles efforts pour le rappeler à ses devoirs. Fatigué de ses leçons, il Publigea de se faire couper les cheveux & de s'enfermer dans un monastère, avec les princesses ses filles. Les Barbares le voyant abruti dans la débauche, désolèrent impunément les provinces de l'empire. *Michel* qui de guerrier intrépide & actif étoit devenu un prince efféminé, n'aimoit plus qu'à signaler son adresse dans les jeux du cirque. Il assistoit à la course des chevaux, lorsqu'on vint lui annoncer que les Sarrasins s'avançoient vers Constantinople ; c'est bien le tems, répondit-il, de me parler de guerre quand je suis occupé de mes plaisirs. Son oncle Bardas qui régnoit sous son nom, entretenoit ses goûts par l'art d'inventer chaque jour de nouveaux plaisirs. Ce lâche corrupteur, accusé d'aspirer à l'empire, fut condamné à la mort. *Michel* incapable de gouverner, se donna pour collègue Basile qui jusqu'alors n'avoit été connu que par son adresse à caresser les foiblesse de son maître. Dès que ce nouveau César fut revêtu de la pourpre, il adopta d'autres maximes & d'autres mœurs : il avoit été le complice des débauches de son maître, il devint son censeur aussi-tôt qu'il fut son collègue. *Michel* indigné de ce qu'il osoit lui donner des leçons, résolut de l'empoisonner. Basile instruit qu'il méditoit sa perte, le fit assassiner en 867. Il avoit occupé le trône pendant treize ans : ce fut sous son regne que le schisme, qui sépare l'Eglise grecque d'avec la latine, prit naissance.

**MICHEL IV** fut surnommé le *Paphlagonien*, parce



qu'il étoit né en Paphlagonie. Il ne dut son élévation qu'à ses crimes & à sa beauté; il avoit entre-tenu un commerce adultère avec l'impératrice Zoé, femme de Romain Argire, qu'il fit étouffer dans le bain. Zoé délivrée d'un mari qui la dédaignoit, revêtit son amant des ornemens impériaux. Le patriarche Alexis séduit par ses présens & par les offrandes dont elle enrichit son église, leur donna la bénédiction nuptiale. *Michel* n'avoit d'autre mérite qu'une taille avantageuse, & une figure gracieuse & intéressante; mais il étoit sujet à de fréquentes attaques d'épilepsie, qui du plus bel homme de son siècle en faisoient le plus dégoûtant; Zoé qui, sur la foi de ses promesses, s'étoit flattée de jouir de toute l'autorité, s'appercut bientôt qu'elle s'étoit donné un maître. *Michel*, sans talent pour la guerre & sans capacité pour les affaires, confia le soin du gouvernement à l'eunuque Jean, son frère, qui, dans un corps inutile, renfermoit tous les ressorts de la politique. Les grands murmurèrent contre Zoé, qui leur avoit donné un maître sans mérite & sans naissance. Les murmureurs, trop foibles pour oser être rebelles, furent punis, les uns par la prison & les autres par l'exil. Leurs biens furent confisqués pour les priver de la puissance de nuire. Les Barbares, pleins de mépris pour un prince qui ne savoit ni combattre, ni gouverner, portèrent la désolation dans toutes les provinces de l'empire. *Michel*, pour détruire l'idée qu'on avoit de son incapacité pour la guerre, se mit à la tête de ses armées, où, secondé de généraux plus habiles que lui, il eut quelques succès mêlés de revers; il porta ensuite la guerre dans l'Egypte dont il força le roi de lever le siège d'Edesse. Ce prince déchiré de remords d'avoir fait périr son roi, se persuada que son épilepsie étoit le châtimement de son crime. Il crut l'expier par ses aumônes & par les prières des moines & des prêtres qu'il enrichit de ses dons, pour acheter le ciel; ses remords le rendirent insensible aux attraits des grandeurs. Pour surcroît de malheur, il apprit que son médecin avoit été corrompu pour l'empoisonner. Alors il se dégoûta du pouvoir souverain qui l'exposoit à vivre au milieu de ses ennemis. Il prit l'habit monastique, & mourut après avoir créé César un de ses neveux.

*MICHEL V* fut surnommé *Calaphate*, parce que Etienne, son père, avoit été calateur de navires. Son oncle, avant de mourir, l'avoit créé César pour lui assurer l'empire. Zoé, par complaisance pour son mari, l'avoit adopté pour son fils. Son caractère souple & délié ploya sous les volontés de l'impératrice, qui fut charmée d'avoir un collègue qui se bornant à la simple décoration, lui abandonnoit toute l'autorité. Cette princesse, malgré sa politique sournoise, s'en laissa imposer par cet extérieur soumis. Dès qu'elle eut affermi le pouvoir de *Michel*, elle éprouva son ingratitude. Aussi ambitieux qu'elle, mais plus habile à voiler ses desseins, il lui supposa des crimes, & sur le prétexte spécieux qu'elle avoit voulu l'empoisonner, elle fut exilée & contrainte d'embrasser la vie monastique. Le patriarche de Constantinople, qui n'avoit d'autre crime que son attachement pour elle, fut chassé de son siège & condamné à l'exil avec toute sa famille. Le peuple indigné de cette ingratitude, se souleva. *Michel* publia un manifeste, où il exposoit les motifs de sa conduite. Cette apologie ne fut point écoutée: pendant que le préfet du prétoire en faisoit la lecture, il s'éleva plusieurs voix qui crièrent: « Nous ne voulons point de *Michel* pour empereur; nous sommes disposés à n'obéir qu'à Zoé, mere de la patrie: c'est à elle seule que le trône appartient ». Théodora, sœur de Zoé & compagne de son exil, fut proclamée impératrice avec elle, mais elle n'eut que le second rang. *Michel* marcha contre les rebelles, dont trois

mille furent passés au fil de l'épée: ce carnage ne servit qu'à allumer la fureur du peuple, qui l'obligea de chercher un asyle dans le monastère de Stude. Les deux nouvelles souveraines rentrèrent dans Constantinople aux acclamations d'un peuple nombreux. Zoé, naturellement éloquente, se rendit dans la place publique où elle harangua le peuple pour le remercier de ce qu'il avoit fait pour elle. Elle ajouta que ne voulant rien faire de concert avec ses sujets, elle les laissoit les arbitres de la destinée de *Michel*. Aussi-tôt on entend par-tout crier qu'on lui creve les yeux, qu'on le pend, qu'il expire sur la croix. Les plus furieux vont l'arracher de son monastère, il est traîné dans la place publique, & après qu'on lui a crevé les yeux, il est condamné à l'exil.

*MICHEL VI*, proclamé empereur de Constantinople en 1056, fut déposé l'année suivante. Sans talent pour gouverner, ce fut son incapacité qui prépara son élévation. Les ministres ambitieux de perpétuer leur pouvoir, le proposèrent à Théodora, en lui faisant croire que *Michel* étant né pour la guerre, seroit plus jaloux de paroître à la tête d'une armée que de se charger du fardeau d'une administration. A peine fut-il placé sur le trône, que Théodose, cousin-germain de Constantin Monomache, forma une conjuration pour l'en faire descendre. Ses complots furent découverts, il fut arrêté & relégué à Pergame. *Michel*, gouverné par d'avares ministres, supprima les gratifications que les empereurs avoient coutume de faire aux troupes le jour de Pâque. Catacalon, Isaac Comnène & Briene, qui étoient les principaux de l'empire, lui firent des remontrances amères sur ce retranchement, ils en reçurent une réponse qui choqua leur fierté. Ces trois généraux qui avoient une injure commune à venger, convoquèrent leurs amis dans la grande église. Les généraux offrent l'empire à Catacalon qui, refusant de l'accepter à cause de son grand âge, leur conseilla d'élire Isaac Comnène, à qui tous les conjurés donnèrent leur suffrage. Ils se retirèrent en Asie, où l'armée qu'ils avoient sous leurs ordres proclama Isaac empereur dans la ville d'Iconomie. *Michel* instruit de cette révolte, leur envoya des députés qui proposèrent d'affocier Isaac à l'empire. Cette offre fut acceptée par les rebelles qui, par cette feinte modération, voilèrent mieux leur véritable dessein. Isaac marche à Constantinople pour s'y faire reconnoître: les patrices & les sénateurs confirment son élection dans l'église de sainte Sophie; dès qu'il eut connu la disposition favorable des esprits, il fit dire à *Michel*, par l'organe du patriarche, qu'il n'étoit plus que son sujet, & qu'en cette qualité il devoit se dépouiller de la pourpre, & sortir du palais. *Michel* plus jaloux de son repos que des grandeurs, descendit du trône avec plus de joie qu'il n'y étoit monté. Il se retira dans sa maison pour y goûter les douceurs de la vie privée; il y mourut peu de tems après. Il fut surnommé *Stratistique*, parce qu'élevé sous la tente, il n'eut de passion que pour les armes. Il s'étoit acquis, pendant sa jeunesse, la réputation d'un grand homme de guerre. Mais ce n'est point avec l'épée qu'on gouverne un empire.

*MICHEL VII*, surnommé *Parapinate*, étoit de l'illustre maison des Ducas. Il fut le second de sa famille qui monta sur le trône de Constantinople pour succéder à Constantin son parent. Eudocie sa mere, en qualité de tutrice de ses trois fils désignés empereurs, gouverna sous leur nom pendant leur minorité. Son mari par son testament l'avoit désignée pour régner conjointement avec eux, à condition qu'elle ne contracteroit point un second mariage. Cette princesse trop ambitieuse pour partager le pouvoir, fut bientôt infidèle à son engagement. Ses fils

furent exclus du gouvernement, & elle épousa Romain Diogene qu'elle fit proclamer empereur. Le peuple fut indigné d'avoir un pareil maître. Les trois princes intéressèrent tous les cœurs. La sédition avoit déjà étendu ses ravages, lorsqu'elle fut arrêtée par les fils d'Eudocie, qui sacrifièrent leurs intérêts à la tranquillité publique. Mais quelque tems après ils adoptèrent un autre système. Michel profitant d'un revers efflué par Romain Diogene, se fit reconnoître empereur, & condamna sa mere à l'exil. L'usurpateur après avoir fait une guerre incertaine pendant un an, fut vaincu & fait prisonnier. On lui creva les yeux, & il fut confiné dans un monastere. Michel éloigna ses freres du gouvernement où ils avoient été appelés comme lui par le testament de leur pere. Ce prince sans talens & sans courage, vit d'un oeil indifférent les Turcs ravager les provinces d'Asie. Un Normand nommé *Oursel*, de la maison de Bailleul, qui a donné des rois à l'Ecosse, & dont quelques rejets subsistent encore en Normandie, se mit à la tête d'une troupe mercenaire d'Italiens, & fortifié de l'alliance des Turcs, il se rendit maître de la Bithinie & de la Lycaonie. Jean Ducas, oncle de Michel, entreprit de l'en chasser, mais il fut vaincu & fait prisonnier. Ce héros aventurier auroit étendu plus loin ses conquêtes, si les Turcs jaloux de ses prospérités ne l'eussent livré à ses ennemis. Il fut conduit chargé de chaînes à Constantinople. On lui déchira le corps à coups de nerfs de bœuf, & il fut ensuite jetté dans la plus affreuse prison. Michel, délivré d'un ennemi si redoutable, s'abandonna aux conseils de ses avarès ministres qui le firent détester par ses exactions. Un cri général s'éleva contre la dureté de son gouvernement. Il crut en imposer aux mécontents, en fe donnant un collègue. Son choix tomba sur Nicephore de Brune, qui étoit véritablement digne de commander. Les ennemis de sa gloire le représenterent comme un ambitieux qui mécontent de n'occuper que le second rang, se rendroit bientôt criminel pour monter au premier. Michel, naturellement timide & soupçonneux, l'éloigna de la cour, sous prétexte qu'il étoit le seul capable de s'opposer aux incursions des Bulgares. Nicephore eut de si brillans succès, que tous les yeux de la nation se fixerent sur lui. Importuné de sa propre gloire, il vit les dangers où elle l'exposoit. Il fut bientôt instruit qu'il n'y avoit plus de sûreté pour lui à la cour. Il aimait mieux se rendre coupable que d'expirer victime de la calomnie. Il déploya l'étendard de la rébellion, & se fit proclamer empereur dans Constantinople. Le Normand *Oursel* fut tiré de sa prison, comme le seul capitaine qui pût arrêter les progrès de la rébellion, il attaqua & vainquit Nicephore; mais il ne put profiter de sa victoire par le refus que firent les soldats de poursuivre les vaincus. Nicephore profita de cette mutinerie pour réparer sa défaite. Il se rendit maître de Nicée, & il fut reconnu empereur par toutes les provinces de l'Orient. Ses partisans, dont le nombre dominoit dans la capitale, s'assemblerent dans sainte Sophie, où le peuple fut convoqué. Michel qui étoit encore assez puissant pour dissiper & punir cette troupe féditieuse, aimait mieux abdiquer en faveur de son frere qui refusa avec sagesse un présent aussi dangereux. Les conjurés l'enleverent du palais de Blaquerne, & le transférèrent avec son fils dans le monastere de Stude où il embrassa l'état monastique. Il en fut tiré dans la suite pour être évêque d'Ephese. Sa femme se fit religieuse. Ce prince, plus faible que vicieux, étoit enfant jusque dans ses amusemens. Il avoit plus de foi que de lumieres, plus de mœurs que de talens. Il eût pu se faire estimer dans la vie privée; mais incapable de gouverner, il ne fut qu'un prince vil & méprisable. Son regne qui ne fut que

de six ans, ne servit qu'à faire connoître sa petitesse.

MICHEL VIII, de la famille des Paléologues, monta sur le trône de Constantinople en 1259. L'empereur Théodose, séduit par l'extérieur de ses vertus, l'avoit chargé en mourant de la tutelle de son fils, Jean Lascaris. Michel reconnut mal cette confiance. Il fit mourir son pupille âgé de quinze ans, après lui avoir fait crever les yeux. Cette atrocité qui le rendoit indigne du trône, lui servit de degré pour y monter. Ses talens politiques & guerriers adoucirent l'horreur qu'inspiroit son crime. Il reprit Constantinople, qui depuis cinquante-huit ans, étoit sous la domination des François. Il regarda le trône comme un héritage qu'il devoit transmettre à sa postérité; c'est ce qui le rendit plus jaloux d'en étendre les limites, & de lui rendre sa premiere splendeur. Il tourna d'abord ses armes contre Guillaume, prince d'Achaïe, qu'il dépouilla de ses états. Son alliance avec les Génois lui fournit les moyens de résister aux Vénitiens, dont la puissance étoit alors redoutable aux empereurs d'Orient. La paix qu'il fit avec eux lui procura un loisir dont il fit usage pour régler la police de l'empire. Ses premiers soins furent d'aplanir les obstacles qui séparoient l'église Grecque d'avec la Latine. Il se rendit à Lyon où le concile étoit assemblé pour cette réunion. Il remit sa profession de foi au pape Grégoire, à qui il prêta serment d'obéissance. Cette soumission le rendit odieux aux Grecs qui refusèrent de souscrire à son formulaire. Il se repentit trop tard de sa complaisance pour les Latins, & ce qu'il fit pour la réparer lui attira les anathèmes du pape Nicolas, sans lui rendre le cœur de ses sujets dont il fut si fort abhorré qu'ils lui refusèrent les honneurs de la sépulture. Ils ne purent jamais lui pardonner d'avoir voulu les soumettre aux Latins. Cette haine ne s'étendit point sur sa famille, qui après lui occupa le trône de Constantinople pendant 193 ans, jusqu'à la destruction de l'empire d'Orient par Mahomet II, en 1452. (T—v.)

MICHEL WIESNIEWSKI, (*Hist. de Pologne.*) roi de Pologne. Après l'abdication de Jean Casimir, le prince de Condé, le duc de Neubourg, le prince Charles de Lorraine & le grand duc de Moscovie, au nom de son fils, briguerent les suffrages de la diète assemblée pour l'élection d'un roi, l'an 1669. Aucun de ces concurrens ne fut élu, & après des délibérations tumultueuses, l'assemblée jeta les yeux sur Michel *Korbut Wiesnowski*. Ce prince n'avoit point acheté les suffrages, il languissoit dans l'indigence, & c'étoit pour la défense de l'état qu'il s'étoit ruiné. Il étoit de la race des Jagellons, & avoit fait la guerre aux Cosaques; ce peuple reprit les armes, les Turcs le seconderent, Kaminiac fut emporté d'assaut, la Podolie fut conquise: c'en étoit fait de la Pologne, si elle n'eût trouvé dans son sein un Jean Sobieski (*Voyez ce mot*) qui vengea ses outrages, répara ses pertes, & terrassa les forces de l'empire Ottoman. Michel *Wiesnowski*, simple spectateur de ces expéditions, s'endormoit sur son trône. Il mourut l'an 1673, le 10 novembre, jour où Jean Sobieski écrasa les Turcs sous les murs de Choczim. (M. DE SACY.)

MICHEL (*l'ordre de Saint-*), institué par Louis XI à Amboise, le premier août 1469.

Suivant la chronique de Sigebert en 709 sous le regne de Childbert III, surnommé le juste, *Saint Michel* parut en songe devant Aubert, évêque d'Avranches, homme d'une grande piété, & l'avertit de lui faire bâtir une chapelle sur un rocher, qui depuis a été nommé le *Mont-Saint-Michel*. La tradition rapporte que chaque fois que les ennemis de la France se sont approchés de ce mont, on y a vu un archange exciter des orages sur la mer, & de-là



est venue l'origine de la devise de l'ordre de *Saint Michel*, *impenſi tremor oceani*.

Lorſque Louis XI inſtitua cet ordre, les chevaliers portoient une chaîne d'or, chargée de coquilles d'argent, d'où pendoit une médaille où étoit l'image de *Saint Michel*, foulant aux pieds le dragon, & l'ont ainſi porté juſqu'au 31 décembre 1578, jour de la première promotion de l'ordre du Saint-Eſprit. Actuellement ceux qui ſont nommés chevaliers du Saint-Eſprit, prennent la veille de leur réception l'ordre de *Saint Michel*, c'eſt pourquoi ils ont le titre de *chevaliers des ordres du roi*.

Louis XIV, par une déclaration du 12 janvier 1665, ordonna que de tous ceux qui avoient reçu l'ordre de *Saint Michel*, ſans avoir celui du Saint-Eſprit, on en choiſit un certain nombre, à condition qu'ils feroient preuves de leur nobleſſe & de leurs ſervices militaires.

Le roi commet chaque année deux chevaliers de ſes ordres, un duc & un gentilhomme, pour préſider en ſon nom, l'un en l'abſence de l'autre, aux cérémonies & chapitres de l'ordre de *Saint Michel*, & pour recevoir les nouveaux chevaliers que ſa majeſté a nommés.

Les cérémonies & réceptions ſe font deux fois l'année, le 8 de mai & le premier lundi de l'avenant dans le couvent des cordeliers de Paris.

Le grand ſceau de cet ordre repréſente *Saint Michel* ayant au bras gauche un bouclier aux armes de France, tenant de la main droite l'épée haute, précipitant dans les flammes l'ange rébelle, avec cette légende autour du ſceau, *Louis XI, roi de France, inſtituteur de l'ordre de Saint Michel, en 1469; Louis XIV, roi de France & de Navarre, reſtaurateur en 1664*.

Hardouin Manſard & André Lenôtre furent les premiers artiſtes faits chevaliers de *Saint Michel* en 1693. Depuis cet ordre eſt donné à des gens de lettres, de finances & artiſtes célèbres pour les récompénſer de leurs mérites & talens. On leur envoie des lettres de nobleſſe quelques jours avant leur réception.

Ces chevaliers portent ſur leur veſte un grand ruban de ſoie noire, moirée, paſſé en écharpe de l'épaule droite au côté gauche, d'où pend la croix à huit pointes où eſt repréſenté *Saint Michel*.

Le premier janvier 1772, il y avoit 77 chevaliers de l'ordre de *Saint Michel*, dont 13 admis & non reçus, étant alors dans des provinces éloignées du royaume ou dans des cours étrangères. *Voyez Pl. XIII. fig. 3. de Blafon, dans le Dict. raiſ. des Sciences, &c. (G. D. L. T.)*

MICHOŁ, qui eſt parfait, (*Hiſt. ſacr.*) fille de Saül, qui, ayant conçu de l'amour pour David, lui fut promiſe par Saül, à condition qu'il tueroit cent Philſtins. David en tua deux cens, & obtint *Michol* en mariage. Quelque tems après Saül voulant ſe défaire de ſon gendre, envoya des archers dans ſa maiſon, pour ſe ſaiſir de lui; mais *Michol* ſe défendit ſon mari par une fenêtre, & ſubſtitua à ſa place une ſtatue, qu'elle habilla. Saül, ourré de cette raillerie, donna *Michol* à Phalti, fils de Laïs, de la ville de Gullim, avec lequel elle demeura juſqu'à la mort de ſon pere: alors David, devenu roi, la reprit. Cette princeſſe ayant vu ſon mari ſauter & danſer avec transport devant l'arche, lors de la tranſlation qu'il en fit de Silo à Jérufalem, conçut du mépris pour ce prince, & le raila avec aigreur; en punition d'un reproche ſi injuſte, elle devint ſtérile, & Dieu la punit par une des plus ſenſibles malédictions de la loi, en la couvrant de l'opprobre de la ſtérilité; il la dégradra elle-même aux yeux des ſervantes du peuple d'Iſraël, dont elle

craignoit ſi fort les railleries; & il mortifia ſon ambition, en lui ôtant l'eſpérance de donner un ſuccesseur au trône de David. (+)

MICOCOULIER, (*Botan. Jard.*) en latin *celtis*; en anglois *lote-tree*.

#### Caractère générique.

Le même arbre porte des fleurs mâles & des fleurs androgines: ces dernières ſont ſolitaires & ſituées au-deſſus des fleurs mâles; elles n'ont point de pétales & ſont pourvues de cinq étamines courtes: à leur centre eſt ſitué un embryon ovale qui devient enſuite une baie arrondie à une ſeule cellule, renfermant un noyau de la même forme. Les fleurs mâles ont un calice diviſé en ſix ſégmens, & n'ont ni embryon ni ſtyle: elles reſſemblent, à cela près, aux fleurs hermaphrodites.

#### Eſpeces.

1. *Micocoulier* à feuilles lancéolées, pointues, dentées, nerveuſes. *Micocoulier* à fruit noir.

*Celtis foliis lanceolatis, acuminatis, serratis, nervosis*. Mill.

*Lote-tree with a black fruit.*

2. *Micocoulier* à feuilles ovales-obliques, dentées & pointues. *Micocoulier* à fruit pourpre.

*Celtis foliis obliquis ovatis, serratis acuminatis*. Linn. Sp. pl.

*Lote-tree with a dark purple fruit.*

3. *Micocoulier* à feuilles ovales-cordiformes, dentées & à pétioles courts. *Micocoulier* à fruit jaune.

*Celtis foliis ovato-cordatis, denticulatis, petiolis brevibus*. Mill.

*Eastern lote-tree with a yellow fruit.*

4. *Micocoulier* à feuilles oblong-ovales, obtuſes, nerveuſes, unies par-deſſus, de couleur d'or par deſſous.

*Celtis foliis oblongo-ovatis, obtusis, nervosis, superne glabris, subtus aureis*. Mill.

*Neelo-tree with leaves whose underſide is gold colour'd.*

L'eſpece n° 1 habite la France méridionale, l'Eſpagne & l'Italie; il s'élève à la hauteur de 40 à 50 pieds: c'eſt un des plus gros arbres de ces contrées.

La ſeconde eſpece croit dans l'Amérique ſeptentrionale. Cet arbre ſe plaît ſingulièrement dans un ſol gras & humide, & devient un très-grand arbre: les branches s'étendent au loin, mais aſſez régulièrement: elles ſont convergentes, du moins tant que l'arbre eſt jeune. Cet arbre ne verdoie que fort tard au printems; mais il eſt le dernier à ſe dépouiller en automne; ſon feuillage touffu & d'un verd gracieux le rend très-parant dans les parcs: on doit l'employer dans la compoſition des boiſquets d'été & d'automne, où il fera un d'autant plus bel effet que ſes feuilles ne changent de couleur que peu de jours avant leur chute. Cette eſpece eſt dure.

La troiſième a été découverte en Arménie, par M. Tournefort. Ce petit arbre ne s'élève guère qu'à dix ou douze pieds: ſes branches pouſſent horizontalement & très-irrégulièrement, une partie même à leur inſerſion forment un angle ouvert vers la terre.

Nous devons la quatrième eſpece au père Plumier qui l'a trouvée dans les îles de l'Amérique de la domination françoiſe, elle croit auſſi à la Jamaïque: cet arbre s'élève à environ vingt pieds: Ce *micocoulier* doit s'élève dans des couches de tan & être conſervé dans les terres chaudes: rarement ſa graine leve la première année.

Je trouve un *micocoulier* ſur un catalogue hollandois ſous le nom de *pumila helyetica*: je ſais qu'il

en croit un naturellement aux environs de Neuchâtel dont les habitants mangent le fruit. C'est sans doute le même arbre ; & peut-être ne diffère-t-il pas de quelqu'une de nos espèces. Je ne le possède pas & n'ai pu même le voir encore.

Tous les *micocouliers* se dépouillent tard & sont par conséquent propres à orner les bosquets d'été & d'automne.

Le bois de la seconde espèce étant fort élastique est estimé des carrossiers pour en former les pans des voitures. On fait avec le bois du n° 1 des brancards de chaise & des cercles de cuve. Le bois du n° 3 est très-blanc.

Les phrases expliquent assez clairement les différences qui se trouvent dans la forme des feuilles de ces espèces.

Tous les *micocouliers* s'élèvent par leurs baies, il est bon de les confier à la terre, dès qu'elles sont mûres ; mais j'ai vu lever constamment au bout de six semaines celles du n° 1 & 2. Je ne les avais semées qu'au mois de mars & même en avril dans des caisses que j'avois enterrées dans une couche ordinaire pour hâter leur germination : il n'en est pas de même des baies du n° 3, le noyau en est plus dur, & à moins qu'on ne les sème peu de tems après leur maturité, rarement levent-elles la première année. Ces semis ne demandent que les soins ordinaires & réussissent communément très-bien. Il faut sur-tout à l'égard des numéros 1 & 3 abriter les deux premiers hivers les caisses où on les a fait sous des caisses vitrées. Le troisième printemps, peu de tems avant que ces arbres ne poussent, on les plantera à un pied & demi en tout sens les uns des autres dans un morceau de terre fraîche, en les disposant par petites planches, afin de pouvoir, si les deux hivers suivans sont rigoureux, les couvrir d'arcades garnies de paille de pois. La troisième année on les enlèvera au mois d'avril pour les fixer au lieu qui leur est destiné.

Le n° 1 craint les frimats printanniers, sur-tout lorsqu'ils s'arrêtent sur quelque apérité de leur écorce, & que le soleil vient à frapper ces petits amas. Pour parer à cet inconvénient, je rends leur tige aussi unie que je puis, en les élaguant en juin & juillet, & coupant les branches à fleur de l'écorce.

Lorsque le n° 3 souffre du froid, ce n'est que par ses jeunes pousses qui périssent souvent l'hiver, presque jusqu'à leur insertion ; mais cet accident n'est pas commun & il n'arrive guère que dans la grande jeunesse de ces arbres, tandis qu'ils poussent le plus vigoureusement : lorsqu'ils sont devenus plus sôbres avec l'âge, ils n'ont plus que très-peu à craindre des plus fortes gelées.

Les *micocouliers* aiment à être transplantés petits : lorsqu'ils sont forts, ils souffrent du retranchement de leurs racines, leur reprise est en danger ; s'ils reprennent, ils languissent long-tems.

Quelques personnes ont cru que le *lotos* des anciens étoit un *micocoulier* : d'autres pensent que c'est un plaqueminer. (M. le Baron de Tschoudi.)

MICROSCOPE A RÉFLEXION, qui peut servir aussi comme télescope Grégorien, (Optique.) Quoiqu'en général le microscope simple soit préférable à tout microscope composé quelconque, parce qu'on voit plus clairement & plus distinctement un objet à travers un microscope simple, qu'on ne voit son image, comme il arrive dans les microscopes composés ; cependant le microscope à réflexion, inventé par M. Barker, mérite d'être mis au nombre des inventions utiles & ingénieuses, sur-tout à cause de son double usage.

« Quoique les microscopes, dit l'auteur dans un *Mémoire à la société royale de Londres*, qui ne sont composés que de verres dioptriques, aient été

Tome III,

» portés à un très-haut degré de perfection, quant à leur propriété de grossir les objets, ils n'ont pas » laissé d'être toujours sujets à de si grands inconvénients, que leur usage, par rapport à plusieurs arts, » auxquels il seroit à souhaiter qu'on en fit l'application, n'est pas, à beaucoup près, aussi étendu qu'on » pourroit se l'imaginer ».

Entre ces différens inconvénients, voici ceux qui sont les plus considérables.

I. Comme, pour grossir beaucoup, il faut que le verre objectif soit un segment d'une sphère extrêmement petite, & que son foyer, par cela même, se trouve extrêmement proche, il faut nécessairement aussi que l'objet qui doit être placé dans ce foyer, se trouve si près du microscope, que le microscope l'obscurcira ; l'objet dès-lors n'est plus visible que par la lumière à laquelle il donne passage, s'il est diaphane ; & il n'est plus visible du tout, s'il est opaque.

II. Lorsqu'un objet n'est vu qu'à la faveur de la lumière à laquelle il donne passage, on peut dire que c'est moins un objet véritablement vu, qu'un objet qui éclipse la lumière, dont la réflexion peut seule le faire véritablement voir. Il n'y a presque alors que le contour de l'objet qui soit exactement représenté à l'œil : les élévations ou dépressions des parties, dans l'enceinte du contour, ne paroissent plus que comme autant d'ombres ou de lumières, selon leurs divers degrés d'opacité ou de transparence : c'est l'opposé, en un mot, de la vision ordinaire, où les lumières & les ombres résultent des différentes expositions des parties de la surface à la lumière incidente.

III. Si l'on veut observer une petite partie d'un grand objet, on ne peut guère la présenter au microscope qu'après l'avoir détachée de son tout ; ce qui réduit l'usage de cet instrument à rien dans la dissection des corps vivans, parce que la partie détachée meurt aussitôt, & perd le mouvement que l'anatomiste voudroit y observer.

IV. Le foyer d'un microscope dioptrique étant très-peu éloigné, & par cela même extrêmement délicat, de sorte que la moindre déviation met l'observateur hors d'état de voir nettement l'objet, il n'y a jamais, dans un objet irrégulier, qu'une très-petite partie qui puisse être vue bien nettement : « c'est » pour remédier à ces défauts que M. Barker a inventé un microscope sur le modèle du télescope, » inventé par le chevalier Newton ».

Nous venons de voir que ces divers inconvénients résultaient de la petitesse du verre objectif, & que la nécessité de l'avoir si petit étoit uniquement fondée sur la dioptricité de ce même verre ; il étoit donc naturel que l'on pensât aux moyens d'employer pour objectif un miroir concave, capable de réfléchir une image vive & nette de l'objet vers l'oculaire, & de faire ainsi un microscope à réflexion. L'idée d'un pareil microscope n'avoit pas tout-à-fait échappé à la pénétration de Newton ; au moins paroît-il par les *mémoires* dont il parle dans la préface de la première édition de son *Optique*, qu'il avoit quelquefois songé à faire un microscope qui, au lieu d'un verre objectif, eût un miroir concave de métal ; car les microscopes, disoit-il, semblent être aussi propres que les télescopes à recevoir un-nouveau degré de perfection : peut-être même y font-ils encore plus propres, puisqu'il n'y faudroit, ajoutoit-il, qu'un seul miroir concave de métal, comme on peut voir par la figure 1, planche II d'*Optique* dans ce *Suppl.* où AB représente le miroir objectif ; CD un verre oculaire ; F leur foyer commun ; & O l'autre foyer du miroir où on placera l'objet (Voyez Lowtorp dans ses *Philosophical transactions abridged*, tom. I, pag. 210 & 388.) ; mais pour peu qu'on y fasse

BBBBbb



attention, on s'apercevra bientôt qu'un instrument conforme à cette idée, feroit encore fort éloigné de suppléer à tous les défauts des *microscopes* ordinaires.

1°. L'image de l'objet, réfléchié du miroir *AB*, au foyer *F*, ne pourroit l'y représenter vivement & nettement qu'à proportion que l'objet lui-même feroit bien éclairé : or il ne pourroit l'être ici que de biais, par la lumière qui passeroit dans l'espace laissé entre lui & le miroir ; & par conséquent on auroit toujours à se plaindre que l'instrument empêche l'objet d'être bien exposé à la lumière.

2°. Quoique l'on pût, à l'aide d'un pareil *microscope*, observer des objets plus diaphanes, & des objets plus opaques que ceux qui sont observés par les *microscopes* ordinaires, il resteroit toujours un nombre considérable d'objets visibles, à l'observation desquels ce *microscope* feroit inutile : je veux dire tous ceux qui par leur fluidité ne sauroient être fixés au foyer *O*, soit sur la pointe d'une aiguille, soit sur le revers d'une petite plaque, enduite de quelque matière gluante, soit par une petite pincette, qu'il faut supposer ici au bout d'une espèce de branche, qui partant des bords du miroir viendrait aboutir en forme d'aiguille ou de plaque, ou de pincette au foyer, marqué pour y assujettir l'objet.

3°. Enfin, le grand inconvénient de détacher les parties de leur tout, lorsque le tout est un peu gros, subsisteroit ici dans son entier.

Newton étoit en beau chemin, mais il s'y est arrêté ; séduisit peut-être par cette idée qui paroit lui avoir plu, qu'un *microscope à réflexion* ne devoit avoir besoin que d'un seul miroir, au lieu que réellement il en falloit deux, comme le prouve la découverte de M. Barker.

Soit *A* (fig. 2.), l'objet qu'on veut voir grossir ; soit *BB* un miroir concave de métal ; & *D* un autre miroir plus petit, dont la concavité soit opposée à celle du grand miroir *BB* ; soit *E* une ouverture, pratiquée au milieu de ce même miroir ; & *F*, une lentille plan-convexe, placée au-dessus de l'ouverture ; soit enfin la lentille *H*, le verre oculaire.

Les rayons de lumière qui partiront de l'objet *A*, seront réfléchis par le grand miroir *BB* au foyer *CC*, où ils donneront une image renversée de l'objet ; & là, les rayons se croisant, ils iront en divergeant tomber sur le petit miroir *D*, d'où ils seront réfléchis presque parallèles, par l'ouverture *E* du miroir, jusqu'à la surface plane de la lentille *F*, par laquelle lentille ils passeront en se rompant, & de laquelle ils viendront, en convergeant de nouveau, former en *G* une seconde image, qui étant l'image renversée de *CC*, fera par conséquent l'image redressée de l'objet *A* ; & cette dernière image sera grossie par la lentille *H*, tout comme un *microscope* ordinaire grossiroit l'objet même, en supposant l'objet aussi près de l'œil que l'est ici l'image : de sorte que l'image tiendra lieu de l'objet, & l'objet sera observé dans son image, non-seulement à une distance considérable de lui-même, mais encore à une distance considérable de l'instrument ou du tuyau qui contiendra les différens verres & miroirs dont l'instrument doit être composé : cette distance pourra être, suivant le jugement de l'inventeur, de neuf pouces & au-dessus, jusqu'à la concurrence de vingt-quatre : or tout cela posé, il est évident,

En premier lieu, que l'objet pourra être exposé à tel degré de lumière qu'il plaira à l'observateur.

En second lieu, que rien n'empêchera qu'on ne fasse des observations sur toutes sortes d'objets visibles : sur les plus diaphanes, parce qu'étant vus par la lumière réfléchié de leurs surfaces, ils seront vus distinctement : sur les opaques, parce qu'ils rece-

vront & renverront librement la lumière : sur les plus fluides, parce que demeurant hors du *microscope*, & le *microscope* étant mobile, on pourra les placer de la manière qui leur conviendra le mieux, ou les prendre dans la place où ils se seront arrêtés d'eux-mêmes.

En troisième lieu, que par la même raison, la nécessité ne subsistant plus de détacher les parties de leur tout, lorsque le tout est d'une certaine grandeur, on pourra observer la liaison même des parties, les considérer dans leur union, & voir distinctement dans les animaux qu'on ouvrira vivans, le mouvement du sang, &c.

Ce *microscope* peut servir aussi comme télescope Grégorien ; & la forme du grand miroir, telle qu'il a fallu qu'elle fût pour le grand *microscope*, contribue en même tems à en faire un télescope qui l'emporte considérablement, en lumière & en netteté, sur la plupart des télescopes catoptriques.

I. Quand on veut qu'il serve en qualité de *microscope*, il faut d'abord faire glisser le petit miroir *A*, fig. 3, dans sa coulisse, vers l'embouchure *B* du grand tube, dans lequel il est situé à l'opposé du grand miroir, fixé au fond du même tube ; & la vis *C*, qui sert à faire avancer ou reculer le petit miroir, doit se tourner jusqu'à ce que l'alidade *D* coupe un des nombres à *M* ; il faut ensuite éloigner de l'objet l'embouchure du grand tube, & l'éloigner à la distance d'autant de pouces qu'en indiquera le nombre coupé par l'alidade ; puis détacher le petit tube *F*, qui contient le verre plan-convexe & la lentille oculaire, moyennant quoi l'on pourra diriger le grand tube vers l'objet, en cherchant celui-ci de l'œil à travers l'ouverture pratiquée dans le grand miroir ; & fixer la juste position du tube, à l'aide des deux vis-lans-fin *EE*, en sorte que l'image de l'objet soit visible au milieu du petit miroir. Cela fait, il faut remettre à sa place le petit tube *F*, & fermer son ouverture avec la petite plaque de laiton *L*, qui tourne sur un pivot excentrique : au milieu de cette plaque est le petit trou par lequel on regarde pour faire les observations.

Notez, au reste, que comme la distance du petit miroir, fixée au point moyen indiqué par *M*, ne convient pas indifféremment à tous les yeux, chacun doit chercher celle qui lui convient, en tournant un peu la vis *C*, soit en dedans ou en dehors, jusqu'à ce que l'image de l'objet, dans le petit miroir, paroisse bien distinctement ; & se régler après cela sur le nombre coupé par l'alidade, pour la distance qu'il y aura à laisser entre l'objet & l'instrument, comme on l'a déjà dit.

II. Pour convertir le *microscope* en télescope, il faut ôter d'abord le petit miroir *A*, lui en substituer un autre qui est moins petit, faire glisser le nouveau miroir vers l'embouchure *B* du tube, & tourner la vis *C*, jusqu'à ce que la marque *G*, qui est sur l'alidade, rencontre la marque *T*, ce qui donne la position du petit miroir, pour observer tout objet placé à une grande distance. Il faut aussi tourner en dehors la plaque de laiton où est le petit trou par lequel on regarde quand l'instrument sert de *microscope*, & regarder après cela par l'ouverture naturelle du petit tube *F*.

L'instrument se dirige vers l'objet, au moyen des pinnules *HH*.

Quand on veut observer le soleil, on applique le verre noir *K*, sur l'ouverture par laquelle on regarde.

*NN* sont deux vis, qui servent (selon qu'on les tourne), ou à tenir les parties des deux vis-lans-fin *EE* en état d'engrenage, ou à les dégager quand on le veut. *L'usage du microscope rendu facile. (Ad.)*

§ MICROSCOPE SOLAIRE, (Optique.) On a vu

dans le *Diff. rais. des Sciences*, &c. que le *microscope solaire* est composé d'un miroir *A* (fig. 7, pl. II d'*Optiq.* dans ce *Suppl.*) qui reçoit les rayons du soleil, & qui les renvoie parallèlement à l'horizon sur une grande lentille *B* qui les rassemble sur un objet transparent enfoncé dans le tube *C*, pour le pénétrer d'une plus vive lumière; & que ces rayons, après avoir pénétré cet objet, tombent sur une seconde lentille qui les rassemble en un foyer, d'où ils vont en divergeant peindre en grand sur un plan blanc, tel qu'un écran, l'image de l'objet qu'ils ont pénétrée. Voyez fig. 8. Les rayons, au sortir de la lentille *G H*, vont éclairer & pénétrer l'objet *a b*; & après l'avoir pénétré, ils tombent sur la petite lentille *m r* qui les réunit au foyer *q*, d'où ils s'échappent, en divergeant du tube *L M*, pour aller peindre l'objet en grand *O P* sur un plan quelconque, propre à en recevoir l'image. Cette image est encore plus belle, lorsqu'on la reçoit sur un plan concave.

Mais ce *microscope* à cela d'incommode, que l'image de l'objet ne se peint point très-distinctement; & par conséquent on ne peut point faire des observations fort exactes à l'aide de ce *microscope*. Le célèbre Euler a entrepris de remédier à ce défaut. Pour cela il a substitué un miroir de métal plan au miroir de verre dont on faisoit usage auparavant; parce qu'un miroir de verre réfléchissant les rayons par ses deux surfaces, fait que les bords du spectre ne sont jamais bien terminés; au lieu que le miroir de métal, n'ayant qu'une surface réfléchissante, termine plus exactement les bords des images.

A l'aide de ce *microscope*, les objets paroissent extrêmement augmentés sur le plan blanc qui en reçoit l'image; car la grandeur de cette image est à celle de son objet, comme la distance du plan à la lentille est à la distance de l'objet à la lentille.

Supposons donc que le foyer de la lentille soit d'un pouce, & que la lumière qui pénètre l'objet éloigné d'un pouce de la lentille soit composée de rayons parallèles; le foyer où les rayons se rassembleront sera à un pouce de distance au-delà de la lentille; si le plan qui reçoit l'image est à 12 pouces de la lentille, la grandeur linéaire de l'image sera à celle de l'objet, comme 12 : 1; & la grandeur de leurs surfaces seront entr'elles dans le rapport de 144 : à 1.

Si le foyer de la lentille étoit d'une ligne, & que le plan fût éloigné de 12 pouces, la grandeur linéaire de l'image seroit à celle de l'objet, comme 144 × 144 : 1, ou :: 20736 : 1. Si ce même plan étoit à 6 pieds de distance de la lentille, ce rapport deviendrait = 144 × 144 × 36 : 1, ou :: 746496 : 1; ces nombres deviendront très-grands, si on considère les solidités des objets. *Cours de Physique expérimentale*, &c. par Mûschenbroeck; *The complete Dictionary of Arts and Sciences*, tom. II. (AA)

§ MIDI, (*Astron.*) C'est par le moyen des hauteurs correspondantes que les astronomes déterminent le moment du *midipour* régler les pendules, & trouver le tems vrai de toutes les autres observations. *Midi* se dit aussi de la région du ciel vers laquelle se trouve le soleil au milieu du jour dans nos régions septentrionales; il est opposé au nord ou au septentrion. On trouve le *midipour* par les méthodes qui servent à tracer une méridienne, ou par la boussole, quand on connoît sa déclinaison dans le lieu de l'observation. (*M. DE LA LANDE.*)

MI-FA, ou MI CONTRA FA, (*Musiq.*) On appelloit, & on appelle quelquefois encore *mi fa*, une fausse relation dans le chant; parce que, suivant l'ancienne manière de solfier, une des notes qui forme la fausse relation, s'appelloit toujours *fa* & l'autre *mi*. Par exemple, dans le triton *fa si*, le *si* se nommoit *mi*. Or, comme dans la musique du moyen

Tome III.

âge, toute fausse relation ou *mi-fa* étoit défendue, les musiciens avoient le proverbe *mi contra fa est diabolus in musica*. (F. D. C.)

MILICE DES GRECS, (*Art militaire.*) Les parties de la *milice des Grecs* sont si nombreuses, qu'il faudroit pour l'approfondir, rassembler tous les faits qui peuvent nous instruire à fond de leur tactique. Je me bornerai donc à quelques réflexions qui puissent mettre dans un plus grand jour ce que les auteurs en ont dit.

Quelques auteurs prétendent que Philippe, roi de Macédoine, & pere d'Alexandre le Grand, a été l'inventeur de la phalange; mais ils ont confondu l'époque de sa perfection avec celle de son invention. Le terme de *phalange* étoit connu chez les Grecs long-tems avant lui, & il désignoit chez eux un grand corps d'infanterie pesamment armé, mis en bataille sur beaucoup de front & de hauteur, & qui ne laissoit aucun intervalle entre ses divisions. Cette manière de ranger leur infanterie, leur étoit commune avec les peuples d'Asie, avec les Egyptiens, les Carthaginois, les Gaulois & les Romains même, dans les premiers siècles de leur république. Polyen attribue cette disposition à Pan, général de l'armée de Bacchus. Mais, sans recourir aux tems fabuleux, les monumens historiques nous offrent assez de lumières sur l'ancienneté de la phalange. Xénophon, en parlant des réglemens militaires de Lycurgue, se sert du nom de *phalange*, dans le sens que Polyen lui donne. Plutarque en fait usage aussi dans la vie de ce législateur: il en est également parlé dans la *Cyropédie*. Les Egyptiens le formerent en plusieurs bataillons carrés de dix mille hommes chacun, contre le gré de Crésus, qui vouloit donner à sa phalange le plus d'étendue qu'il étoit possible. Tous ces exemples prouvent que le mot de *phalange* a de tout tems été propre à la tactique des Grecs. Deux causes ont pu donner cours à l'opinion contraire: il n'y avoit point de corps particulier dans les troupes grecques, auquel on donnoit le nom de *phalange*. Depuis Philippe, il y en eut toujours un dans celles des Macédoniens qui fut distingué par cette dénomination. Le dénombrement des premières ne nous montre de distinction entr'elles, que dans la différence de leurs armes. On n'entendoit par le mot de *phalange*, que la disposition ordinaire de l'infanterie pesante dans les batailles. Pour recevoir ce nom, il falloit qu'elle fût mise en ligne: elle le conservoit ensuite dans les manœuvres qui dépendoient du premier arrangement. Chez les Macédoniens au contraire, on ne voit qu'une seule troupe, toujours remarquable par le choix & la qualité des soldats, & par leur expérience, qui soit ainsi nommée: mais comme la constitution que Philippe lui donna contribua beaucoup à son excellence, il n'est pas étonnant qu'on l'en ait cru l'inventeur. Il n'embrassa point d'autre système de tactique que celui des Grecs; il en fit la base de ses opérations militaires.

L'ordonnance solide, unie & condensée qui fût toujours affectée à l'infanterie pesante des Grecs, & qui rendoit le choc de la phalange si formidable, est clairement décrite dans Homère; & il est aisé de s'assurer par la lecture de l'Iliade, que les manières de se former, de combattre, de se retrancher, que l'on voit chez les Grecs dans les siècles postérieurs, étoient pratiquées par eux dès le tems de la guerre de Troye. Ils avoient dès lors pour armes le casque, la cuirasse, les greves, le bouclier, des javalots à lancer, la pique & l'épée. Le combat commençoit avec des cris extraordinaires, par les armes de jet, les fleches, les traits, les dards: on se joignoit ensuite, soit avec la pique, soit avec l'épée; & pendant la mêlée, les armées à la légère, placées derrière

B B B b b b ij



les autres combattans, envoyaient par-dessus leurs têtes une grêle de traits sur l'ennemi. On aperçoit dans l'armée des Grecs, comme dans celle des Troyens, une égale attention pour découvrir & pénétrer les desseins de l'ennemi, pour surprendre & s'empêcher d'être surpris, en un mot, autant de sagacité que de courage dans l'attaque & dans la défense. Xénophon, dans son *Traité de la république de Lacédémone*, nous a conservé les réglemens militaires de Lycurgue: les évolutions particulières, les manœuvres générales, la forme des camps, les exercices des soldats, &c. tout s'y trouve ordonné avec soin.

L'infanterie étoit divisée en six corps égaux, & la cavalerie dans le même nombre d'escadrons. Ceux-ci étoient de cinquante cavaliers qui se formoient en quarré. Chaque corps d'infanterie étoit commandé par un *polémarque*, quatre *locaques* ou capitaines, huit lieutenans & seize *énomotarques* ou chefs d'escouade. Ces escouades se partageoient encore en trois ou six pelotons; chaque corps d'infanterie, à ce que dit Xénophon, contenoit quatre cens ophtes armés de boucliers d'airain. Thucydide leur en donne cinq cens douze, & dit que l'*énomotie* ou escouade, avoit ordinairement quatre hommes de front sur huit de hauteur. Xénophon dit que l'on mettoit la phalange en bataille sur plus ou moins de profondeur, suivant les occurrences, & que les commandemens étoient faits à la voix par chaque *énomotarque*, qui remplissoit à cet égard les fonctions ordinaires des hérauts.

On plaçoit à la tête des files les meilleurs soldats (Voyez FILE dans ce Suppl.). Les marches se faisoient en colonne par *énomotie*. L'ennemi se présentoit-il, chaque section avançant, ou sur la droite, ou sur la gauche de celle qui la précédoit, la troupe se trouvoit en bataille, alignée sur le front de la première *énomotie*. Si l'on étoit attaqué par derrière, on opposoit, par une contre-marche, les chefs de file à l'ennemi. Lorsque les conjonctures l'exigeoient, on portoit, avec la même facilité, la droite à la place de la gauche, la gauche à la place de la droite; & s'il arrivoit qu'on fût enveloppé par des forces supérieures, on faisoit aussitôt front de tous côtés, on opposoit par-tout une égale résistance.

On campoit en rond, à moins que la disposition du terrain ne contribuât elle-même à la sûreté de quelque côté du camp. On établissoit dans l'intérieur des retranchemens des postes d'infanterie pour la police & le bon ordre, & au-dehors des gardes de cavalerie pour découvrir au loin, & se garantir des surprises.

On exerçoit les soldats tous les jours; on commençoit dès le point du jour à les faire manœuvrer, marcher & courir, en observant que dans la courbe comme dans la simple marche, ils gardassent exactement leurs rangs. Les manœuvres finies, le *polémarque* faisoit son inspection particulière, après laquelle il envoyoit la troupe faire le repas du matin. Les mêmes exercices se reprenoient dans l'après-midi; & lorsqu'ils étoient achevés, un héraut commandoit aux soldats d'aller prendre le repas du soir, d'offrir aux dieux un sacrifice, & de se coucher ensuite auprès de leurs armes. L'esprit de querelle & de dissension, & tous les vices que l'oisiveté traîne après soi, n'avoient pas le tems d'infester des soldats toujours assemblés, toujours occupés, dont les actions les plus communes étoient assujetties à un ordre invariable.

L'armée étant rangée en bataille, à la vue de l'ennemi, le roi sacrifioit une chevre à la Diane des champs en présence de tous les soldats, dont les armes étoient luisantes & polies, & qui avoient la tête ornée de couronnes de fleurs. Après le sacrifice,

les joueurs de flûte, dont il y avoit plusieurs dans les rangs, ayant commencé l'air de la chanson de Castor, le roi se mettoit en marche le premier: l'armée le suivoit, & s'avancant en cadence au son de ces instrumens, & d'un pas égal, sans troubler son ordre, ni confondre ses rangs, elle alloit avec joie affronter la mort.

La douce harmonie de la flûte tempéroit le courage bouillant des Lacédémoniens, empêchoit que leur valeur impétueuse ne les emportât trop loin, & les rendoit bien plus redoutables, en les retenant unis & serrés dans leurs rangs, malgré la célérité de leur marche. L'ennemi rompu & mis en fuite, il ne leur étoit permis de le poursuivre, qu'autant qu'il le falloit pour que la déroute fût entière & la victoire assurée. Lycurgue regardoit comme indigne d'une nation libre & généreuse de massacrer de sang-froid des gens épars, débordés, hors d'état de se rallier. Cette maxime n'étoit pas moins avantageuse qu'honorable aux Spartiates: ceux qui combattoient contre eux, assurés qu'en s'opiniâtrant à leur tenir tête, ils avoient tout à redouter & rien en fuyant, préféreroient souvent le parti de la fuite à une défense trop obstinée.

Dans les beaux siècles de la Grèce tout citoyen étoit soldat: lorsqu'il s'agissoit du salut de la patrie, ou de la défense de son propre pays, personne n'étoit dispensé de prendre les armes: les plus vigoureux marchaient en campagne, les jeunes gens & les vieillards demeuroient pour la garde des remparts.

Aussitôt que les jeunes gens avoient atteint leur vingtième année, le nom en étoit inscrit dans les registres publics, & ils devoient marcher à la guerre. Chez les Athéniens, on les envoyoit dès l'âge de dix-huit ans dans les forts ou châteaux, où ils étoient dressés à tous les exercices militaires; cependant on ne les admettoit point dans les armées qu'ils n'eussent vingt ans; ce n'est qu'à cet âge qu'on recevoit leur serment militaire. Tout Athénien étoit obligé de le prêter, lorsqu'il étoit mis pour la première fois sur la liste de citoyens; & pour le rendre plus inviolable, la cérémonie s'en faisoit publiquement dans le temple d'Agraulé. « Je jure, disoit le candidat, que » je ne déshonorerai point la profession des armes; » que je ne sauverai jamais ma vie par une fuite honteuse, & que je combattrai jusqu'au dernier souffle, & que je combattrai jusqu'au dernier souffle, » pour la défense de ma patrie, de concert avec » tous mes concitoyens, & seul même, s'il le faut: » j'en prends à témoins Agraulé, Mars & Jupiter ».

Il falloit à Sparte quarante ans de service pour être exempt de marcher aux guerres étrangères: les Athéniens jouissoient communément de cette exemption à l'âge de quarante-cinq ans. Cependant il dépendoit quelquefois des généraux de leur faire prendre les armes dans un âge beaucoup plus avancé.

La loi du service personnel dans les armées obligeoit indistinctement tous les citoyens, quels qu'ils fussent leur état & leur bien, & chacun s'acquittoit successivement de ce devoir envers la patrie. Dans Athènes, le peuple régloit la forme des levées sur les représentations des généraux nommés pour commander l'armée; après quoi, l'un d'entr'eux étant monté sur un tribunal élevé dans la place publique, ceux qui se trouvoient dans le cas de marcher, venoient se faire enregistrer en sa présence: on en faisoit ensuite la revue dans le Lycée, & l'on choisissoit les plus propres pour le combat. Quiconque ne se fût pas présenté pour marcher à son tour, eût été déclaré infâme, & comme tel banni de la place publique & des temples.

La guerre étoit le véritable élément des Grecs; & lorsqu'il falloit les contraindre de marcher, plusieurs s'offroient volontairement. Les premières guerres que les Grecs eurent les uns contre les autres, se

faisoient de proche en proche : les opérations en étoient vives, promptes & de peu de durée. Après une bataille, ou gagnée ou perdue, après quelques inéruptions dans le tems de la moisson, chacun se retiroit chez soi jusqu'à l'année suivante. Les armées n'étoient alors composées que de citoyens qui marchoient à leurs dépens ; quelquefois il s'y joignoit un petit nombre de troupes fournies par les peuples voisins & alliés. La pauvreté commune empêchoit qu'on ne pût avoir des soldats mercénaires : l'usage d'en employer s'introduisit néanmoins d'assez bonne heure.

Les troupes des Grecs ne consistèrent d'abord qu'en infanterie ; soit pauvreté de leur part, soit que leur pays ne pût nourrir beaucoup de chevaux, ils furent long-tems sans cavalerie, ou n'en eurent qu'un si petit nombre, & si peu expérimentée, qu'elle n'étoit d'aucune utilité dans les batailles. Les peuples du Péloponnèse ignoroient encore l'art de manier un cheval, lorsque la première guerre de Messène commença. À mesure qu'ils devinrent plus profonds dans la tactique, ils eurent aussi plus de cavalerie.

Les Grecs avoient trois sortes de fantassins : les pesamment armés, connus sous la dénomination générale d'*oplités* ; ceux qui avoient la pelté pour bouclier, & les armés à la légère. Les armes des peltés, quoique semblables à celles des oplités, étoient beaucoup moins pesantes, rien ne nuisoit à leur agilité.

Les armes défensives de l'infanterie pesante étoient le casque, la cuirasse, les greves, un grand bouclier. Les armes offensives furent d'abord une épée assez courte, une lance & des dards. La pique vint ensuite ; mais l'usage de celle-ci, quoique connu du tems d'Homère, & la meilleure arme qui convint à un corps destiné à faire des efforts extraordinaires, ne s'introduisit que fort tard. Sa longueur, chez les Grecs, étoit moindre que celle des larisses Macédoniennes ; mais il n'y avoit rien là-dessus d'uniforme : les uns les portoit plus longues, les autres plus courtes. Épaminondas, qui fut le créateur de l'infanterie Thébaine, ne put assujettir ses citoyens à une règle fixe & constante. Plusieurs de son tems portoient encore des massues ; les Arcadiens s'en servoient aussi.

Iphicrate fit un changement général dans les armes de l'infanterie pesante d'Athènes. Trouvant les boucliers trop grands, les cuirasses trop pesantes, les piques & les épées trop courtes, il diminua la grandeur des boucliers, augmenta la longueur des piques & des épées ; enfin au lieu de cuirasses de fer, il en donna de toile de lin à ses soldats. Philippe arma ses phalangistes de grands boucliers, de casques, de cuirasses, de greves, de piques qui avoient vingt pieds de long, & d'épées courtes & tranchantes, dont ils se servoient avec beaucoup de dextérité, lorsque leurs piques venoient à se rompre, ou que joignant l'ennemi, l'usage de cette arme leur devenoit inutile.

Les Lacédémoniens mieux exercés, mieux disciplinés que les autres Grecs, eurent aussi la meilleure infanterie pesante : ils ont pu se glorifier long-tems de n'avoir jamais eu le dessous en combattant à pied.

Chez les Grecs, la même infanterie qui combattoit sur terre étoit encore employée sur mer. Également exercée dans les deux genres de combats, elle conservoit sur les vaisseaux autant d'ordre, autant de discipline, autant d'intrépidité, qu'en pleine campagne.

Les armées à la légère furent dès le commencement une portion d'autant plus essentielle de l'infanterie des Grecs, qu'ils suppléaient en quelque sorte au peu de cavalerie qu'il y avoit dans leurs armées.

La légèreté de leurs manœuvres, la célérité de leurs mouvemens, leurs attaques brusques, vives, répétées, & faites de loin, contraisoient avec la lenteur, la fermeté, l'uniformité d'action des pesamment armés. Comme ils pouvoient, par leurs armes de fer, leur nuire extrêmement, aussi leur rendoient-ils à peu-près autant de services que la cavalerie ; & cela fit qu'on ne s'aperçut pas si-tôt de la nécessité de celle-ci. L'infanterie légère éclaircit les marches, évantoit les embuscades, s'emparoit des postes avancés, des défilés, des gorges de montagnes, & des hauteurs qui les dominoient : elle assuroit les retraites, harceloit l'ennemi, & l'obligeoit de se tenir continuellement sur ses gardes ; dans le combat, elle tomboit sur lui la première, & mettoit la confusion dans ses rangs avant qu'il pût en venir aux mains. S'il étoit vaincu, elle s'abandonnoit sur lui, achevoit de le rompre, & l'empêchoit de se rallier.

Les Grecs avoient cru pouvoir remplacer leur cavalerie par des troupes armées à la légère, mais ils ne tardèrent pas à revenir de leur erreur. La cavalerie ne faisoit auparavant que la dixième ou la onzième partie des armées, mais sa proportion à l'infanterie augmenta, lorsqu'Alexandre eut formé le projet de détruire l'empire des Perses. Il passa en Asie, à la tête de trente-cinq mille hommes, dont cinq mille étoient de cavalerie. Ce prince étoit si persuadé de l'avantage que procure une bonne cavalerie, & de sa nécessité pour soutenir même la meilleure infanterie, qu'il s'attacha particulièrement à en former une qui pût, dans son genre de service, égaler la phalange. Il la composa de la jeunesse Macédonienne la plus distinguée par la naissance & le courage : il voulut qu'elle s'appellât par distinction la *troupe des amis*, & dans toutes les batailles il combattait à la tête de ce corps.

Les Grecs regardoient l'infanterie, dans l'instant du choc, comme un grand corps mis en mouvement, dont, en lui supposant toujours une égale vitesse, l'effort sur les obstacles qu'il rencontre, doit croître en raison de sa masse. Sur ce principe, pour imprimer à leurs phalanges une force prodigieuse dans l'attaque, ils leur donnoient beaucoup de front & d'épaisseur, & tiroient étroitement les parties de ce grand corps, en observant que les rangs & les files fussent extrêmement serrés.

Il n'y eut jamais rien d'uniforme sur la longueur de chaque troupe ; elle dépendoit de sa force & de sa hauteur : la force changeoit suivant les conjonctures ; la hauteur, selon l'usage des lieux ou la volonté des généraux. Les Lacédémoniens se mettoient ordinairement en bataille sur huit, au plus sur douze de hauteur ; les Athéniens, sur huit, sur seize, & quelquefois sur trente. Philippe & Alexandre préférèrent le nombre de seize ; celui de trente ou de trente-deux prévalut sur les princes Grecs d'Asie, à mesure que la discipline se relâcha, que l'art militaire pencha vers sa décadence.

Les Grecs, dont les armées étoient presque toujours composées de troupes fournies par divers alliés, avoient accoutumé de ranger leur infanterie par cantons ; & ils la formoient sur une seule ligne droite continue, & sans avoir d'intervalles entre ses différens corps. Le front de leur bataille se divisoit seulement en deux parties, l'aile droite, l'aile gauche, & chaque aile en deux sections. Ils plaçoient toujours aux ailes tout ce qu'ils avoient de meilleures troupes : c'étoient-là les deux postes d'honneur. Ils avoient manœuvrer avec tant d'ordre & de précision, qu'ils craignoient peu d'être enfoncés par le centre, certains de rétablir ce désavantage par la grande supériorité de leurs ailes. Leur méthode de partager en quatre sections le front de leur



bataille étoit très-ancienne; ceux de l'armée du jeune Cyrus combattirent dans cet ordre à Curtana.

Chaque nation alliée formoit sa phalange plus ou moins forte, plus ou moins épaisse, ordonnée à sa manière, & dont la manœuvre étoit souvent différente de celle des autres. La réunion de ces phalanges sur une seule ligne formoit ensuite la bataille, à qui l'on donnoit de même en général le nom de *phalange*. Ce fut apparemment sur le modèle de ces petites phalanges que Philippe forma le corps de Macédoniens, qu'il appella par excellence *la phalange*; il ne la composa d'abord que de six mille hommes choisis: par-là il la rendit au moins égale, en nombre de combattans, aux plus grandes des phalanges particulières des différens peuples de la Grèce; mais il lui procura bientôt sur elles, par sa manière de l'exercer, une supériorité réelle. Alexandre se contenta de doubler la phalange, mais ses successeurs allèrent plus loin, & l'ayant portée jusqu'à seize & vingt mille hommes, ils parurent s'être plus attachés à la faire nombreuse, qu'à y maintenir l'esprit de valeur & de discipline auquel cette troupe avoit dû toute sa gloire. L'ordre en phalange avoit pour l'attaque & pour la défense une force à laquelle il étoit bien difficile de pouvoir résister.

Lorsqu'il s'agissoit d'attaquer l'ennemi, les rangs & les files se serroient de manière que chaque soldat n'occupoit que trois pieds de terrain. Les piques des cinq ou six premiers rangs hérissoient le front de la phalange; celles des autres rangs, la pointe haute & à demi-penchées en avant, servoient à rompre la force des traits. La phalange ainsi disposée s'avançoit en silence d'un pas lent, égal & mesuré, jusqu'à cinquante pas de l'ennemi; alors les soldats s'animant les uns les autres par des cris extraordinaires, & excités par le bruit des instrumens militaires, commençoient à courir de toutes leurs forces, & arrivoient sur l'ennemi avec une rapidité d'autant plus étonnante, que les parties de cette masse n'en demeurant pas moins unies & serrées qu'auparavant, la vitesse acquise par la course servoient à rendre la violence du choc plus impétueuse & plus terrible.

Les cris militaires n'étoient point particuliers aux Grecs; chaque nation avoit le sien. Leur but étoit de remplir le soldat d'une nouvelle ardeur au moment de la charge, & d'inspirer de l'effroi à l'ennemi. Au lieu de ces cris, les Grecs ont eu long-tems une forte de chanson, qu'on peut nommer leur *hymne de combat*. Cet hymne se chantoit à différentes reprises, & avoit plusieurs couplets, mis sans doute sur l'air que les instrumens militaires faisoient entendre. Ils chantoient les premiers lorsqu'ils alloient fondre sur l'ennemi, les autres pendant la mêlée.

Lorsque la phalange vouloit attendre le choc d'un ennemi supérieur en forces, les soldats se serroient au point qu'ils n'occupoient plus qu'un pied & demi de terrain chacun. Dans cet état de condensation, & le front de la troupe toujours hérissé de cinq ou six rangs de piques, les phalangistes du premier rang croisoient encore leurs boucliers les uns sur les autres, & se tenant extraordinairement pressés, étoient devant eux comme un mur impénétrable, derrière lequel les soldats ne portoit que des coups certains.

La position de la cavalerie dans les batailles, ainsi que celle des armées à la légère, varioit suivant les conjonctures & la volonté des généraux. Ces deux fortes de troupes étoient mises, ou ensemble ou séparément, tantôt sur le front, tantôt sur les flancs, tantôt à la queue de l'infanterie pesante: on peut néanmoins distinguer des troupes où chacune de ces méthodes a été plus particulièrement en usage.

Tandis qu'il n'y eut chez les Grecs que très-peu d'armés à la légère, & moins encore de gens à cheval, comme ils ne pouvoient alors rendre beaucoup de service dans une action, on les plaçoit derrière les pesamment armés, sur qui seuls rouloit le poids du combat, & ils y demeuroient comme en réserve, jusqu'à ce que la phalange opposée vint à plier: alors les victorieux abandonnoient à la poursuite des vaincus ses petites troupes de cavaliers ou d'armés à la légère, pour achever de rompre & de disperser l'ennemi, tandis qu'il se remettoit lui-même en ordre, & s'avançoit en bonne contenance, prêt à tenter un nouvel effort si l'ennemi se rallioit.

L'infanterie légère ayant été ensuite augmentée, sans que l'on touchât encore à la cavalerie, on voulut la rendre utile pendant le combat, & comme elle consistoit principalement en archers & en frondeurs, & qu'ils n'avoient aucune arme offensive, on se contenta de les rapprocher du corps de bataille, à couvert duquel ils envoyoient, par dessus la tête des phalangistes, leurs pierres & leurs fleches contre l'ennemi. Il faut avouer cependant que dans cette position, leurs coups devoient être très-incertains, & non moins dangereux pour leurs propres troupes que pour l'ennemi; & qu'avec quelque vigueur qu'ils fussent poussés, étant toujours portés de bas en haut, ils ne pouvoient jamais tomber sur lui, qu'après avoir perdu la plus grande partie de leur force. L'expérience découvrit bientôt aux Grecs ces inconvéniens & leur apprit à tirer de l'infanterie légère un beaucoup meilleur service qu'ils n'avoient encore fait; ils l'exercerent avec un grand soin, ils augmentèrent le nombre des gens de trait, & donnèrent à la plupart d'entr'eux des armes défensives, peu différentes de celles des phalangistes, mais moins pesantes. Les armées à la légère ayant acquis, par ce moyen, plus de confiance en leurs propres forces, ils ne craignirent plus de s'exposer au danger: ils furent donc placés en premières lignes, soit qu'ils fussent répandus sur toute l'étendue du front de la bataille, soit qu'ils n'en couvrirent que le centre ou les ailes; ils étoient chargés d'engager le combat, en faisant tomber sans interruption, sur l'ennemi, une grêle de traits, de fleches & de pierres; ils ne cherchoient pas seulement à repousser les armées à la légère qu'ils avoient en face; ils tâchoient, en tirant sur la phalange opposée, de mettre le désordre dans ses rangs, pour procurer à la leur une victoire assurée. Quand ils se voyoient contraints de plier, ils cédoient peu-à-peu le terrain, combattant toujours avec leurs armes de jet, & se retiroient par les flancs & par des intervalles ménagés exprès sur le front de la ligne, derrière leur infanterie pesante; & lorsque celle-ci étoit aux mains, ils ressortoient par les mêmes ouvertures & venoient de tous côtés fondre brusquement sur l'ennemi: s'il étoit enfoncé, ils s'attachoient à la poursuite. Les armées à la légère ont long-tems suppléé, chez les Grecs, au défaut de cavalerie, & fait une portion très-considérable de leurs troupes.

Telle fut l'ordonnance générale des armées, lorsque les Grecs se furent perfectionnés dans la tactique. L'infanterie pesante sur huit, douze ou seize de profondeur, formoit le corps de bataille; la cavalerie étoit mise de part & d'autre sur les ailes; & en avant de celle-ci les armées à la légère qui en étoient ainsi protégées. Lorsqu'ils se sentoient trop vivement pressés, la cavalerie s'avançoit pour les soutenir, & ils se replioient derrière les escadrons à la faveur de leurs intervalles, d'où ils revenoient ensuite pendant la mêlée, prendre l'ennemi en flanc & en queue.

La science militaire des Grecs n'éclate pas seulement dans leurs ordres de bataille, & de leurs évolutions, on l'admire encore dans leurs retraites & dans leurs marches; tout leur art, lorsqu'ils se

retiroient devant un ennemi supérieur, confisoit presque dans l'ordre carré, dont ils déterminoient la grandeur sur le nombre des troupes & la nature du terrain qu'il falloit traverser : ordinairement c'étoit un carré à centre plein, quand ils marchaient sans bagages, & à centre vuide pour les y enfermer, quand ils en avoient avec eux. Ils plaçoient aux côtés extérieurs du quart l'infanterie pesante, & au dedans de celle-ci leurs armés à la légère : la cavalerie étoit à la tête & à la queue de la marche. S'ils manquoient de cette arme, ils formoient une arrière-garde composée de tout ce qu'il y avoit de jeunes gens robustes & courageux, & ils y ajoutoient un autre corps composé de même & mêlé d'armés à la légère.

Les marches ordinaires se faisoient communément sur une seule colonne ; dans celles de jour le rang des troupes étoit toujours réglé par la nature des lieux ; s'ils étoient couverts, difficiles & montagneux, les armés à la légère s'emparoiient des bois, des hauteurs, & de tous les postes embarrassés ; en plaine, la cavalerie précédoit tout & couvroit l'infanterie. Dans les marches de nuit on avoit attention que tout ce qui se remuoit le plus difficilement fût à la tête de l'armée ; ainsi l'infanterie pesante marchoit la première ; après elle venoient les armés à la légère & le bagage, suivis de la cavalerie.

Soit que les Grecs prétendissent rendre la tête des marches plus assurée, ou qu'ils voulussent plutôt prévenir le trop grand allongement des colonnes, chaque corps ne défiloit point des différentes troupes l'une à la suite de l'autre, mais par plusieurs à la fois, mises chacune sur une seule file : par exemple, si le terrain le permettoit, tous les chefs d'une troupe d'infanterie de cent ou de deux cens hommes, & dans la cavalerie tous les commandans d'escadrons marchaient sur le même front, suivis chacun de leur troupe sur une seule file. Lorsque le chemin devenoit plus étroit, ou qu'il falloit passer par un défilé, les troupes qui l'avoient en face passoient les premières, & toujours dans le même ordre ; les autres les suivoient à leur tour, & se remettoient en front avec elles aussi-tôt après, on observoit le même ordre dans les troupes particulières : elles défilèrent par files & non par rangs : par ce moyen, les parties les plus fortes d'un corps ou d'une troupe s'engageoient les premières dans les endroits difficiles, & la marche s'en faisoit plus légèrement. Conformément aux mêmes principes, ils changeoient l'ordre de marche, lorsqu'ils avoient plus à craindre pour les flancs ou la queue que pour la tête ; les troupes alors formoient quelquefois plusieurs colonnes, & au lieu de défilé par le front, elles marchaient par l'aile, ayant leur chef-de-file sur la droite ou sur la gauche, & se tenant prêtes à faire face de tous côtés.

Les jeunes gens chez les Grecs, étoient à peine sortis de l'enfance, qu'ils apprennoient à se servir avec adresse & avec force des différentes armes qui étoient en usage dans ces temps-là, à tirer de l'arc, à lancer le javelot, à manier la pique, l'épée & le bouclier : ils prenoient ensuite des leçons de tactique chez d'autres maîtres entretenus pour cet effet aux dépens du public, de même que les premiers. La danse même contribuoit à leur procurer cette force & cette souplesse de membres si nécessaire dans les combats. Ils en avoient ; c'étoit la pyrrhique dont les diverses attitudes n'étoient que la pure expression de tous les mouvemens qu'exigeoit l'attaque & la défense, selon les différentes armes dont on se servoit. Ces exercices, auxquels présidoient les rois & les citoyens les plus distingués, embrassoient généralement toutes les manœuvres propres à chaque espèce de troupes. Si l'on notoit d'infamie le citoyen qui refusoit

de porter les armes, jusqu'à lui interdire l'entrée des temples, l'éclat des récompenses les engageoit à préférer l'honneur à la vie & à s'exposer aux plus grands périls, par le seul amour de la gloire : ces récompenses étoient telles qu'il les faut à un peuple qui ne connoit d'autres biens que la liberté, & d'autre grandeur que celle de l'ame, des funérailles publiques, des éloges, des statues, des couronnes. Les places, les édifices publics étoient remplis de peintures & de statues qui servoient à éterniser la mémoire des grandes actions ; & les environs des villes étoient couverts de monumens érigés à l'honneur des citoyens morts les armes à la main en combattant pour la patrie. Après un combat, on ne manquoit jamais de faire une recherche exacte des actions dignes de blâme ou de récompense ; on donnoit à celles-ci de justes éloges, & l'on prononçoit des peines contre les autres. On célébroit ensuite, pendant l'hiver, les funérailles de ceux qui étoient morts sur le champ de bataille, & cette cérémonie étoit terminée par une oraison funebre.

Tant que des maximes si sages animèrent le courage des Grecs, ce peuple demeura libre & triompha de ses voisins ; mais une aveugle indolence, la passion des spectacles, & la soif des richesses les ayant enfin corrompus, ils subirent le joug de leurs ennemis, & chaque république succomba plutôt ou plus tard, selon que la discipline militaire s'étoit plus ou moins conservée chez elle. Voyez nos planches de l'Art militaire, Tactique des Grecs, dans ce Suppl. (V.)

MILIEU à prendre entre les observations, (Arith.) Ce sujet me paroît être devenu un de ceux qui sont le plus du ressort d'un ouvrage tel que celui-ci. Le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c. semble promettre au mot ARITHMÉTIQUE de le traiter au mot MOYEN, mais on n'y trouve pas son attente remplie ; je tâcherai de suppléer du moins en partie à cette omission.

Quand on a fait plusieurs observations d'un même phénomène, & que les résultats ne sont pas tout-à-fait d'accord entr'eux, on est sûr que ces observations sont toutes, ou au moins en partie peu exactes, de quelque source que l'erreur puisse provenir ; on a coutume alors de prendre le milieu entre tous les résultats, parce que de cette manière les différentes erreurs se répartissent également dans toutes les observations, l'erreur qui peut se trouver dans le résultat moyen devient aussi moyenne entre toutes les erreurs. Il n'est pas douteux que cette pratique ne soit très-utile pour diminuer l'incertitude qui naît de l'imperfection des instrumens & des erreurs inévitables des observations ; mais il est aisé de s'apercevoir qu'elle ne la diminue pas autant qu'on le desireroit, & qu'elle est susceptible à plus d'un égard d'être perfectionnée, parce qu'en prenant simplement le milieu arithmétique, on ne tient pas compte du plus ou moins de probabilité de l'exactitude des observations, des différens degrés d'habileté des observateurs, &c. Différens grands géomètres ont entrepris cette utile recherche, ils l'ont considérée sous différens points de vue, & l'ont traitée plus ou moins en détail ; il est fort à souhaiter que les astronomes, les physiciens & généralement tous les observateurs, profitent des résultats de ces recherches dans la discussion de leurs observations.

Le pere Bosovich a été conduit à méditer sur cette matière, lorsqu'il a cherché à tirer l'ellipticité moyenne de la terre de tous les degrés connus, en se proposant la solution du problème suivant : *Etant donné un certain nombre de degrés, trouver la correction qu'il faut faire à chacun d'eux, en observant ces trois conditions ; la première, que leurs différences soient proportionnelles aux différences des sinus versés d'une latitude double ; la seconde, que la somme de corrections*



positives soit égale à la somme des négatives; la troisième, que la somme de toutes les corrections, tant positives que négatives, soit la moindre possible pour le cas où les deux premières conditions soient remplies. Il a exposé le résultat de cette solution dans le Tome IV des Mémoires de l'Institut de Boulogne; il l'a développée dans les Suppléments de la Philosophie, en vers latins, composée par M. Benoît Stoy, tome II, p. 420; & le traducteur de son Voyage astronomique & géographique, en a fait le sujet d'une note très-intéressante qui se trouve à la fin de sa traduction, & dans laquelle on voit cette solution appliquée à une table de degrés mesurés, plus étendue que celle dont le pere Bosovich avoit fait usage dans les suppléments cités. Je crois pouvoir renvoyer à ces différentes sources les lecteurs qui voudront prendre une idée de cette méthode.

Je ne m'arrêterai pas non plus à la théorie que M. Lambert a donnée sur le degré de certitude des observations & des expériences, dans le premier volume de ses Mémoires de mathématique allemands, & qu'il a éclairci par plusieurs exemples: cet ouvrage est connu. On trouvera un extrait du mémoire dont je parle, dans le Journal littéraire qui paroît à Berlin; & sans doute qu'un géomètre habile qui s'est chargé de donner dans ces suppléments la substance de différents écrits intéressants de M. Lambert, ne laissera pas échapper celui-ci.

Je me bornerai ici au précis de deux mémoires qui ne sont pas imprimés; & si on y joint la lecture de ce qu'on doit au P. Bosovich & à M. Lambert sur la même matière, on pourra se satisfaire sur toutes les questions principales auxquelles elle peut donner lieu: j'ignore si d'autres auteurs l'ont traitée.

Le premier mémoire dont je me propose de donner l'extrait, est un petit écrit latin de M. Daniel Bernoulli, qu'il me communiqua en 1769, & qu'il gardoit depuis long-tems parmi ses manuscrits, dans le dessein sans doute de l'étendre davantage. Il a pour titre: *Dijudicatio maxime probabilis plurium observationum discrepantium; atque verisimilima inducio inde formanda.*

M. Bernoulli suppose qu'on représente par des portions  $Aa, Ab, Ac$ , &c. d'une ligne droite  $AB$  (fig. 2, pl. I de Géométrie, dans ce Supplément.) les résultats d'un certain nombre  $n$  d'observations, & il remarque que dans cette supposition la pratique ordinaire donneroit pour le milieu entre ces observations une ligne droite  $AC = \frac{Aa + Ab + Ac + \dots}{n}$ , mais, dit-il, on ne tient pas compte de cette façon des différents degrés de probabilité des observations, & cependant il n'y a aucun doute que les petites erreurs n'aient lieu moins souvent que les grandes. En conséquence de cette remarque, il suppose que le nombre des observations qui tombent sur les points  $a, b, d, e$ , &c. soit proportionnel aux perpendiculaires  $am, bn, do, ep$ , &c. & cette hypothèse donne  $AC = \frac{Aa \cdot am + Ab \cdot bn + Ad \cdot do + Ae \cdot ep}{am + bn + do + ep}$ , expression qui fait voir que le point  $C$  ne tombe plus au centre de gravité des points  $a, b, d, e$ , &c. mais dans celui des lignes  $am, bn, do, ep$ , &c.

On peut, par plusieurs considérations, adopter une demi-ellipse ou un demi-cercle pour la courbe  $MmnN$  qui passe par les points  $m, n, p$ , &c. & le rayon indiquera la plus grande erreur, ou un peu au-delà, qu'un observateur puisse jamais commettre en faisant des observations telles que celles dont il sera question. Il est donc nécessaire que chaque observateur se juge soi-même impartialement & avec sagacité.

M. Bernoulli observe ensuite que la détermination analytique du centre du demi-cercle modérateur seroit d'une application très-difficile, parce qu'on par-

vient à une équation presque intraitable; c'est pourquoi il préfère la méthode d'approximation qu'on va voir.

Soit  $AB$  (fig. 3.) la ligne à laquelle on rapporte les observations; qu'on adopte sur cette ligne un point fixe  $A$ , & qu'on suppose que les observations tombent sur les points  $a, b, d, e$ , &c. de façon que  $AO = \frac{Aa + Ab + Ad + Ae + Af}{n}$ , en cherchant d'abord par la règle ordinaire le point  $O$  moyen entre les points observés  $a, b, d, e$ , &c. & en entendant par  $n$  le nombre des observations. Qu'on décrive ensuite du centre  $O$  & avec le rayon  $r$  le demi-cercle  $MmnN$ , & qu'on le prenne pour le premier demi-cercle modérateur, en sorte que  $am, bn, do, ep$ , &c. perpendiculaires sur  $MN$ , expriment les différents degrés de probabilité des observations analogues. Qu'après cela on cherche le centre de gravité de toutes les lignes  $am, bn, do, ep$ , &c. il tombera assez approchamment au point  $C$ , en faisant  $AC = \frac{Aa \cdot am + Ab \cdot bn + Ad \cdot do + Ae \cdot ep + Af \cdot ff}{am + bn + do + ep + ff}$ ; mais si de ce point  $C$  & avec le rayon  $r$  on décrit un second demi-cercle modérateur  $M'm'N'$ , & qu'on répète la même opération, on trouvera un autre point  $C'$  peu distant du premier  $C$ , mais plus correct, & on pourra continuer de la même manière jusqu'à ce que la différence soit à peine sensible.

Après cet exposé de la méthode, M. Bernoulli observe que la ligne  $Aa$  étant arbitraire & restant invariable dans toute l'opération, on peut faire  $Aa = 0$ , & supposer le commencement précisément à l'extrémité  $a$ , en sorte que  $aC = \frac{ab \cdot bn + ad \cdot do + ae \cdot ep + \dots}{am + bn + do + ep + \dots}$ .

Passant ensuite à un exemple, il suppose qu'on ait fait trois observations qui tombent dans les points  $b, d, e$ , & il prend de 1000 parties le rayon auquel il veut comparer les distances.

En admettant de plus, dit-il, que la plus grande erreur soit de 160'', & qu'on ait trouvé  $bd =$  par exemple, de 120'' ou de 200'', il faudra faire  $bd = 750$  ou  $= 1250$  parties. Ainsi la distance d'un point au centre du demi-cercle modérateur étant donnée, on trouvera sans autre calcul son application, en cherchant dans les tables le sinus qui répond à cette distance regardée comme un cosinus.

Soit donc  $bd = 900$  parties &  $be = 1200$  parties, on aura  $bo = 700$  parties, & ce sera, suivant la règle ordinaire, la distance entre le point observé  $b$  & la vraie position. On aura de plus  $Od = 200$  parties, &  $Oe = 500$  parties; donc  $bn = 714$  parties,  $do = 980$  parties,  $ep = 866$  parties, & de-là  $bC = \frac{900 \cdot 980 + 1200 \cdot 866}{714 + 980 + 866} = 750$  parties. Puis donc que  $bC$  surpasse  $bo$ , il s'en ensuit que le point  $C$  doit être pris de l'autre côté, ou qu'il faut le placer entre  $O$  &  $d$ , d'où résulte  $OC = 50$  parties pour la première correction dans l'hypothèse adoptée. En passant maintenant à la seconde, c'est à-dire en cherchant le point  $C'$ , nous prendrons pour centre le point  $C$  qu'on vient de trouver, & nous aurons à présent  $bC = 750$  parties, &  $bn' = 661$ ;  $Cd = 150$  &  $dO' = 989$ ;  $Ce = 450$  &  $ep' = 893$ ; enfin  $bC' = \frac{900 \cdot 989 + 1200 \cdot 893}{661 + 989 + 893} = 771$ . Cette seconde correction différant encore assez sensiblement de la première, on en cherchera une troisième en prenant  $C'$  pour le centre du demi-cercle, & le même procédé donne  $bC'' = 780$ , distance qui diffère encore moins de 771 que 771 ne diffère de 750; la quatrième correction donne 784; la cinquième, 787, & on trouvera enfin la véritable exprimée par 792: au reste, en faisant ces opérations, on s'apercevra de plusieurs ressources au moyen desquelles on pourra les abréger.

Si on prenoit le demi-cercle modérateur trop grand,





erreurs dans laquelle les abscisses étant supposées représenter les erreurs, les ordonnées représentent les facilités de ces erreurs, il n'y aura qu'à chercher le centre de gravité de l'aire totale de cette courbe, & l'abscisse répondante à ce centre exprimera la correction du résultat moyen. De-là on voit que si la courbe dont il s'agit est égale & semblable de côté & d'autre de l'ordonnée qui passe par l'origine des abscisses, en sorte que cette ordonnée soit un diamètre de la courbe dont il s'agit, alors la correction sera nulle, le centre de gravité tombant nécessairement dans le diamètre. Ce cas a lieu toutes les fois que les erreurs peuvent être également positives & négatives.

**Problème VI.** M. de la Grange suppose actuellement qu'on ait vérifié un instrument quelconque, & qu'ayant réitéré plusieurs fois la même vérification, on ait trouvé différentes erreurs dont chacune se trouve répétée un certain nombre de fois, & il cherche l'erreur qu'il faudra prendre pour la correction de l'instrument. Il nomme  $p, q, r$ , &c. les erreurs trouvées; &  $x, \beta, \gamma$ , &c. les nombres qui marquent combien de fois chaque erreur s'est trouvée répétée en faisant  $n$  vérifications, & la solution, qui est fondée sur la méthode de *maximis & minimis*, lui donne pour la correction cherchée la quantité  $\frac{px + \beta q + \gamma r}{n} + \&c.$  où l'erreur moyenne entre toutes les erreurs particulières que les  $n$  vérifications ont données.

M. de la Grange fait remarquer ensuite comment on peut connaître *a posteriori* la loi de la facilité de chacune des erreurs auxquelles un instrument peut être sujet; car si on veut, dit-il, tenir compte aussi, au moins d'une manière approchée, des erreurs intermédiaires auxquelles l'instrument pourroit être sujet, il n'y auroit qu'à prendre dans une ligne droite  $PX$  (fig. 4.) des abscisses  $AB, AQ, AR$ , &c. proportionnelles aux erreurs trouvées  $p, q, r$ , &c. &  $y$  ayant appliqué des ordonnées  $Pp, Qq, Rr$ , &c. proportionnelles aux quantités  $x, \beta, \gamma$ , &c. on feroit passer par les extrémités  $p, q, r$ , &c. une ligne parabolique  $uqaprx$ , on chercheroit ensuite le centre de gravité de l'aire de toute la courbe & la perpendiculaire abaissée de ce centre sur l'axe y couperoit une abscisse qui feroit la correction de l'instrument.

Je ne m'arrêterai pas à quelques longues remarques que M. de la Grange fait à la suite de ce corollaire, & je passe à une proposition qui donne lieu au développement de certains artifices de calculs profonds & particuliers.

**Problème VII.** On a plusieurs observations, dans chacune desquelles on suppose qu'on ait pu se tromper également d'une quelconque de ces quantités  $-x, \dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots, \beta$ , on demande quelle est la probabilité que l'erreur du résultat moyen de  $n$  observation fera  $\frac{p}{n}$ , ou qu'elle sera renfermée entre ces limites  $-\frac{p}{n}$  &  $+\frac{p}{n}$ ?

M. de la Grange cherche d'abord la réponse à la première de ces deux questions, elle est renfermée dans l'expression générale qui suit :

$$\frac{1}{1.2.3 \dots [n-1] 5^n} \{ (\pi+1)(\pi+2) \dots (\pi+n-1) - \pi (\pi+1-5)(\pi+2-5) \dots (\pi+n-1-5) + \frac{n(n-1)}{2} (\pi+1-25)(\pi+2-25) \dots (\pi+n-1-25) - \&c. \}$$

On continue cette série jusqu'à ce que quel'un des facteurs  $\pi+1, \pi+1-5$ , &c. devienne négatif; & il faut remarquer que  $\pi = nx + \mu$  &  $5 = x + \beta + 1$ . La solution de la seconde question exige seu-

lement à présent une certaine intégration finie de la série précédente, c'est-à-dire qu'on fasse varier  $\pi$  depuis  $-p$  jusqu'à  $q$ , suivant une méthode exposée préliminairement, & on trouve enfin, en supposant pour abrégé  $n\pi - p = \delta$ , &  $n\pi + q = \gamma$ , que la probabilité que l'erreur moyenne tombe entre  $-\frac{p}{n}$  &  $+\frac{p}{n}$  s'exprime par

$$\frac{1}{1.2.3 \dots n 5^n} \{ (\gamma+1) \dots (\gamma+n-1) - (\delta+1) (\delta+2) \dots (\delta+n) - n (\gamma-5)(\gamma-5+1) \dots (\gamma-5+n-1) - (\delta-5+1)(\delta-5+2) \dots (\delta-5+n) + \frac{n(n-1)}{2} (\gamma-25)(\gamma-25+1) \dots (\gamma-25+n-1) - (\delta-25+1)(\delta-25+2) \dots (\delta-25+n) - \&c. \}$$

Cette série doit être continuée jusqu'à ce que quel'un des facteurs  $\gamma-5, \gamma-25$ , &c. devienne négatif, & quant aux autres facteurs  $\delta-5+1, \delta-25+1$ , &c. Si quel'un d'entr'eux se trouve négatif, alors il faudra augmenter le nombre  $\delta$  d'autant d'unités qu'il sera nécessaire pour le rendre positif. Au reste, ces problèmes plus ils deviennent généraux & compliqués, plus ils admettent de corollaires; mais ne pouvant m'arrêter à tous, je laisse aux observateurs à simplifier, suivant le cas qu'ils auront à développer, les résultats fondamentaux que j'indique.

**Problème VIII.** Supposant que les erreurs qu'on peut commettre dans chaque observation soient  $-u, \dots, -2, -1, 0, 1, 2, \dots, u$  & que le nombre des cas qui répondent à chacune de ces erreurs soit respectivement proportionnel à  $1, 2, 3, \dots, x+1, \dots, 3, 2, 1$ . On demande la probabilité que l'erreur du résultat moyen de  $m$  observation soit comprise entre les limites  $-\frac{p}{m}$  &  $+\frac{p}{m}$ ?

**Solution.** Elle se trouve exprimée par

$$\frac{1}{1.2.3 \dots 2m 5^{2m}} \{ (\gamma+1) \dots (\gamma+2m-1) - (\delta+1) (\delta+2) \dots (\delta+2m) - 2m (\gamma-5)(\gamma-5+1) \dots (\gamma+2m-1-5) - (\delta-5+1)(\delta-5+2) \dots (\delta+2m-5) + \frac{2m(2m-1)}{2} (\gamma-25)(\gamma+1-25) \dots (\gamma+2m-1-25) - (\delta+1-25)(\delta+2-25) \dots (\delta+2m-25) - \&c. \}$$

$\gamma$  étant  $= mu + q$  &  $\delta = mu - p$ ; & à l'égard de la continuation de la série, il faudra suivre la même règle que pour la précédente.

Voici encore deux autres problèmes que M. de la Grange résout dans ce mémoire, mais ils demandent de si grandes préparations de calcul, que je ne pourrais me flatter de les rendre applicables au moyen de peu de lignes; je me dispense d'autant plus aisément de le tenter que les huit premiers problèmes me paroissent faire face à tous les cas: je donnerai cependant, d'après M. de la Grange, l'esprit de la solution du problème IX, duquel le dernier n'est ensuite qu'un cas particulier.

**Problème IX.** On suppose que chaque observation soit sujette à toutes les erreurs possibles comprises entre ces deux limites  $\beta$  &  $-q$ , & que la facilité de chaque erreur  $x$ , c'est-à-dire le nombre des cas où elle peut avoir lieu, divisé par le nombre total des cas, soit représentée par une fonction quelconque de  $x$  désignée par  $y$ ; on demande la probabilité que l'erreur moyenne de  $n$  observations soit comprise entre les limites  $r$  &  $-s$ .

*Procédé de la solution.* On commencera d'abord par chercher la probabilité que l'erreur moyenne soit  $z$ , & cette probabilité étant représentée par une fonction de  $z$ , il n'y aura qu'à en prendre l'intégrale depuis  $Z = 1 - r$  jusqu'à  $Z = -s$ , se fera la probabilité cherchée. Or pour avoir la probabilité que l'erreur moyenne de  $n$  observations soit  $Z$ , il faudra considérer le polynôme, qui est représenté par l'intégrale de  $y^x dx$ , en supposant cette intégrale prise de manière qu'elle s'étende depuis  $x - p$  jusqu'à  $x - q$ , l'on élèvera ce polynôme à la puissance  $n$ , & l'on cherchera le coefficient de la puissance  $Z$  de  $a$ , ce coefficient, qui sera une fonction de  $Z$ , exprimera la probabilité que l'erreur moyenne soit  $Z$ ; toute la difficulté consiste à trouver ce coefficient d'une manière directe & générale; c'est à quoi M. de la Grange parvient par une méthode nouvelle, fondée sur des considérations assez délicates & sur une analyse tout-à-fait particulière.

*Problème X.* Supposant que chaque observation soit sujette à toutes les erreurs possibles comprises entre les limites  $p$  &  $-q$  ( $p$  étant l'arc de quarante-deux degrés), & que la facilité de chaque erreur  $x$  soit proportionnelle à  $\cos x$ , on demande la probabilité que l'erreur moyenne de  $n$  observations sera renfermée entre les limites  $r$  &  $-s$ . (J. B.)

*MILIEU harmonique, (Musique.)* On appelloit quelquefois ainsi la tierce d'un accord parfait, parce qu'elle en occupe le milieu. (F. D. C.)

*MILIEU du ciel, (Astron.)* est le point d'équateur qui se trouve dans le méridien; ainsi quand le soleil est dans le solstice d'été, le point équinoxial est le milieu du ciel à six heures du matin; & l'ascension droite du milieu du ciel est de 90 degrés à midi. En général pour trouver l'ascension droite du milieu du ciel à une heure quelconque, il suffit d'ajouter l'ascension droite du soleil avec le tems vrai réduit en degré. C'est cette ascension droite du milieu du ciel sur laquelle on dispose les tables du nonagéisme pour le calcul des éclipses. (M. DE LA LANDE.)

*S MILLE, (Argent.)* Le mille d'Angleterre qui est de 5280 pieds anglais, est, suivant le rapport que j'ai déterminé exactement, de 829  $\frac{1}{2}$  toises de France.

Depuis 1763, l'on a placé en France sur toutes les grandes routes qui partent de Paris, des colonnes milliaires qui marquent les distances au centre de cette capitale, à l'imitation des pierres milliaires de l'ancienne Rome, & de celles qui partent de Londres pour les routes d'Angleterre. (M. DE LA LANDE.)

*MILVINA, (Musique inst. des anc.)* Quelques auteurs modernes parlent d'une flûte surnommée milvina, soit parce qu'elle étoit faite d'un os de milan, soit parce que son ton qui étoit fort aigu, ressembloit au cri de cet oiseau de proie. Festus dit que les flûtes appellées milvines, avoient un son très-aigu. (F. D. C.)

*MINNIM, (Musique inst. des Hébr.)* Suivant Kircher, le minnim étoit une espèce de basse de viole n'ayant que trois ou quatre cordes au plus: il a tiré la figure du minnim de l'ancien manuscrit du Vatican, dont il a tiré le machul. V. fig. 3, plan. 1 de Luth. Suppl.

Mais les mêmes raisons qui me font douter du machul, me font aussi douter du minnim. Voyez MACHUL, (Musique inst. des Hébr.) Suppl. Mon doute est d'autant plus fondé, que le minnim est la même chose, suivant D. Calmet, que le mnanaim ou mnanaim, ce qui me paroît très-vraisemblable, & que ce dernier est l'instrument que Kircher appelle minagghinim, ajoutant des  $g$  sans nécessité, comme le font quelques auteurs. V. donc MNAANIM, (Musique inst. des Hébr.) Suppl.

Tome III.

Bartoloccius, dans sa *Biblioth. magna Rabh.* prétend que minnim est le nom général des instrumens à cordes, & non celui d'un instrument particulier. (F. D. C.)

*S MINOT, (Comm.)* Le minot est la mesure la plus considérable dont on conserve des matrices ou des étalons à Paris: sa capacité est de 3430318 lignes cubes; on en a supposé deux de plus, c'est-à-dire 3430320, pour faire un nombre rond susceptible de subdivisions, sur lequel l'académie a fait calculer en 1763 les diamètres & les hauteurs des mesures moindres, qui étoient mal calculées dans l'ordonnance de la ville. (D. L.)

*MIPHIBOSETH, de ma bouche sort l'ignominie, (Hist. sacr.)* fils de Saül & de Respha, sa concubine, que David abandonna aux Gabaonites, avec Armons son frere, & les cinq fils de Merob, pour être crucifiés en expiation de la cruauté exercée par Saül contre les Gabaonites. II. Rois. xxj. (+)

*MIPHIBOSETH, (Hist. sacr.)* fils de Jonathas, petit-fils de Saül, étoit encore enfant lorsque ces deux princes furent tués à la bataille de Gelboé, l'an du monde 2949. Sa nourrice faisoit d'effroi à cette nouvelle, le laissa tomber, & cette chute le rendit boiteux. David, devenu possesseur du royaume, en considération de Jonathas son ami, traita favorablement son fils, lui fit rendre tous les biens de son aïeul, & voulut qu'il mangeât toujours à sa table. Quelques années après, lorsque Absalon se révolta contre son pere, & le contraignit de sortir de Jérusalem, Miphiboseth voulut suivre David; mais Seba, son serviteur, profitant de l'infirmité de son maître, laquelle l'empêchoit d'aller à pied, courut vers David, & accusa Miphiboseth de suivre le parti d'Absalon. David, trompé par le rapport de ce méchant serviteur, lui donna tous les biens de Miphiboseth; mais ce prince ayant prouvé son innocence lorsque le roi entra dans Jérusalem, David ordonna qu'il partageroit avec son écuyer. Miphiboseth laissa un fils nommé Micha. II. Rois. iv. 4. (+)

*MIRAILLÉ, adj. (terme de Blason.)* se dit du papillon dont les ailes ont des marques rondes d'un émail différent, & aussi de certains oiseaux dont les plumes paroissent de diverses couleurs qui ne leur sont pas naturelles. V. fig. 330, pl. VI de Blason, dans le Dict. rais. des Sciences, &c.

Ces marques sont ainsi nommées de ce que les couleurs des papillons & de quelques oiseaux imitent par leur luisant les miroirs.

Barin de la Galigniere à Paris; d'azur à trois papillons d'or, miraillés de sable. (G. D. L. T.)

*MISTICHANZA COMPOSA, (Musiq.)* Ces deux mots indiquent dans la musique des siècles précédens une figure composée de figures parcourant plusieurs notes, & de figures flottantes. Voy. FIGURE, (Musiq.) Suppl.

Le mot mistichanza n'est point Italien, & peut-être que dans le livre où j'ai tiré cet article il y avoit une faute d'impression, & qu'il falloit mistianza, mélange. (F. D. C.)

*MITRE, f. f. (terme de Blason.)* ornement pontifical en forme de bonnet élevé, dont le haut finit en pointe, ayant deux pendans derrière.

Les évêques & les abbés réguliers portent la mitre sur l'écu de leurs armes; ils y ajoutent la croffe.

La mitre des évêques se pose de front à dextre, & la croffe à senestre, tournée en-dehors.

Les abbés doivent porter la mitre de profil à dextre, & la croffe à senestre, tournée en dedans, pour montrer que leur juridiction n'est que dans leur cloître.

CCCCCij



Le mot *mitre* vient du latin *mitra*, dérivé du grec *μίτρα* qui a la même signification. (G. D. L. T.)

## M N

MNAANIM, (*Musiq. instr. des Hébr.*) D. Calmet, par une conjecture très-ingénieuse, veut que le *mnaanim* soit la magade des Grecs, qu'on appelloit aussi quelquefois *mingadis*. Voyez MAGADE, (*Musiq. instr. des anc.*) Suppl.

Mais Kircher & Bartoloccus en font un instrument de percussion, en quoi ils sont autorisés par le talmud, l'auteur du scillicet *haggiborim* & d'autres. « Le *mnaanim*, dit Kircher d'après le scillicet, étoit une table de bois carrée, ayant un manche; » dessus cette table étoient plusieurs globes de bois » ou d'airain percés & enfilés sur une chaîne ou » corde tendue au milieu de la table par le moyen » du manche; en sorte que quand on remuoit l'instrument, tous ces globes venant à se heurter réciproquement & à frapper la table, ils rendoient un son très-fort & très-aigu, & qu'on pouvoit entendre de fort loin. Voyez la fig. 3, pl. I de *Luth. Suppl.* qui est tirée de Kircher. (F. D. C.)

## M O

MOAB, (*Hist. sacr.*) c'est-à-dire, *filz de mon pere*, naquit de l'inceste de Loth avec sa fille aînée, vers l'an du monde 2108. Il fut pere des Moabites, qui habiterent à l'orient du Jourdain, & de la mer Morte, sur le fleuve Arnon. La capitale de ces peuples étoit située sur ce fleuve, & s'appelloit *Ar*, *Aroopolis*, *Ariel* de Moab, *Rabath-Moab*, ou *Kinharjeth*, c'est-à-dire, ville aux murs de brique. Les fils de Moab conquerront ce pays sur les géans Enacims; & les Amorrhéens, dans la suite, en reprirent une partie sur les Moabites. Ceux-ci furent toujours ennemis irréconciliables des Israélites, qu'ils ne cessèrent de persécuter; ils s'opposèrent à leur passage dans leur pays, & refuserent de leur donner du pain & de l'eau dans une extrême nécessité. Balac, leur roi, voulut faire maudire le peuple de Dieu par Balaam, & Eglon le mit en servitude après la mort de Josué; David assujettit ces peuples à son empire, & ils y demeurèrent jusqu'à la séparation des dix tribus. Alors ils entrèrent sous l'obéissance des rois d'Israël; mais après la mort d'Achab, ils se soulevèrent, & Mesa, leur roi, refusa de payer le tribut. Joram ayant appelé à son secours les rois de Juda & d'Idumée, marcha contre les rebelles, les tailla en pieces, & ravagea leur pays. Depuis ce tems, on ne voit plus bien distinctement quel fut l'état des Moabites; mais on croit que Nabuchodonosor les mena captifs au-delà de l'Euphrate, & qu'étant revenus après la captivité sous Cyrus, ils subirent à-peu-près les mêmes révolutions que les Juifs. Gen. XVI. Nombr. xxj. (+)

MOBILE, f. m. (*Astr.*) Premier mobile, se dit en astronomie du mouvement diurne & commun de tout le ciel. Les anciens imaginoient au-dehors de toutes les spherres des planetes, une sphere plus vaste qui renfermoit toutes les autres, qui les entraînait toutes chaque jour, & qui étoit par conséquent le premier mobile de l'univers. Aujourd'hui les astronomes appellent heures du premier mobile celles qui sont réglées sur le retour des étoiles au méridien par opposition aux heures solaires qui se reglent sur le soleil. (M. DE LA LANDE.)

MOBILE, adj. (*Musique des anc.*) On appelloit cordes mobiles ou sons mobiles dans la musique grecque les deux cordes moyennes de chaque tetracorde, parce qu'elles s'accordoient différemment selon les genres, à la différence des deux cordes ex-

trêmes, qui ne variant jamais, s'appelloient cordes stables. Voyez TÉTRACORDE, GENRE, SON, (*Musique*) Diff. rais. des Sciences, &c. & Suppl. (S.)

MODBURY, (*Géogr.*) ville d'Angleterre, dans la belle & fertile province de Devon, entre deux collines assez éloignées pour n'en pas rétrécir les rues. Elle tient foires & marchés, où tout abonde en fait de bétail & de provisions de bouche. (D. G.)

§ MODENE, (*Géogr. Hist.*) La ville de Modene, capitale de l'état du duc de Modene, qui a environ vingt lieues de long sur dix de large, & qu'on appelle *il Modenesi* ou *ducato di Modena*, parce qu'il fut érigé en duché en 1452 par l'empereur Frédéric III, est une ville très-ancienne; elle fut faite colonie Romaine 184 ans avant J. C.

Le siege qu'elle soutint contre Antoine, sous la conduite de Brutus, 45 ans avant J. C. a été si célèbre, que Lucain le cite pour exemple des fléaux les plus terribles:

*His Cefar Perusina fames, Mutinaque labores.*

Modene fut ruinée du tems de Constantin, qui la rétablit, & ensuite par les Goths. Ce fut à l'occasion de cette seconde destruction que les habitants se retirèrent à 4 milles de l'ancien emplacement, du côté de la Secchia, & formerent une ville qui fut appelée *Citta nuova* & *Citta geminiana*; elle est sur le chemin qui va de Modene à Reggio. Modene fut encore défolée par les Lombards, qui la prirent & la perdirent plusieurs fois; elle fut prise par Alboin l'an 750, emportée d'assaut par l'exarque Romain, l'an 590, & reprise encore par les Lombards, qui la conservèrent jusqu'à l'arrivée de Charlemagne. Ce fut lui qui, passant en Italie, mit fin au royaume des Lombards, l'an 774; & l'on dit communément qu'il donna au pape les villes de Parme & de Modene. Cependant Modene reprit bientôt sa liberté, comme toutes les villes d'Italie.

Sous Pepin, roi d'Italie, & fils de Charlemagne, Modene fut rebâtie & repeuplée, & redevint une ville considérable. Le P. Beretta, savant bénédictin, dans une dissertation corographique, de *Italia medii ævi*, que Muratori a publiée, pense que la nouvelle ville de Modene est dans le même endroit que l'ancienne, du moins en partie; l'opinion commune est qu'elle en est à quelque distance, mais on n'est pas d'accord sur la situation de l'ancienne, parce qu'il ne reste à Modene aucun vestige d'antiquité, aucun aqueduc, ni autre chose semblable, si ce n'est quelques inscriptions qui ont été insérées dans le *Treſor* de Muratori.

Cette ville fut ensuite successivement soumise aux empereurs, aux papes, à la république de Venise, aux ducs de Milan, à ceux de Mantoue, à ceux de Ferrare & à quelques petits princes particuliers. Elle fut déchirée par les factions, quelquefois prête à devenir déserte.

Les princes de la maison d'Est acquirent dans le XIII<sup>e</sup> siècle la souveraineté de Modene, qu'ils possèdent encore actuellement. C'est cette illustre maison qui régnant à Ferrare, protégea d'une manière si distinguée les grands hommes de l'Italie, & surtout l'Arioste & le Tasse. Aussi les deux poèmes fameux de Roland le furieux & de la Jérusalem délivrée sont-ils pleins des éloges de ces princes, & la généalogie de cette maison y est toujours tirée des plus grands héros du poème, ou même d'Hector le Troyen.

La plupart des princes de cette maison ont contribué à l'embellissement de Modene. La ville de Modene est agréable, bien bâtie, décorée de fontaines & de portiques où l'on marche très-commodément. (+)

C'est-là l'idée que nous en donne M. de la Lande dans son *Voyage d'Italie*, quoiqu'on dise dans le

*Did. rais. des Sciences*, &c. que cette ville est pauvre, mal bâtie, sans commerce, &c.

MODERATO, (*Musiq.*) Ce mot Italien mis à la tête d'une pièce de musique, indique un mouvement modéré, précisément entre l'*allegro* & l'*andante*; il ne répond donc pas au mot François *modéré*, mais plutôt à l'*allegretto*. On met aussi souvent *allegro moderato*, & à la rigueur on le devoit toujours, *moderato* étant un adjectif. (*F. D. C.*)

MODÈRE, adv. (*Musique*.) Ce mot indique un mouvement moyen entre le lent & le gai; il répond à l'Italien *andante*. Voyez ANDANTE. (*Musiq.*) *Did. rais. des Sciences*, &c. (S)

§ MODES (marchande de), *Comm. Arts méchan.* On a vu dans le *Did. rais. des Sciences*, &c. que les *marchandes de modes*, ou plutôt leurs maris, qui font du corps des merciers, quittant le commerce de la mercerie proprement dite, se sont bornés à celui des *modes*; c'est à leur ombre que leurs femmes vendent & travaillent toutes sortes de garnitures pour les coiffures, les robes, les jupons, & autres agréments dont la plupart consistent en gazes, rubans, réseaux, étoffes découpées, fourrures, &c. Mais elles ne se bornent pas à garnir & orner les habillemens faits par la couturière, elles construisent elles-mêmes quelques vêtemens particuliers, savoir, le mantelet, la pelisse & la mantille de cour; & comme aux mots MANTELET, MANTILLE & PELISSE, (*March. de modes*) dans le *Did. rais. des Sciences*, &c. on n'entre dans aucun détail sur leur construction, nous croyons devoir y suppléer ici, d'après M. de Garlault, qui en a parlé à la suite de l'art de la Couturière.

Le mantelet & son coqueluchon. Cette espèce de petit manteau de femme se fait de taffetas qui a deux tiers de large, ou de satin qui a une demi-aune. Il se double quelquefois de la même étoffe pour l'hiver.

Il faut pour un mantelet ordinaire avec son coqueluchon, pour le corps du mantelet une aune & demie, qui étant redoublée fera trois quarts de long pour chaque côté, depuis le haut du col *b*, fig. 2, *pl. de la Marchande de modes*, *Suppl.* jusqu'au bas du pan *c*; & pour le coqueluchon, fig. 1, un tiers redoublé, ce qui fait deux tiers. On coupe d'abord le coqueluchon fig. 1 en pliant en deux l'étoffe sur sa largeur; on échancre un coin *g* *h* du côté du redoublement, de quatre à cinq pouces en mourant; le bout pointu *h* de cette fente fera le centre des plis en rond; qu'on fera au surplus dudit redoublement, après quoi on la fermera par une couture: ce centre plissé se trouve placé au milieu du derrière de la tête. On plie en deux le reste de l'étoffe pour le mantelet. On commence par tailler le collet, comme on voit en *h* *a*, fig. 2, & ensuite l'échancrure des bras *m*, c'est-à-dire ce qui doit passer en devant par-dessus les bras, & qu'on nomme les pans du mantelet.

Pour joindre le coqueluchon au mantelet, on plisse le milieu du collet *o* pour le réduire à la proportion du côté du coqueluchon, au bout duquel on a fait l'échancrure; ensuite on coud ce côté à la plissure du collet *o*; & continuant à coudre les deux derrières, celui du mantelet & celui du coqueluchon, l'un à l'autre, on fronce à mesure celui du mantelet; & afin que l'on puisse serrer plus ou moins ces deux pièces sur le cou, on coud par l'envers tout-autour une coulisse qui est un ruban qui forme un conduit, dans lequel on passe un cordon pour serrer plus ou moins le col du mantelet. Enfin on borde le tout d'une dentelle noire.

La pelisse est plus ample que le mantelet, & en est différente encore à quelques autres égards, mais elle se fait, comme lui, de taffetas ou de satin. Il faut pour le corps de la pelisse trois aunes distribuées en

quatre lez égaux *m*, *n*, *o*, *p*, fig. 3, ce qui donne trois quarts de longueur à chacun. On commence par coudre les deux lez *m* *n* sur leur longueur, ce sont les deux derrières; puis on les plie l'un sur l'autre pour lever depuis leurs extrémités en mourant jusques au milieu, deux pointes d'un coup de ciseau: on en fait autant aux deux devant posés l'un sur l'autre. Ces quatre pointes levées s'assemblent deux à deux; ensuite joignant par une couture les devant aux derrières, il se trouve au-dessous de la coupe des pointes un vuide en triangle qu'on remplit en y cousant de chaque côté les pointes *q* *q* assemblées deux à deux. Cette méthode donne plus de tour en bas qu'en haut. On donne de l'arrondissement autour des pointes avec les ciseaux, & une courbure *r*, *r*, au haut de chaque devant. On fend vers le milieu des devant une ouverture *s* de six à sept pouces pour y passer les bras. On double la pelisse de la même étoffe ou d'une fourrure pour l'hiver.

Le coqueluchon se taille, se fabrique & se monte comme un mantelet.

La mantille de cour est une espèce de mantelet, moins large, plus court par le dos, avec des pans un peu plus longs, & auquel on ne met jamais de coqueluchon. On le fait d'une étoffe légère, comme gaze, dentelle, réseau, &c. dont il faut une aune & demie. On en voit la coupe représentée en lignes ponctuées dans celle du mantelet fig. 2. *a* est le dos, *b* le collet, & quelques plis vers l'épaule, *f* l'échancrure, *g* le bas: on attache au bas du dos dans le milieu en *h* un ruban qui se noue pardevant.

MODRA, (*Géogr.*) ville libre & royale de la basse-Hongrie, dans le district supérieur du comté de Presbourg, au pied des monts Crapacks, & au voisinage d'un bon vignoble. Il n'est pas de ville dans le royaume, qui dès l'an 1619 à l'an 1705 inclusivement, ait eu plus lieu qu'elle d'en déplorer les troubles; elle a été dans cet intervalle maltraitée à cinq reprises, & l'an 1729 encore, un accident fortuit la réduisit à-peu-près toute en cendres. (*D. G.*)

MODRUS, *Merisium*, (*Géogr.*) ville de la Dalmatie Hongroise, au district d'Ottoschatz, sur la rivière de Lecko, & au pied du mont Capella. Elle est munie d'un château, & honorée d'un siège épiscopal; mais elle n'est plus, comme autrefois, la capitale d'un comté particulier. (*D. G.*)

MODULER, v. n. (*Musique*.) C'est composer ou préluder, soit par écrit, soit sur un instrument, soit avec la voix, en suivant les règles de la modulation. Voyez MODULATION. (*Musique*.) *Diction. rais. des Sciences*, &c. (S)

MOELBY, (*Géogr.*) rivière de Suede, dans l'Östro-Gothie. On l'appelle autrement *Rubro*, & elle est remarquable par les perles que l'on y pêche. (*D. G.*)

§ MOELLE, (*Anat.*) L'organe dans lequel est déposée la moëlle, est le même que celui de la graisse, & l'analogie est égale entre les deux liqueurs & leur organe sécrétoire.

Ce sont des vésicules accumulées & qui communiquent ensemble, elles sont ensemble une espèce de saucisse, qui remplit le tuyau médullaire de l'os.

On est en doute s'il y a une membrane entière & continue, qui enveloppe toute cette saucisse, & qui tapisse la cavité médullaire de l'os. Dans les cavités du crâne & des sinus médullaires la question n'est pas obscure; les deux surfaces de la cavité ont leurs membranes. Il n'en est pas de même dans les tuyaux médullaires; j'ai souvent cherché à m'en éclaircir dans les animaux, ou naissans, ou contenus encore dans le ventre de la mère: il m'a paru que la moëlle se détachoit en masse de l'os, &



que par conséquent il n'y avoit point de périoste interne. Cette apparence n'étoit cependant pas vraie; car bien certainement il passe de l'os à la *moëlle*, & réciproquement de la *moëlle* à l'os, un grand nombre de petits vaisseaux, dont l'injection réussit quelquefois. Il n'est donc pas vrai que la *moëlle* soit véritablement libre & détachée de l'os. Je pencherois cependant à croire, que pour la sûreté même de ces vaisseaux, il doit y avoir une membrane, qui les affermit contre l'os; peut-être est-ce une cellulose trop fine, pour qu'on puisse la démontrer.

La masse médullaire a dans le corps de l'os les mêmes vaisseaux que la substance de l'os. Un grand tronc nourricier, deux ailleurs ou trois, percent obliquement le tuyau de l'os, & se rendent en droiture dans la *moëlle*, presque dans son milieu. Une branche remonte vers l'extrémité supérieure de l'os, une autre descend vers l'extrémité inférieure: cette artère nourricière donne une infinité de branches aux cellules médullaires. C'est elle qui dépose sans doute la *moëlle* dans ces cellules, car l'injection fine & l'eau sur-tout y passe depuis l'artère & les remplit.

Mais cette même artère, avant que d'arriver à la *moëlle*, a donné une infinité de petites branches, qui rampent entre les lames de l'os, qui le pénètrent de tous côtés, & qui amènent avec elles cette cellulose, compagne inséparable des vaisseaux, qu'on a regardé comme le réseau fondamental des os. C'est cette cellulose, avec les vaisseaux, qui reste seule de la substance d'un os dissous par les acides.

Ce sont ces mêmes chemins, par lesquels la *moëlle* fuit, lorsqu'elle est corrompue: elle jaunit alors; cette couleur infecte successivement toute la substance de l'os, elle arrive même jusqu'à la surface, qui regarde le périoste, & la couvre d'un enduit gras & gluant. On a regardé ces pores comme séparés des chemins des vaisseaux, & comme formés exprès pour le passage de la *moëlle*, mais c'est faute d'avoir rempli les vaisseaux. Si on avoit pris cette précaution, on auroit vu qu'il n'y a point d'autres canaux, qui depuis le tuyau médullaire conduisent à la surface extérieure de l'os.

Dans les épiphyses l'artère vient en partie de celle du corps de l'os, qui perce la croûte cartilagineuse pour pénétrer dans la substance cartilagineuse de l'épiphyse. Mais les artères principales de l'épiphyse s'y rendent par des puits dont l'épiphyse est toujours gravée, & leurs troncs sont différens de l'artère nourricière.

Les artères sont plus apparentes que les veines de la *moëlle*, elles en sont accompagnées cependant, puisqu'une veine injectée d'eau, remplit de cette humidité les vésicules cellulaires. On a même cru y voir entrer des vaisseaux lymphatiques & des nerfs. Je n'ai aucune expérience particulière à offrir là-dessus.

Si effectivement des nerfs entrent dans la substance de la *moëlle*, elle sera sensible à proportion de la grandeur de ces nerfs. J'ai cependant de la peine à me rendre à l'expérience unique de Duverney, qui d'ailleurs est équivoque, puisqu'il faut faire naître dans un animal des douleurs énormes, lorsqu'on lui ampute un os: la seule peur peut le faire jeter les hauts cris à la vue d'un instrument. Il est sûr du moins que toute cette grande surface osseuse, qui forme la boîte du crâne, ne reçoit pas le moindre nerf de la dure-mère, puisque cette membrane elle-même en est dépourvue. Et je suis trop sûr d'avoir vu trépaner & percer le crâne dans une personne très-présente, sans qu'elle en ait senti la moindre douleur. C'est donc un sujet à recommander à de nouvelles recherches, pour se confirmer sur l'existence ou sur la non-existence des nerfs de la *moëlle*.

La *moëlle* est une graisse peu différente de la graisse

ordinaire: la liqueur rougeâtre même, qui remplit les petites cellules du tissu spongieux des épiphyses ne diffère pas essentiellement de la *moëlle*.

Ruyfch a remarqué que dans les corps humains tirés des sépulcres, & la graisse, & la *moëlle*, & cette humeur rouge des épiphyses, est un véritable suif sec & solide.

Comme la graisse du reste de l'animal, la *moëlle* est du nombre des humeurs crues & peu animalisées, elle est pleine d'un acide fort visible & fort abondant. C'est une raison de plus pour ne pas admettre une qualité, qu'on a attribuée à la *moëlle*, c'est celle de servir d'aliment à l'os. La matière nutritive doit certainement être naturalisée à l'animal, & sembler à la partie qu'elle nourrit: mais les os sont sans acide, & l'acide abonde dans la *moëlle*.

Le dégraissage, qui est la suite des fièvres & du mouvement multiculaire, prouve évidemment que la *moëlle* rentre dans les veines d'un animal, dont la circulation est accélérée. Les animaux qu'on envoie des provinces éloignées aux boucheries d'une capitale, y arrivent sans *moëlle*; un peu de repos la fait renaître.

La *moëlle* ne nourrit pas les os, mais elle peut contribuer à les rendre plus flexibles, & à leur ôter une sécheresse que la fragilité accompagne: elle fuit apparemment dans l'animal en vie par les pores & les canaux qui amènent les vaisseaux dans les intervalles des lames osseuses.

Elle fuit encore à travers les croûtes cartilagineuses, & fait une partie essentielle de la glaire articulaire. Non-seulement elle pénètre ce cartilage, & le jaunit dans les cadavres; mais on a vu une liqueur colorée, dans laquelle on avoit enfoncé le cartilage de l'épiphyse, poussée par le poids de l'air, pénétrer par le cartilage, & arriver dans le tuyau médullaire. (H. D. G.)

§ MOËLLE ALONGÉE, (Anat.) On appelle de ce nom la partie de la *moëlle* de l'épine, qui est renfermée dans le crâne, continue à la partie qui est placée dans la cavité des vertèbres. Je ne parlerai ici que de ce qui est essentiel à cette *moëlle*, sans m'étendre sur les autres parties du cerveau.

Pour se faire une idée de la *moëlle* allongée, il faut connoître les corps cannelés & les couches des nerfs optiques, puisque ce sont ces deux paires de colonnes médullaires qui la composent.

Des deux éminences qui sont le pavé du ventricule latéral du cerveau, l'antérieure est appelée le corps cannelé; il est plus grand & plus extérieur. Il commence par une élévation arrondie, & devient plus étroit, à mesure qu'il s'éloigne de l'axe des deux ventricules: il descend dans la jambe descendante du ventricule, & se confond avec les couches, pour former la colonne antérieure de la *moëlle* cérébrale. Il s'élève comme un bas relief de dessous la *moëlle* du cerveau, avec laquelle sa base se confond.

Sa surface extérieure est corticale & grisâtre: divisée par une section perpendiculaire, il découvre sa partie médullaire; elle est continue en arrière; en se portant en avant, elle se divise en de petites îles blanches, séparées par un peu de substance corticale: ces colonnes sont plus longues dans la partie postérieure des corps cannelés; elles deviennent plus petites & plus courtes, à mesure que ce corps approche de l'axe. On ne les a pas bien définies encore.

Outre ces colonnes il y a de petites îles médullaires, formées en traits de diverses grandeurs, répandus dans la substance corticale des corps cannelés.

Les quadrupèdes ont des corps cannelés assez semblables à ceux de l'homme. Dans les oiseaux, ils sont entièrement corticaux, & les poissons n'ont rien d'analogue.

Le ruban postérieur du corps cannelé a été appelé *centre* par Vieussens, qui a pris plus d'une fois ce terme dans un sens peu mathématique. Ce ruban est médullaire, il accompagne le bord postérieur du corps cannelé, & une veine considérable, qu'il presse contre ce corps. Son extrémité postérieure descend dans la corne descendante du ventricule & y paroît dans la longueur d'un pouce : il se confond alors par plusieurs fibres avec la *moëlle* du cerveau. Son extrémité antérieure s'attache par un filet considérable au pilier antérieur de la voûte, par un autre encore plus considérable à la commissure antérieure du cerveau, & par un troisième à la *moëlle* du cerveau sous les corps calleux.

Je ne trouve pas ce ruban dans Winslow.

Les couches des nerfs optiques sont deux autres éminences plus petites, à-peu-près ovales; elles s'attachent naturellement par un plan rétiligne, & se confondent fort souvent; elles s'écartent ensuite l'une de l'autre, se portent en-dehors, descendent avec la corne descendante du ventricule, reviennent ensuite en se recourbant en-dedans, toujours en descendant, sortent du ventricule, & donnent naissance au nerf optique, dont nous parlerons à l'article *Œil*, & forment la partie supérieure des jambes de la *moëlle allongée*.

De la convexité supérieure & antérieure de ces mêmes couches il s'élève une bosse à côté du centre demi-circulaire, qui s'applatit postérieurement: elle paroît naître de la pression de la voûte qui appuie sur les couches.

La couche droite s'unit à la gauche devant la glande pinéale: du cordon qui les unit, s'élève une espèce de nerf qui se porte droit en devant & en-haut par le bord de la couche, s'horizontalise ensuite, finit par descendre, & se termine dans le centre semi-lunaire & dans la commissure antérieure du cerveau, & quelquefois dans le pilier antérieur de la voûte. Ce même trait, semblable à un nerf, reçoit souvent un filet médullaire de la glande pinéale.

Les couches sont corticales à leur surface dans le ventricule; ils n'ont pas de lignes dans leur intérieur. Elles sont creusées dans les oiseaux & dans les poissons; elles renferment dans ces classes d'animaux, un ventricule particulier, & elles y sont presque entièrement détachées du cerveau.

Les jambes de la *moëlle allongée*, ou les piliers médullaires du cerveau, sont formées en-dessous & en-dehors par les corps cannelés; en-dedans & en-dessus par les couches, & dans le reste de leur grosseur par la *moëlle* du cerveau, qui se réunit du lobe antérieur & du postérieur. Il se forme de ces portions médullaires une colonne ronde, mais aplatie, sillonnée par des traits, qui en suivent la longueur. La colonne droite s'incline vers la gauche; elles s'unissent à l'extrémité antérieure du pont de Varole; elles se portent un peu en arrière & diminuent en même temps de grosseur.

La colonne droite se joint à la fin effectivement à la colonne gauche, mais cette union n'est pas apparente, parce que les piliers du cervelet se jettent sur les piliers du cerveau, & les couvrent dans la situation dans laquelle on est obligé de démontrer la base du cerveau dont la surface inférieure devient la supérieure.

Les piliers du cerveau continuent leur chemin pour former ce qu'on appelle proprement la *moëlle allongée*, par deux plans de fibres convergentes, que recouvrent les fibres du cervelet. De ces deux plans l'inférieur, que l'on découvre le plus aisément, & qui est le plus superficiel, se termine dans le corps pyramidal. Le supérieur, séparé du précédent par des fibres transversales, nées du cervelet, fait la

partie supérieure & postérieure de la *moëlle allongée*. M. Petit, l'ancien l'a même conduit jusqu'aux éminences olivaires.

Les éminences papillaires sont hémisphériques, & sont assez bien définies par le nom qu'on leur donne. Elles sont médullaires dans leur surface, & corticales dans leur intérieur; & il en fort une de chaque bord intérieur des piliers du cerveau sous les piliers de la voûte.

Au devant du troisième ventricule une poutre médullaire passe de la *moëlle* du cerveau du côté droit, à celle du côté gauche, c'est la commissure antérieure du cerveau. Elle est formée par le trait médullaire des couches optiques, par le centre demi-circulaire, & quelquefois par les piliers antérieurs de la voûte. Les oiseaux ont cette commissure, & même les éminences mamillaires.

Une autre poutre médullaire, assez semblable, va d'une couche à l'autre, de leur partie la plus inférieure; elle est grosse & ronde, on l'appelle la *commissure postérieure*; elle est dans mes observations plus grosse & plus antérieure que le filet médullaire formé par l'union des deux traits blancs des couches.

Pour former le pont de Varole, la *moëlle* du cervelet s'unit avec celle du cerveau. Les piliers médullaires du cervelet sont formés par la réunion de toutes les branches de l'arbre de vie; ils en font le tronc commun; ils sont médullaires, & leur intérieur est traversé par des fibres corticales dentelées & faites en réseau.

Chaque pilier se termine à trois places différentes. La partie la plus considérable est celle du milieu; elle se rapproche du pilier de l'autre côté, jusqu'à ce qu'elle le joigne, & leur contact est marqué par une légère rainure, dans laquelle est placée l'artère basilaire. Leurs fibres sont transversales, elles se jettent sous les piliers médullaires du cerveau, & sont comme un pont, qu'on auroit jeté sur le confluent de deux rivières. C'est l'origine du nom que Varole a donné aux corps réunis des piliers du cervelet & du cerveau.

Cette dénomination n'est cependant pas exacte: un pont est bien séparé de la rivière, mais les fibres médullaires du cervelet s'entrelacent avec celles du cerveau: elles font la couche la plus inférieure & transversale des fibres médullaires du pont: les fibres longitudinales du cerveau sont placées, au-dessous d'elles: d'autres fibres transversales du cervelet sont au-dessus de celles-ci: elles sont mêlées de substance corticale: un autre plan de fibres longitudinales du cerveau est au-dessus de celles-ci. D'ailleurs les fibres du cervelet ne sont pas exactement transversales: elles le sont davantage dans la partie postérieure du pont, elles remontent un peu dans sa partie antérieure.

Le pont est une espèce d'ovale, dont les deux bouts sont aplatis; la surface est médiocrement convexe: un petit vallon le sépare de la *moëlle allongée*. Il ne se trouve pas dans les oiseaux.

Outre les fibres qui contribuent à former le pont, les piliers du cervelet donnent d'autres paquets de substance médullaire. Il y en a une partie qui remonte vers le cerveau, & qui forme avec la substance de ce viscère une espèce d'isthme. Elle se termine sous les éminences inférieures. Cette réunion est composée, un paquet transversal va de la colonne médullaire droite du cerveau à la gauche, sous les éminences que je viens de nommer. Il produit quelquefois le nerf de la quatrième paire.

Plus bas que ce paquet transversal, les deux piliers, qui du cervelet vont au cerveau, sont joints par une lame médullaire couverte de vaisseaux, qu'on peut injecter, & de la pie-mère, qui se rétrécit en



remontant, & qui s'écarte en descendant comme une parabole. Elle est perpendiculaire, & fait la paroi postérieure du quatrième ventricule. On l'appelle la *grande valvule du cerveau*. Il s'en détache quelques fibres qui s'étendent vers les éminences inférieures, qu'on appelle *restes*, & une partie de ces fibres s'attachent aux gros piliers médullaires du cervelet.

Des mêmes piliers médullaires, qui du cervelet remontent au cerveau, se détachent d'autres fibres, dont quelques-unes forment le plus souvent le nerf de la quatrième paire : d'autres se vont rejoindre aux fibres transversales du pont de Varole.

D'autres colonnes médullaires descendent des grands piliers du cervelet, en se rapprochant, & finissent par se toucher : elles se perdent dans la *moëlle de l'épine*, & leur extrémité est renflée comme une espèce de massue. Du côté intérieur de ces éminences, il y a quelquefois des éminences corticales moins bien terminées.

Pour donner la description du quatrième ventricule, intimement liée à celle de la *moëlle allongée*, il faut la faire précéder de celle du troisième ventricule.

Les piliers du cerveau qui convergent contre le pont, se rejoignent à la fin, mais ils conservent une trace de leur séparation ; c'est une rainure qui est tracée sur la face supérieure de leur partie réunie. Au-dessus de cette rainure, & entre les deux couches optiques, il y a une cavité imaginaire, car elle l'est en effet, & ne devient telle que par la séparation des deux couches, qui se touchent dans l'homme vivant. Cette cavité est le troisième ventricule. Quand les couches se confondent, ce qui arrive très-souvent, ce ventricule est partagé alors dans la partie supérieure, sur laquelle repose le grand plexus vasculaire moyen & la voûte, & la partie inférieure, qui est la rainure tracée sur la *moëlle allongée*. Le pavé de ce ventricule est inégalement élevé ; c'est sa partie moyenne qui est la plus haute.

Je ne connois pas les fibres croisées de la rainure.

Je ne parlerai pas du terme antérieur du troisième ventricule ; il n'a aucune liaison avec la *moëlle allongée*. Mais le terme postérieur y est intimement lié.

La *moëlle* du cerveau, dont nous avons décrit les gros piliers, ne se termine pas uniquement par ces piliers. La partie postérieure descend rapidement derrière les couches optiques, & fait la partie la plus supérieure du pont. C'est cette région de la *moëlle* cérébrale, placée entre le cerveau & le cervelet, qu'on a nommée *isthme*.

De la partie droite de l'isthme à la gauche se prolonge une éminence figurée, presque perpendiculaire. Sa surface postérieure est élevée en bosse, & taillée à quatre bosses transversales, dont la partie la plus voisine de l'axe est un segment de sphère, qui se dégrade vers les bords de l'isthme, & se termine par des fibres médullaires.

De ces collines la paire supérieure a reçu le nom de *nates*. L'imagination peu décente des anciens a regardé l'éminence figurée comme le bas du dos d'un homme, & dans cette idée la ressemblance est assez juste. Elle est moins exacte pour les collines inférieures, qui sont à-peu-près égales en grandeur aux supérieures, & qui par conséquent ne portent pas à bien juste titre le nom de *restes*. Elles sont un peu plus séparées & plus blanches. L'intérieur de toutes ces quatre éminences a de la *moëlle* mêlée de filets corticaux. Le fond même, dont elles s'élèvent, est mêlé de la même substance. Les quadrupèdes, les oiseaux & plusieurs poissons ont à-peu-près la même éminence transversale, mais les quadrupèdes seuls ont les quatre bosses.

La glande pinéale, devenue célèbre par une hypothèse peu fondée, est placée sur ces éminences, ou derrière elles. Elle est ovale & terminée en pointe postérieurement. Sa substance est corticale, & la base médullaire. Elle est très-souvent remplie de grains de sable. Elle manque aux oiseaux, & ne se trouve ni dans tous les quadrupèdes ni dans toutes les espèces de poissons.

Elle produit deux filets médullaires, qui vont s'attacher au trait blanc des couches optiques, ou dans les couches à côté de ce trait.

Le quatrième ventricule est une cavité imaginaire, car tout est plein dans le corps de l'animal, terminée par les paquets médullaires qui montent & qui descendent depuis le cervelet. Son milieu est plus large, l'extrémité supérieure arrondie, & sa figure à-peu-près ovale.

Son plancher antérieur est le pont de Varole, & le milieu du ventricule y est continué par une rainure, que l'on a comparée à une plume à écrire, ou plutôt à un roseau taillé pour cet usage ; cette rainure se continue dans la *moëlle* de l'épine.

Il est fermé postérieurement par la grande valvule & par le cervelet.

Il a son plexus choroïde particulier, qui a même des vésicules comme les plexus antérieurs du même nom. Il est revêtu de la pie-mère.

De la rainure, qu'on a comparée à une plume, il part plusieurs fibres médullaires. La première va se joindre à la ligne médullaire transversale, qui est à la partie supérieure de la grande valvule. Deux autres, ou plusieurs même, vont en remontant composer le nerf mou de la septième paire. Une ou deux vont plus inférieurement joindre la huitième paire.

Entré la *moëlle* du cerveau, qui descend vers le pont & l'éminence figurée, le troisième ventricule communique avec le quatrième par un canal auquel on a donné le nom d'*aqueduc de Sylvius*. Il étoit connu de Vesale, & même de Berenger & de Galien.

La *moëlle allongée* proprement dite est le commencement de la *moëlle* de l'épine, séparée par un vallon du pont de Varole, & absolument continue avec le reste de la *moëlle* de l'épine. Sa partie la plus large est celle qui répond au pont ; elle va se rétrécir contre le grand trou de l'occiput, & s'aplanit.

Son commencement a quatre éminences qui forment en manière d'un bas-relief. Les plus extérieures sont plus courtes, ovales & obtuses. On les appelle les *corps olivaires*. Les intérieures sont plus saillantes ; elles se terminent en pointe en-dessous. On les appelle *pyramidales*.

Un filon sépare ces petites bosses ; il se continue dans la *moëlle* de l'épine, comme le filon postérieur, & la pie-mère y entre également avec de petits vaisseaux. Les levres de cette rainure sont un peu enflées.

Quand on écarte ces levres, on découvre des fibres médullaires, qui de la colonne droite de la *moëlle allongée* passent à la colonne gauche. Elles sont transversales, & je n'ai pas vu qu'elles se croisent.

L'intérieur de la *moëlle allongée* a de la substance corticale mêlée avec la *moëlle*, & qui forme des lignes.

Après ce précis anatomique, je ne dois pas omettre la partie physiologique. Elle mérite d'autant plus d'être approfondie, que les auteurs modernes placent dans la *moëlle allongée* le siège de l'âme. Il y a plusieurs raisons à donner pour cette opinion. Les nerfs naissent à-peu-près généralement du pont de Varole, ou de la *moëlle allongée*. Mais les expériences faites sur des animaux vivants prouvent encore davantage. Cette recherche demande de l'exatitudo.

Il est évident que le siege de l'ame doit être dans la partie du corps animal dans laquelle l'ame sent & dans laquelle naissent les mouvements des muscles.

La cause du sentiment de l'ame réside sans doute dans toute la *moëlle* du cerveau. On a vu de violentes douleurs de tête faire le malheur de la vie entière d'un homme. On a ouvert le crâne, après que la mort avoit mis fin à ses malheurs. On a trouvé la cause du mal dans la *moëlle* du cerveau, blessée par des exostoses ou des esquilles, rongée par des abcès, comprimée par du sang épanché ou par des tumeurs & des excréments.

Dans l'animal vivant, dans l'homme, on a comprimé le cerveau pour faire l'expérience, la nature a produit elle-même cette impression par du sang & de la matiere épanchée sur le cerveau. L'homme & l'animal ont perdu le sentiment, & se sont assoupis. J'ai vu ronfler un chien, quand la compression étoit un peu forte.

On a trépané l'homme assoupi; on a enlevé le sang ou l'os enfoncé, qui pressoit le cerveau, il a repris les sens & les fonctions de la vie humaine.

Il n'est donc pas douteux que la cause du sentiment ne réside dans la *moëlle* du cerveau, & généralement dans la *moëlle* de l'encephale, qui se réunit pour former la *moëlle allongée*. On n'a pas, à la vérité, assez séparé dans les expériences l'effet de la compression de la *moëlle* seule du cerveau d'avec celle de la *moëlle allongée* seule, & l'expérience est difficile à faire. Une pression légère ne produit pas des effets assez sensibles; une pression violente de la surface du cerveau étend son pouvoir sur la *moëlle allongée*.

Comme cependant les nerfs naissent généralement de cette *moëlle*, comme ces nerfs ne peuvent que rappeler au cerveau les impressions des objets extérieurs, dont les nerfs seuls sont les conducteurs, il n'est pas douteux que ce ne soit à l'origine de ces nerfs, que les impressions des corps sensibles se représentent à l'ame. Comme cependant l'origine d'un nerf peut être plus éloignée, que sa séparation visible de la *moëlle allongée*, il est impossible de déterminer exactement la part que peut avoir au sentiment le cerveau seul, ou le cercelet seul, d'avec celle que la *moëlle allongée* y a certainement. Il paroît plus que probable, par le résumé qui résulte des maladies & des expériences faites sur des animaux vivans, que toutes ces parties médullaires sont la cause du sentiment, & que l'encephale entier peut être regardé comme le siege de l'ame.

Pour le siege, d'où naît le mouvement volontaire, la *moëlle allongée* y paroît avoir une part plus exclusive. J'ai coloré le scalp avec du cinabre. J'ai blessé la *moëlle* du cerveau à différentes profondeurs. Je reconnoissois la profondeur de la plaie, parce que la *moëlle* y étoit colorée, & j'ai vu que les violentes convulsions ne naissent presque jamais par les blessures superficielles du cerveau, & qu'il faut enfoncer l'instrument dans les couches optiques, dans les corps cannelés, dans le pont de Varole, dans la *moëlle allongée*, ou dans le cercelet, pour faire naître ces convulsions.

Ce qu'on peut conclure de cette expérience, qui a été vérifiée très-souvent, c'est que les parties que je viens de nommer, ont plus de part au mouvement animal, que n'en a la surface du cerveau ou même le corps calleux; je n'exclus pas pour cela ces parties superficielles. Elles sont absolument semblables aux parties profondes; la *moëlle* n'en diffère pas. Si la *moëlle* centrale du cerveau donne naissance aux mouvements animaux, il n'est pas probable que les parties superficielles de la *moëlle* cérébrale, si semblables en tout aux profondes, & si évidemment continues avec elles, soient dénuées du pouvoir de produire des mouvements dans l'animal. Ce n'est qu'un

Tome III.

plus grand pouvoir d'en produire que possèdent les parties centrales, sans que cet avantage soit exclusif. (H. D. G.)

§ MOELLE DE L'ÉPINE, (*Anat.*) La *moëlle de l'épine* est absolument continue à la *moëlle allongée*, & n'en diffère que par la place. Comme il y a des animaux sans tête, mais qui ne sont pas dépourvus de nerfs, la *moëlle de l'épine* se trouve dans des animaux, qui n'ont point de cerveau, & dans la plus grande partie des insectes, le cerveau ne consiste qu'en deux petits tubercules; & qui ne sont que la première paire de ganglions, dont leur *moëlle de l'épine* est pourvue, & qui méritent à peine le nom de cerveau.

Dans l'homme cette *moëlle* est une espèce de cylindre, mais dont la figure n'est pas uniforme. Elle a le plus de largeur à sa sortie par le grand trou occipital, elle devient un peu plus étroite dans les premières vertèbres du cou, & plus grosse dans les dernières. Elle diminue de nouveau de diamètre en descendant par le dos, elle grossit un peu dans les dernières vertèbres de la même classe, elle finit entre la première & la seconde vertèbre des lombes par deux tubercules placés à la suite l'un de l'autre; le premier ovale, & le dernier terminé en cône. A son origine cette *moëlle* est aplatie pardevant & par derrière: elle est quarrée, obtuse dans le dos, & ses tranchans latéraux y ont plus de largeur. Sa direction suit celle des vertèbres.

Les deux rainures dont j'ai fait mention en parlant de la *moëlle allongée*, se continuent dans toute la longueur de la *moëlle de l'épine*, mais ce n'est que l'antérieure de ces rainures qui se continue jusqu'à la fin; la postérieure est moins marquée, parce qu'il n'y a pas d'artere spinale postérieure. L'antérieure qui loge son artere, partage profondément la *moëlle*.

La *moëlle de l'épine* est blanche extérieurement, & sa substance en général est médullaire; il y a cependant quelque chose de cortical dans son intérieur, dont la figure ressemble à une croix. Je n'ai point vu de fibres transversales intérieures.

Elle est plus molle encore que dans le cerveau. La pie-mère de cette *moëlle* est semblable en tout à celle du cerveau. Elle est très-vasculaire, & les petits vaisseaux entrent dans la *moëlle de l'épine*, & par la fissure & de toute l'attache de la pie-mère. Elle entre dans la fente antérieure de la *moëlle*, & se termine avec elle vers la première vertèbre des lombes: il n'en reste qu'un filet creux, qui conduit un petit vaisseau au coccyx.

La membrane arachnoïde est plus sensible que dans le cerveau. Elle est entièrement différente de la pie-mère & beaucoup plus longue, puisqu'elle renferme le paquet des nerfs, connus sous le nom de *queue de cheval*: on peut la souffler dans toute sa longueur; elle a la même étendue que la dure-mère. Elle donne une gaine à chaque nerf, & n'a point de vaisseaux.

Le ligament dentelé a quelque chose de fort agréable. Il est fait d'une substance luisante, tendineuse & forte, sans vaisseaux comme l'arachnoïde, mais beaucoup plus solide.

Il se fixe à la première attache à la dure-mère, entre le passage de la neuvième paire & l'artere vertébrale; il se continue par toute la longueur de la *moëlle de l'épine*, entre les nerfs antérieurs & postérieurs; il forme des productions triangulaires, qui, terminées par un filet, s'attachent à la dure-mère de la *moëlle de l'épine*. Le dernier filet répond à la deuxième vertèbre du dos.

J'ai dit que cette *moëlle* se termine entre la première & la seconde vertèbre des lombes; le reste de la cavité des vertèbres lombales & du sacrum est

DD D d d



rempli par des filamens nerveux presque innombrables, qui descendent de la *moëlle* au bas du dos & dans les lombes, qui accumulés ressemblent assez à une queue de cheval.

C'est dans cet espace que l'on trouve souvent une liqueur rougeâtre, & sur-tout dans le fœtus. Naturellement ce n'est qu'une vapeur, qui exhale des vaisseaux de la *moëlle* : quand elle est devenue trop copieuse, elle empêche la colonne dorsale de se former, & cause une hydropisie particulière, à laquelle on a donné le nom de *spina bifida*.

La dure-mère de la *moëlle de l'épine* se continue avec celle du crâne; elle renferme, & la *moëlle* même, & la queue de cheval, & ne finit qu'au bas de l'os sacrum, auquel elle est attachée par des filets solides.

Ses différens diamètres ne répondent pas à ceux de la *moëlle*. Elle est plus large & aplatie au haut du cou, plus étroite au milieu, plus large au bas, plus étroite depuis la seconde vertèbre du dos, plus ample au bas du dos, très-large à la première vertèbre des lombes, & plus étroite successivement vers son terme. Elle est d'une consistance solide, & des traits fibreux en parcourent la longueur.

Elle est enveloppée par une couche de graisse; mais cette graisse ne remplit pas l'espace qui est entre la dure-mère & les ligamens des vertèbres : il est très-difficile de dire ce qui peut remplir cet espace, qui naturellement ne devrait pas être vuide, puisque dans tout le corps de l'animal, il n'y a aucune cavité qui ne soit remplie.

Les artères de la *moëlle de l'épine* sont superficielles ou profondes.

Les profondes ou celles dont les branches appartiennent essentiellement à la *moëlle*, sont appelées *spinales*. L'antérieure est la principale. Elle est unique, mais elle naît par deux petits troncs des artères du cerveau, qui sont les branches principales de l'artère vertébrale. Elle descend en serpentant, se partage & se rejoint, & forme par conséquent de petites îles. Elle donne des branches à la *moëlle* allongée & au nerf de la neuvième paire; elle ne forme plus qu'un tronc au haut du cou, qui cependant n'arrive qu'au bas du cou dans d'autres sujets ou même au dos. Cette artère réunie descend dans le sillon antérieur de la *moëlle de l'épine*, donne des branches à la pie-mère, aux nerfs & d'autres plus profondes, qui s'enfoncent dans le sillon avec la pie-mère. Elle communique avec les branches de la vertébrale, & avec différentes artères extérieures, dont je vais parler, & son dernier rejetton entre dans une gaine fournie par la dure-mère, achève de parcourir la longueur de la queue de cheval, & se termine dans les membranes de la conjonction du coccyx avec le sacrum.

L'artère spinale postérieure est, ou égale, ou plus petite que l'antérieure. Elle est toujours double, semblable & parallèle à celle de l'autre côté. Elle naît d'un côté de la vertébrale, & de l'autre d'une de ses principales branches. Elle suit la *moëlle* dans l'intervalle que les nerfs ne couvrent pas, fait de fréquentes anastomoses avec sa compagne, & d'autres avec les artères superficielles de la *moëlle de l'épine* : elle donne de nombreuses branches à la pie-mère, aux nerfs, & se termine avec la *moëlle* vers la seconde vertèbre des lombes.

Les artères extérieures de la *moëlle de l'épine* partent de plusieurs troncs différens. On en peut faire deux classes; il y en a d'antérieures & de postérieures.

Les artères postérieures ne sont pas aussi nombreuses que les vertèbres, mais assez considérables. Elles montent obliquement avec les nerfs, & se contournent autour de la *moëlle* même, pour se join-

dre à l'artère spinale antérieure, à laquelle elles s'unissent. La vertébrale en donne la plus grande partie.

D'autres artères de la même classe viennent de la thyroïdienne inférieure, ou d'une cervicale qui naît de la foulavière, & même de la première intercostale. Dans le dos ce sont les intercostales, dans les lombes les lombaires, l'ischéolombale; dans l'os sacrum les sacrées : la dernière vient de la coccygienne.

Les artères antérieures sont plus grandes, & leurs anastomoses plus considérables. Elles naissent des mêmes artères que les précédentes dans le cou.

Plus bas que la seconde vertèbre des lombes, il n'y a plus de distinction d'artères antérieures & postérieures, le ligament dentelé qui les séparait n'existant plus.

De ces branches il faut distinguer les petites artères, dont les unes vont aux vertèbres même, & à l'enveloppe graisseuse de la *moëlle de l'épine*, & d'autres aux ganglions des nerfs épineux, à la dure-mère de la *moëlle de l'épine*, & à la graisse qui la recouvre.

Les veines de la *moëlle de l'épine* sont moins bien connues. En général il y a deux sinus veineux qui accompagnent la dure-mère de cette *moëlle* dans toute sa longueur, l'une à droite & l'autre à gauche. Une branche transversale les unit à chaque vertèbre, tant antérieurement que postérieurement, & forme autour de la *moëlle* autant d'anneaux qu'il y a de vertèbres.

Chacun de ces anneaux reçoit une veine extérieure, qui dans le cou provient de la vertébrale profonde, dans le dos des intercostales, ensuite des lombaires & des sacrées.

Ces mêmes sinus donnent des branches qui accompagnent les nerfs, & qui vont s'aboucher avec la veine spinale antérieure & avec la postérieure. Les sinus longitudinaux ne se terminent qu'au bas de l'os sacrum; pour la veine elle ne passe pas plus loin que la *moëlle* même.

La veine spinale antérieure communique avec les sinus pierreux inférieurs.

La veine vertébrale profonde, & la branche principale de la veine vertébrale, qui est elle-même une branche de la foulavière, qui passe par les trous des apophyses transversales des vertèbres du cou, & qui se termine, ou par un canal de communication, qui par le trou mastoïdien va se réunir dans le sinus transversal du cerveau, ou qui, au défaut de cette communication, se perd dans les muscles & les tégumens.

Quelques auteurs ont parlé des vaisseaux lymphatiques de la *moëlle de l'épine*. Ils n'ont pas été suffisamment vérifiés encore.

La *moëlle de l'épine*, étant la continuation de la *moëlle* allongée, a sans doute les mêmes fonctions. Les nerfs qui en naissent y rapportent sans doute les impressions des objets extérieurs. Les luxations des vertèbres, les autres accidens de la *moëlle de l'épine* détruisent le sentiment des parties qui doivent leurs nerfs à cette queue. Le même événement suit les blessures, & la lésion de la *moëlle* dorsale dans les expériences faites sur des animaux vivans.

C'est également à la *moëlle de l'épine* que les nerfs qui en naissent, doivent le pouvoir de produire du mouvement. Quand on comprime ou que l'on retranche la *moëlle*, ce sont exactement les parties qui perdent le mouvement, dont les nerfs naissent au-dessous de la blessure. La mort est inévitable & subite, quand on retranche la *moëlle* au haut du cou. La respiration devient impossible, quand l'opération se fait au haut du dos. Les seules côtes inférieures

perdent le mouvement, quand c'est plus bas, & les seules extrémités inférieures quand c'est dans les lombes. Galien a cru remarquer même que la partie droite seule perdoit le mouvement quand on divisoit la moitié droite de la moëlle.

Il en est de même de l'irritation; elle met en jeu les muscles qui sont au-dessous de la partie irritée. On a vu qu'en irritant la moëlle successivement plus bas, la proportion des parties mises en convulsion étoit la même que la longueur de la moëlle sous la partie irritée. Les convulsions sont universelles quand l'irritation se fait au haut de la nuque.

De ces phénomènes cependant on ne pouvoit pas conclure avec justesse que le siège de l'ame est dans la moëlle de l'épine; l'ame ne perd rien de ses facultés quand la moëlle de l'épine est comprimée, & que les parties inférieures ont perdu le sentiment & le mouvement. Au lieu que les embarras quelconques du cerveau troublent l'exercice des facultés de l'ame. Les expériences que je viens de rapporter, prouvent uniquement que les nerfs des parties inférieures ne fauroient représenter leurs impressions à l'ame, ni transmettre la cause du mouvement aux muscles, quand la moëlle de l'épine a souffert jusqu'à un certain point. (H. D. G.)

MŒURS, f. f. plur. (Belles-Lettres.) En morale & en politique on entend par les mœurs des hommes, leurs inclinations habituelles, ou la forme que l'habitude a donnée à leur naturel. Mais relativement aux arts d'imitation, & particulièrement à l'égard de la poésie, l'idée qu'on attache aux mœurs est plus étendue; elle embrasse le naturel, l'habitude & les accidents passagers qui se combinent avec l'un & l'autre. Ainsi dans le système des mœurs poétiques, sont comprises les inclinations & les affections de l'ame.

Celui qui veut peindre les mœurs doit donc se proposer ces trois objets d'étude: la nature, l'habitude & la passion.

Le premier soin d'un peintre qui veut exceller dans son art, est de chercher des modèles dans lesquels les proportions, les formes, les contours, les mouvements, les attitudes soient tels que les donne la nature, avant que l'habitude en altère la pureté. Le même soin doit occuper le poète; il est comme impossible que dans l'homme en société, le naturel soit pur & sans mélange; mais peut-être, avec un esprit juste & capable de réflexion, n'est-il pas aussi mal-aisé qu'il le semble de distinguer en soi-même & dans ses pareils, ce que le naturel y produit, de ce que la culture y transplante. Le soin de sa vie & de sa défense, de son repos & de sa liberté; le ressentiment du bien & du mal; les retours d'affection & de haine; les liens du sang & ceux de l'amour; la bienfaisance, la douce pitié, la jalousie & la vengeance; la répugnance à obéir & le désir de dominer, tout cela se voit dans l'homme inculte bien mieux que dans l'homme civilisé. Or, plus ces formes primitives seront senties, sous le voile bisarrement varié de l'éducation & de l'habitude, plus ces mouvements libres & naturels s'observeront à travers la gêne où les retiennent le manège des bienfaisances & l'esclavage des préjugés, plus l'effet de l'imitation sera infaillible: car la nature est au-dedans de nous-même avide de tout ce qui lui ressemble, & expressée à le saisir. Voyez dans nos spectacles avec quels transports elle applaudit un trait qui la décele & qui l'exprime vivement. Si donc le poète me demande où il doit chercher la nature pour la consulter? je lui répondrai, en vous-même. *Nasce te ipsum*: « c'est moi que j'étudie quand je » veux connoître les autres, disoit Fontenelle »: c'étoit aussi le secret de l'éloquent Maffillon; & sous combien de faces Montagne nous peint tous tant que

Tome III.

nous sommes, en ne nous parlant que de lui!

La différence des climats & des âges est la première qu'il faut étudier dans les mœurs, parce qu'elle tient à la nature.

Le climat décide sur-tout du degré d'énergie, d'activité, de sensibilité, de chaleur dans le caractère, & des inclinations qui lui sont analogues. Les climats froids produisent des hommes moins ardents que d'autres, mais plus laborieux, plus actifs, plus entreprenans par l'impulsion du mal-être; plus occupés de leurs besoins, moins délicats dans leurs plaisirs, moins sensibles à la douleur, moins enclins à la volupté, peu susceptibles des passions adhérentes à la foiblesse; doués d'un esprit sérieux & mâle, d'une ame ferme, & d'un courage patient. Sévèrement traités par la nature, ils en contraignent l'appétit; & comme ils attachent peu de prix à la vie, ils comptent pour peu de chose de la perdre & de l'arracher. Durs pour eux-mêmes, ils le sont pour les autres, sans croire leur faire injure. L'indépendance, la liberté, le droit de la force, la gloire de l'invasion, & le butin pour prix de la victoire, voilà leur code naturel. Les climats chauds donnent au caractère plus d'ardeur & de véhémence, mais moins d'activité, de force & de courage. La vigueur est dans les fluides, mais les solides éternés s'y refusent; en sorte que les hommes sont à la fois amollis & passionnés. Crime & vertu, tout s'y ressent, & de l'ardeur du sang, & de la foiblesse des organes. L'amour, la haine, la jalousie, la vengeance, l'ambition même y bouillonnent au fond des cœurs; mais les moyens les plus faciles de s'affouir sont ceux que la passion préfère. La trahison y est en usage, non parce qu'elle est moins périlleuse, mais parce qu'elle est moins pénible. La lâcheté n'y est pas dans l'ame, mais dans le corps: on y est esclave & tyran par indolence; on y semble moins attaché à la vie qu'à la paresse; le bonheur y est dans le repos. Les peuples des climats tempérés tiennent le milieu entre ces deux extrêmes: actifs, mais moins infatigables que les premiers; voluptueux, mais moins amollis que les seconds; leur volonté, leur force, leur ardeur, leur confiance sont également modérées; l'énergie de l'ame & du corps est la même; les passions, au lieu de fermenter, agissent & s'apaisent en s'exhalant. De cet accord des facultés morales & physiques, résulte, & dans le bien & dans le mal, un état de médiocrité éloigné de tous les excès; un caractère mitoyen entre le vice & la vertu, incertain dans son équilibre, également susceptible des inclinations contraires, & aussi variable que le climat dont il éprouve l'influence.

Horace a merveilleusement bien décrit les mœurs des différens âges de la vie, & il seroit superflu de transcrire ici ces beaux vers que tout le monde fait par cœur; mais à ces deux causes naturelles de la diversité des mœurs se joint l'influence de l'habitude, & celle-ci est un composé des impressions répétées que font sur nous l'instruction, l'exercice, l'opinion & l'exemple. C'est donc peu d'avoir étudié dans l'homme moral ce que les peintres appellent le *nud*; il faut s'instruire des différens modes que l'institution a pu donner à la nature, selon les lieux & les tems. *Prendendo la poesia ogni sua luce della luce dell'istoria... senza la quale la poesia cammina in oscurissime tenebre.* (le Tasse.)

« Celui qui fait ce qu'on doit à sa patrie, à ses amis, à ses parens; quels sont les droits de l'hospitalité, les devoirs d'un sénateur & d'un juge, les fonctions d'un général d'armée; celui-là, dit » Horace, est en état de donner à ses personnages » le caractère qui leur convient ». Horace parloit des mœurs romaines; mais combien de nuances à observer dans la peinture des mêmes caractères; DDD d d d j



pris en divers climats ou dans des siècles différens ? c'est-là qu'un poëte doit s'instruire en parcourant les annales du monde. Le culte, les loix, la discipline, les opinions, les usages, les diverses formes de gouvernement, l'influence des *maurs* sur les loix, des loix sur le sort des empires ; en un mot la constitution physique, morale & politique des divers peuples de la terre, & tout ce qui dans l'homme est naturel ou factice, de naissance ou d'institution, doit entrer essentiellement dans le plan des études du poëte : travail immense, mais d'où résulte cette idée universelle, qui, selon Gravina, est la mere de la fiction, comme la nature est la mere de la vérité.

Encore cette théorie seroit-elle insuffisante sans l'étude pratique des *maurs*. Le peintre le plus versé dans le dessin & dans l'étude de l'antique, ne rendra jamais la nature avec cette vérité qui fait illusion, s'il n'a sous les yeux ses modèles. Il en est de même du poëte ; la lecture & la méditation ne lui tiennent jamais lieu du commerce fréquent des hommes : pour les bien peindre il faut les voir de près, les écouter, les observer sans cesse : un mot, un coup-d'œil, un silence, une attitude, un geste est quelquefois ce qui donne la vie, l'expression, le pathétique à un tableau qui sans cela manqueroit d'ame & de vérité. Mais ce n'est pas d'après tel ou tel modèle que l'on peint la nature dans le moral, c'est d'après mille observations faites çà & là, & qui semblables à ces molécules organiques, imaginées par un philosophe poëte, attendent au fond de la pensée le moment d'éclorre & de se placer :

*Respicere exemplar vitæ morumque iubebo  
Doctum imitatore, & veras hinc ducere voces.*

C'est dans un monde poli, cultivé, qu'il prendra des idées de noblesse & de décence ; mais pour les mouvements du cœur humain, le dirai-je ? c'est avec des hommes incultes qu'il doit vivre, s'il veut les voir au naturel. L'éloquence est plus vraie, le sentiment plus naïf, la passion plus énergique, l'ame enfin plus libre & plus franche parmi le peuple qu'à la cour ; ce n'est pas que les hommes ne soient hommes par tout ; mais la politesse est un fard qui efface les couleurs naturelles. Le grand monde est un bal masqué.

Je fais combien il est essentiel au poëte de plaire à ce monde qu'il a pour juge, & dont le goût éclairé décidera de ses succès ; mais quand le naturel est une fois saisi avec force, il est facile d'y jeter les draperies des bienfaisances.

La différence la plus marquée dans les *maurs* sociales, est celle qui distingue les caractères des deux sexes. Elle tient d'un côté à la nature, & de l'autre à l'institution.

Ce qui dérive de la foiblesse & de l'irritabilité des organes, la finesse de perception, la délicatesse de sentiment, la mobilité des idées, la docilité de l'imagination, les caprices de la volonté, la crédulité superstitieuse, les craintes vaines, les fantaisies & tous les vices des enfans ; ce qui dérive du besoin naturel d'approprier & d'attendrir un être sauvage, fier & fort, par lequel on est dominé, la modestie, la candeur, la simple & timide innocence ; ou, à leur place, la dissimulation, l'adresse, l'artifice, la souplesse, la complaisance, tous les raffinemens de l'art de séduire & d'intéresser ; enfin ce qui dérive d'un état de dépendance & de contrainte, quand la passion se révolte & rompt les liens qui l'enchaînent, la violence, l'emportement & l'audace du désespoir ; voilà le fond des *maurs* du côté du sexe le plus foible, & par-là le plus susceptible des mouvements passionnés.

Du côté de l'homme, un fond de rudesse, d'âpreté, de ferocité même, vices naturels de la force ;

plus de courage habituel, plus d'égalité, de confiance ; les premiers mouvemens de la franchise & de la droiture, parce que, se sentant plus libre, il en est moins craintif & moins dissimulé ; un orgueil plus altier, plus impérieux, plus ouvertement despotique, mais un amour-propre moins attentif & moins adroit à ménager ses avantages ; un plus grand nombre de passions, & chacune moins violente, parce que, moins captive & moins contrariée, elle n'a point, comme dans les femmes, le ressort que donne la contrainte aux passions qu'elle retient ; voilà le fond des *maurs* du sexe le plus fort.

Viennent ensuite les différences des états de la vie. Les *maurs* d'un peuple chasseur seront sauvages & cruelles : accoutumé à voir couler le sang, l'habitude le rend prodigue, & du sien & de celui d'autrui : la chasse est la source de la guerre. Les *maurs* d'un peuple pasteur sont douces & voluptueuses ; il a les vices de l'oïveté & les vertus de la paix. Les *maurs* d'un peuple labourer sont plus sévères & plus pures : le pere & la mere de l'innocence sont le travail & la frugalité. Les *maurs* d'un peuple navigateur sont corrompus par la soif des richesses, car le commerce est l'aliment & le germe de l'avarice ; & celui qui passe sa vie à s'exposer pour de l'argent, n'est pas éloigné de se vendre.

Nouvelle différence entre le peuple des campagnes & le peuple des villes : dans l'un les desirs sont bornés comme les besoins, & les besoins comme les idées : dans l'autre, l'imagination, la cupidité, l'envie, sont incessamment excitées par la vue des jouissances qui environnent la pauvreté. Plus de défiance, de ruse & d'opiniâtreté dans le villageois, parce qu'il est sans cesse exposé aux surprises de la fraude & de l'usurpation ; plus de sécurité, de droiture & de bonne foi dans le citadin, parce qu'il est protégé de plus près par les loix, & qu'il n'est pas obligé d'être en garde contre l'injustice & la force.

Parmiles différens ordres de citoyens, encore mille nuances dans les *maurs* : chaque condition a ses mœurs, la noblesse, la bourgeoisie, l'homme d'épée, l'homme de robe, l'artisan & le financier (je ne parle point de l'église, quoique la censure poétique ne l'ait pas toujours épargnée) ; tous les rangs, toutes les professions, forment ensemble un tableau vivant & varié à l'infini, où l'éducation, l'habitude, le préjugé, l'opinion, la mode & le travail continuel de la vanité pour établir des distinctions, donnent aux *maurs* de la société mille & mille couleurs diverses. Voilà le grand objet des études du poëte.

Mais avec ces *maurs* générales se combinent les accidens qui les modifient diversément selon les divers caractères, & plus encore selon les circonstances de l'action ; d'où résulte une variété inépuisable. Le même caractère a paru dix fois sur la scène, & toujours différait par la seule position : c'est comme le modèle d'une école de dessin, qui varie ses attitudes, ou que chacun copie d'un côté différent. Tous les raisonneurs, tous les amoureux de Molière, se ressemblent, & tous les amoureux comiques ressemblent à ceux de Molière. Dans Racine, tous les amans, ou tendres, ou passionnés, ne différaient que par des nuances, ou plutôt par leur situation : supposez qu'ils changent de place, Britannicus sera Hippolyte ; Bajazet sera Xipharès ; Hermione sera Roxane ; &c. pour aller plus loin, Ariane sera Didon ; Inès sera Monime ; Monime, Ariane ou Zaire.

Au lieu que Racine avait fait ses femmes passionnées & ses hommes tendres, un poëte célèbre après lui a fait ses femmes tendres & ses hommes passionnés ; & de ce seul renversement de la même combinaison, il a tiré comme un nouveau théâtre.

A plus forte raison si le poëte combine la même

passion avec de nouveaux caractères, ou deux passions opposées dans un caractère déjà connu, produira-t-il de nouvelles mœurs. Phocas est un tyran atroce, mais il est pere ; il desire ardemment de perdre le roi légitime, mais il craint d'immoler son fils : voilà un caractère rare, & pourtant naturel & vrai.

C'est dans la singularité surprenante de ces contrastes que consiste le merveilleux naturel qui convient à l'épopée & à la tragédie. Le modele le plus parfait dans ce genre, est le caractère d'Achille. Rien de plus extraordinaire que l'extrême sensibilité & l'extrême inflexibilité réunies dans le même homme. Mais joignez-y l'extrême fierté, révoltée par une injustice outrageante ; dès-lors la bonté même & la droiture de son caractère profondément blessées, doivent le rendre inexorable ; & ce ne sera que pour venger un ami passionnément aimé, qu'il oubliera sa propre injure & son propre repentiment.

Ce merveilleux naturel consiste aussi à contrarier les mœurs générales par les mœurs personnelles. Des hommes réputés sauvages, qui ont reçu de la nature les lumières, la grandeur d'ame, les vertus simples & touchantes de Zamore & d'Alzire, avec ces principes dans l'ame, qu'il est honteux de manquer à sa foi ; qu'il est affreux d'être ingrat & parjure ; qu'il est beau de mourir, plutôt que de trahir sa conscience, & qu'il est juste & grand de se venger ; font un composé de cet ordre extraordinaire & merveilleux.

Par la même raison, lorsqu'on voit dans une femme une vigueur de caractère dont l'homme est à peine capable, comme dans Pulchérie, dans Viriate, dans Cornélie, dans la Cléopâtre de Rodogune ; ou, mieux encore, lorsque dans la même femme on voit le contraste de la foiblesse naturelle à son sexe, avec des élans de fierté, de courage & de force héroïque, ce phénomène doit exciter la curiosité & l'étonnement.

Où est donc alors la vérité de l'imitation ? Elle est dans les causes morales, dont l'influence a dû modifier ainsi les mœurs, dans les circonstances de l'action qui donnent plus ou moins de force à la nature, à l'habitude, à la passion du moment ; & c'est-là véritablement ce qu'il y a de plus difficile. Un naturel simple & commun est aisé à imiter ou à feindre avec vraisemblance ; mais un naturel extraordinaire & composé de qualités qui semblent se contrarier, quand il est ensemble & d'accord, est le chef-d'œuvre de l'invention : c'est-là que l'éloquence est nécessaire au poète : sans la véhémence de Cassius & les grands mouvemens qu'il oppose à l'horreur naturelle du parricide, quelle apparence y auroit-il que le fils de César, juste, sensible & bon, consentit à l'assassiner ? Quelle apparence y auroit-il qu'une mere comme Cléopâtre eût fait poignarder un de ses fils, & voulût empoisonner l'autre, si l'éloquence de sa passion n'avoit rendu cette atrocité vraisemblable, & comme naturelle dans une ame où l'ambition s'est changée en fureur ? Voy. ÉLOQUENCE POÉTIQUE, Suppl.

Le comique a aussi sa façon de renchérir sur la nature. Un caractère dans la société ne se montre pas à chaque instant ; l'Avare ne se présente pas sans cesse comme avare ; & tous les traits qui le dessinent ne lui échappent pas en un jour ; la comédie les rassemble : elle écarte les traits indifférens ; elle rapproche ceux qui marquent ; tout ce qu'elle fait dire ou faire au personnage ridicule, l'annonce & le caractérise : l'action n'en est que le tableau ; & ce tableau, formé de traits pris çà & là, fait un ensemble plus continu & plus complet qu'aucun modele individuel ne peut l'être. Telle est la sorte d'exagération que se permet la comédie ; &

pour la rendre vraisemblable, il faut que tous les incidens qui font sortir le caractère, soient naturellement amenés, de façon que chaque circonstance paroisse naître d'elle-même pour seconder l'intention du peintre, & lui placer le modele à son gré. C'est le talent sublime de Molière ; & aucun poète jamais ne l'a porté aussi loin que lui.

Sa grande méthode, en imitant les mœurs, étoit d'en marquer les contrastes, en opposant les deux extrêmes l'un à l'autre, & quelquefois à tous les deux un caractère modéré ; en sorte que ces deux vers d'Horace :

*Est modus in rebus, sunt certi denique fines,  
Ultra quos citraque nequit consistere rectum,*

renferment tout l'art de Molière.

A un pere avare, il oppose des enfans prodiges, des valets fripons, une intrigante intéressée. Au fourbe hypocrite, il oppose d'un côté un bon homme & une bonne femme, crédules, simples, engoués de sa fausse dévotion ; d'un autre côté, un jeune homme impétueux qui deteste l'hypocrisie ; une foubrette fine, adroite & pénétrante, qui dit tout ce qu'elle a dans l'ame ; & au milieu un homme sage & une femme vertueuse qui, l'un par sa raison, l'autre par sa conduite, pressent le fourbe & le démasquent. Après ce groupe le plus étonnamment conçu, le plus favorablement composé qui fut jamais sur aucun théâtre, & qu'on peut regarder comme le prodige du génie comique, il est inutile de citer les contrastes des Femmes savantes, du Misanthrope, du Bourgeois gentilhomme, & de l'Ecole des Maris. Dans presque toutes ses compositions, Molière a suivi sa méthode ; & c'est bien-là vraiment le moule qu'il semble avoir cassé, pour être inimitable.

On ne lit pas sans impatience, dans les discours de Brumoi sur la comédie, que le coloris d'Aristophane est un coloris outré ; celui de Ménandre, un coloris trop foible ; celui de Molière, un vernis singulier composé de l'un & de l'autre. Molière avoit peint le Tartuffe ; & le vernis de ce tableau ne plaisoit pas à tout le monde.

Rapin examine si, dans la comédie, on peut faire des images plus grandes que le naturel ; un avare plus avare ; un fâcheux plus impertinent & plus incommode qu'il ne l'est ordinairement ; & il dit : *Plaute, qui vouloit plaire au peuple, l'a fait ainsi ; mais Terence, qui vouloit plaire aux honnêtes gens, se renfermoit dans les bornes de la nature, & il représentoit les vices sans les grossir.* Ce même Rapin n'aimoit pas Molière, & sous le nom de Plaute on voit qu'il l'attaquoit. Mais qui avoit dit à Rapin jusqu'où l'importunité d'un fâcheux & l'avarice d'un Arpagon pouvoient aller naturellement ? Qui lui avoit dit que la comédie dût se borner à l'imitation individuelle de telle ou de telle personne ? Pourquoi si, d'une seule action de deux ou trois heures, un poète a le génie & l'art de faire le tableau d'un vice présenté sous toutes ses faces & dans tous ses effets, sans que l'intrigue soit trop chargée, sans que les incidens soient trop accumulés, sans qu'en un mot la vraisemblance ou l'air de vérité y manquent ; pourquoi ne le feroit-il pas ? Rapin auroit dû savoir qu'imiter ce n'est pas faire une chose semblable, mais une chose ressemblante ; & que ce ne seroit pas la peine d'aller au théâtre pour ne voir que la copie exacte de ce que l'on voit dans le monde ; qu'enfin toute espèce de poésie doit embellir la nature ; que l'embellir dans le comique, c'est rendre la peinture du ridicule plus vive & plus saillante que la réalité, & que cela ne peut se faire qu'en réunissant les traits les plus marqués du caractère que l'on peint dans le plus grand nombre possible, sans faire violence à la nature & à la vérité.



Quelques observations relatives à la bonté & à la vérité des *maurs*, acheveront d'en développer la théorie.

Nous avons distingué dans les *maurs* les qualités & les inclinations de l'ame. Par les qualités de l'ame, le caractère est décidé naturellement tel ou tel : par les inclinations, il obéit, ou à la nature, ou à l'habitude, & à celle-ci, secondant ou contrariant celle-là : par les affections, il reçoit une forme accidentelle, souvent analogue, quelquefois opposée à son naturel & à ses penchans. « L'homme, dit Gravina, s'éloigne de son caractère quand il est violemment agité, comme l'arbre est plié par les vents ». Cet effet naturel des passions est le grand objet de la tragédie.

Distinguons à présent deux sortes de caractères ; les uns destinés à intéresser pour eux-mêmes ; les autres destinés à rendre ceux-là plus intéressans.

Les *maurs* du personnage dont vous voulez que le péril inspire la crainte, & que le malheur inspire la pitié, doivent être *bonnes*, dans le sens d'Aristote. « Il y a, dit-il, quatre choses à observer dans les *maurs* : qu'elles soient bonnes, convenables, ressemblantes & égales . . . la première & la plus importante, est qu'elles soient bonnes ». Mais comment accorder ce passage avec celui-ci ? « L'inclination, la résolution exprimée par les *maurs*, peut être mauvaise ou bonne ; les *maurs* doivent l'exprimer telle qu'elle est ». Par la bonté des *maurs*, n'a-t-il entendu que la vérité ? Non : il exige que les *maurs* soient *bonnes*, dans le même sens qu'il a dit qu'un personnage doit être *bon* : ce qui le prouve, c'est l'exemple que lui-même en a donné. « Une femme, dit-il, peut être bonne, un valet peut être bon, quoique les femmes soient plutôt communément méchantes que bonnes, & que les valets soient absolument méchans ».

« Je crois, dit Corneille, en tâchant de fixer l'idée que ce philosophe attache à la bonté des *maurs*, je crois que c'est le caractère brillant & élevé d'une habitude vertueuse ou criminelle, selon qu'elle est propre & convenable à la personne qu'on introduit. »

Mais si l'on observe qu'Aristote ne s'occupe jamais que du personnage intéressant, il est bien aisé de l'entendre. Son principe est que ce personnage doit être digne de pitié. Il exige donc pour lui, non-seulement cette vérité de *maurs* qu'on appelle *bonté politique*, & qu'il désigne lui-même par la convenance, la ressemblance & l'égalité ; mais une bonté morale, c'est-à-dire, un fonds de bonté naturelle qui perce à travers les erreurs, les faiblesses & les passions.

Il est plus difficile de démêler ce caractère primitif dans le vice que dans le crime : le vice est une pente habituelle, le crime n'est qu'un mouvement. Sur la scène on ne voit pas l'instant où l'homme vicieux ne l'étoit pas encore ; on n'y voit pas même les progrès du vice : ainsi dans le vice on confond l'habitude avec la nature ; au lieu que l'homme innocent & même vertueux peut être coupable d'un moment à l'autre : le spectateur voit le passage & la violence de l'impulsion. Or, plus l'impulsion est forte & moralement irrésistible, plus aisément le crime obtient grâce à nos yeux, & par conséquent mieux la crainte qu'il inspire se concilie avec l'estime, la bienveillance & la pitié. Du crime on sépare le criminel, mais on confond presque toujours le vicieux avec le vice.

D'ailleurs, le vice est une habitude tranquille & lente, peu susceptible de combats & de mouvemens pathétiques ; au lieu que le crime est précédé du trouble & accompagné du remord. L'un ne suppose que mollesse & lâcheté dans l'ame ; l'autre y

suppose une vigueur qui, dans d'autres circonstances, pouvoit se changer en vertu. Enfin la durée de l'action théâtrale ne suffit pas pour corriger le vice, & un instant suffit pour passer de l'innocence au crime, & du crime au repentir : c'est même la rapidité de ces mouvemens qui fait la beauté, la chaleur, le pathétique de l'action.

Le personnage qui, dans l'intention du poëte, doit attirer sur lui l'intérêt, peut donc être coupable, mais non pas vicieux ; & s'il l'a été, on ne doit le savoir qu'au moment qu'il cesse de l'être. C'est une leçon que nous a donnée l'auteur de l'*Enfant Prodigue*. Encore le vice qu'on attribue au personnage intéressant, ne doit-il supposer ni méchanceté, ni bassesse, mais une faiblesse compatible avec un heureux naturel. Le jeune Euphémon en est aussi l'exemple. Voyez TRAGÉDIE, Suppl.

La bonté des *maurs* théâtrales, dans le sens d'Aristote, n'est donc que la bonté naturelle du personnage intéressant. Ce personnage étoit le seul qu'il eût en vue ; & en effet, voulant qu'il fût malheureux par une faute involontaire, il n'avoit pas besoin de lui opposer des méchans : les dieux & les destins en tenoient lieu dans les sujets conduits par la fatalité : aussi n'y a-t-il pas un méchant dans l'*Oedipe* ; & dans l'*Phigénie en Tauride*, il suffit que Thoas soit timide & superstitieux. Il en est de même des sujets dans lesquels la passion met l'homme en péril ou le conduit dans le malheur : il ne faut que la laisser agir : pour rendre ses effets terribles & touchans, on n'a pas besoin d'une cause étrangère. Tous les caractères sont vertueux dans la tragédie de Zaire, & Zaire finit par être égorgée de la main de son amant. C'est même un défaut dans la fable d'*inès*, que la cause du malheur soit la scélératesse, au lieu de la passion. L'action en est plus pathétique, je l'avoue ; mais elle en est beaucoup moins morale. La perfection de la fable à l'égard des *maurs*, est que le malheur soit l'effet du crime, & le crime l'effet de l'égarrement.

Plus la passion est violente, plus le crime peut être grand, & la peine qui le suit douloureuse & terrible. Alors en plaignant le coupable, on se dit à soi-même : « Le ciel qui le punit est rigoureux, mais il est juste » ; & la pitié qu'on en ressent n'est point mêlée d'indignation. Si, au contraire, une passion foible fait commettre un crime atroce, cela suppose un homme méchant : si une faute légère est punie par un malheur affreux, cela suppose des dieux injustes : si un malheur léger est la peine d'un crime horrible, c'est une sorte d'impunité dont l'exemple est pernicieux. Le moyen de tout concilier, est donc de commencer par donner à la passion le plus haut degré de chaleur & de force, & puis de la faire agir dans son accès, sans que la réflexion ait le tems de la ralentir & de la modérer. La scélératesse du crime d'Atrée vient, non pas de ce qu'il est atroce, mais de ce qu'il est médité. Oserois-je le dire ? Il y avoit un moyen de rendre Médée intéressante après son crime : c'étoit de rendre Jason perfide avec audace ; de révolter le cœur de Médée par l'indignité de ses adieux ; de saisir ce moment de dépit, de rage, de désespoir, pour lui présenter ses enfans ; de les lui faire poignarder soudain ; de glacer tout-à-coup ses transports ; de faire succéder à l'instant la mère sensible à l'amante indignée, & de la ramener sur le théâtre éperdue, égarée, hors d'elle-même, détachant la vie & se donnant la mort. Le tableau où l'on a peint les enfans de Médée lui tendant leurs mains innocentes, & la caressant avec un doux sourire, tandis que le poignard à la main, elle balance à les égorger ; ce tableau, dis-je, est plus touchant, plus terrible, plus second en mouvemens pathétiques, & plus théâtral que celui que je viens de proposer ;

mais j'ai voulu faire voir par cet exemple, qu'il n'est presque rien que l'on ne pardonne à la violence de la passion. Toutefois, pour qu'elle soit digne de pitié dans ces mouvements qui la rendent atroce, il faut la peindre avec ce trouble, cet égarement, ce désordre des sens & de la raison, où l'âme ne se consulte plus, ne se possède plus elle-même.

Les passions les plus intéressantes sont par là-même les plus dangereuses : ainsi la terreur & la pitié naissent d'une même source. La haine est triste & pénible, elle nous pèse & nous importune. L'envie suppose de la bassesse dans l'âme & porte son supplice avec elle. L'ambition a de la noblesse ; mais comme l'orgueil, l'audace, la résolution, la fermeté qu'elle exige, ne sont pas des qualités touchantes, elle intéresse faiblement. La vengeance, la colère, le ressentiment des injures sont plus dans la nature des hommes nés sensibles, & disposés à la vertu par la bonté de leur caractère : cette sensibilité, cette bonté même, sont quelquefois le principe & l'aliment de ces passions. C'est ce qu'Homère a merveilleusement exprimé dans la colère d'Achille.

En général le même attrait qui fait le danger de la passion, fait l'intérêt du malheur qu'elle cause ; & plus il est doux & naturel de s'y livrer, plus celui qui s'est perdu en s'y livrant est à plaindre, & son exemple à redouter. Des crimes & des malheurs dont la bonté d'âme, dont la vertu même ne défend pas, doivent faire trembler l'homme vertueux, & à plus forte raison l'homme foible. On méprise, on déteste les passions qui prennent leur source dans un caractère vil ou méchant, & cette aversion naturelle en est le préservatif. Mais celles qu'animent les sentimens les plus chers à l'humanité nous intéressent par leurs causes, & leurs excès même trouvent grâce à nos yeux. Voilà celles dont il est besoin que les exemples nous garantissent ; & rien n'est plus propre que ces exemples à réunir les deux fins de la tragédie, le plaisir qui naît de la pitié, & la prudence qui naît de la crainte.

D'où il s'ensuit qu'après les sentimens de la nature, que je ne mets pas au nombre des passions funestes, quoiqu'ils puissent avoir leur danger & leur excès comme dans Hécube ; la plus théâtrale de toutes les passions, la plus terrible & la plus touchante par elle-même, c'est l'amour : non pas l'amour fade & languoureux, non pas la froide galanterie ; mais l'amour en fureur, l'amour au désespoir, qui s'irrite contre les obstacles, se révolte contre la vertu même, on ne lui cède qu'en frémissant. C'est dans ses emportemens, ses transports, c'est au moment qu'il rompt les liens de la patrie & de la nature, au moment qu'il veut secouer le frein de la honte ou le joug du devoir, c'est alors qu'il est vraiment tragique. Mais c'est alors, dit-on, qu'il dégrade & déshonore les héros Il fait bien plus, il dénature l'homme, comme toutes les passions furieuses ; & il n'en est que plus digne d'être peint avec ses crimes & ses attrait. Il semble que le bannir du théâtre ce soit le bannir de la nature. Mais s'il n'étoit plus sur la scène, en seroit-il moins dans le cœur ? « Le théâtre, dit-on, le rend » intéressant, & par là même contagieux ». Le théâtre, puis-je dire à mon tour, le peint redoutable & funeste ; il enseigne donc à le fuir. Mais avec des réponses vagues on élude tout, & l'on n'éclaircit rien. Allons au fait. Il est bon qu'il y ait des époux, & il est bon que ces époux s'aiment. Or ce sentiment naturel, cette union, cette harmonie de deux âmes, où se cache l'attrait du plaisir, ce n'est pas l'amitié, c'est l'amour. Il est facile de m'entendre. Cet amour chaste & légitime est un

bien : il remplit les vœux de la nature, il suppose la bonté du cœur, la sensibilité, la tendresse ; car les méchans ne s'aiment pas. L'amour est donc intéressant dans sa cause & dans son principe. « Mais cet amour, si pur & si doux, devient » souvent furieux & coupable ». Oui sans doute, & c'est-là ce qui le rend digne d'effroi dans ses effets, comme il est digne de pitié dans sa cause. S'il y a quelque passion en même temps plus séduisante & plus funeste que celle de l'amour, elle mérite la préférence ; mais si l'amour est celle des passions qui réunit le plus de charmes & de dangers, c'est de toutes les passions celle dont la peinture est en même temps la plus tragique & la plus morale.

Les *maurs* de l'épopée, je l'ai déjà dit sont les mêmes que celles de la tragédie, aux différences près qu'exigent l'étendue & la durée de l'action. L'épopée demande que le passage d'un état de fortune à l'autre, ou si l'on veut de la cause à l'effet, soit progressif & assez lent pour donner aux incidens le temps de se développer. Les passions qu'elle emploie ne doivent donc pas être des mouvemens rapides & passagers, mais des sentimens vifs & durables, comme le ressentiment des injures, l'amour, l'ambition, le désir de la gloire, l'amour de la patrie, &c. De là vient que le Bossu croit devoir préférer pour l'épopée des *maurs* habituelles à des *maurs* passionnées ; mais il se trompe, & la preuve en est dans l'avantage du poème pathétique sur le poème qui n'est que moral. Les habitudes sont fortes, mais elles font presque toutes froides, si la passion ne s'y mêle, & ne les sauve de la langueur.

« La beauté de l'action tragique consiste, dit le » Tasse, dans une révolution soudaine & inattendue, » & dans la grandeur des événemens qui excitent » la terreur & la pitié. La beauté de l'action épique » est fondée sur la haute vertu militaire, sur la » magnanime résolution de mourir pour son pays, » &c. La tragédie admet des personnages qui ne » sont ni bons ni méchans, mais d'une qualité mixte. » Le poème épique demande des vertus éminentes, » comme la piété dans Enée, la valeur dans Achille, » la prudence dans Ulysse ; & si quelquefois la » tragédie & l'épopée prennent le même sujet, elles » le considèrent diversement. Dans Hercule, Thésée, » &c. L'épopée considère la valeur & la grandeur » d'âme ; la tragédie les regarde comme tombés » dans le malheur par quelque faute involon- » taire ».

Cette distinction n'est fondée ni en exemple, ni en raison ; & Gravina me semble avoir mieux vu que le Tasse, lorsqu'il demande pour l'épopée, comme pour la tragédie, des caractères mêlés de vices & de vertus. « Homère, dit-il, voulant peindre » des *maurs* véritables & des passions naturelles » aux hommes, ne représenta jamais ceux-ci comme » parfaits ; il ne leur suppose pas même toujours » un caractère égal & sans quelque variation. » Quiconque peint autrement que lui a un pinceau » sans vérité & qui ne peut faire illusion ».

« Les hommes, ajoute-t-il, soit bons, soit mau- » vais, ne sont pas toujours occupés de malice » ou de bonté. Le cœur humain flotte dans le » tourbillon de ses desirs & de ses affections, comme » un vaisseau battu de la tempête ; jusques-là qu'on » voit dans le même personnage la bassesse d'âme » succéder à la magnanimité, la cruauté faire place » à la compassion, & celle-ci céder à son tour à » la rigueur. Dans certaines occasions le vieillard » agit en jeune homme, & le jeune homme en » vieillard. L'homme juste ne résiste pas toujours » à la puissance de l'or ; & l'ambition porte quel- » quefois le tyran à un acte de justice ».



On sent bien cependant que cette théorie mal entendue, détruirait la règle de l'unité des *mœurs* : il ne suffirait pas même de donner aux poètes, comme a fait Aristote, l'alternative de peindre des *mœurs* égales, ou également inégales ; car à la faveur de cette inégalité constante, il n'est point de composé moral si monstrueux qu'on ne pût former. Le précepte d'Horace de suivre l'opinion, ou d'observer les convenances, est un guide beaucoup plus sûr. Mais en suivant le précepte d'Horace, il ne faut point perdre de vue le précepte de Gravina.

Horace, dans la peinture des *mœurs*, donne le choix de suivre ou les convenances ou l'opinion ; mais il est aisé de voir quel est sur l'opinion l'avantage des convenances. Dans tous les temps les convenances suffisent à la persuasion & à l'intérêt. On n'a besoin de recourir ni aux *mœurs* ni aux préjugés du siècle d'Homère, pour fonder les caractères d'Ulysse & d'Achille. Le premier est dissimulé : le poète lui donne pour vertu la prudence ; le second est colére, il lui donne la valeur. Ces convenances sont invariables, comme les essences des choses ; au lieu que l'autorité de l'opinion tombe avec elle : tout ce qui est faux est passager ; l'erreur elle-même méprise l'erreur ; la vérité seule, ou ce qui lui ressemble, est de tous les pays & de tous les siècles.

Homère est divin dans cette partie ; & si l'on examine bien pourquoi il dessine si purement, on en trouvera la raison dans la simplicité de ses caractères. Que dans la tragédie un personnage soit agité de divers sentimens ; que dans son ame l'habitude, le naturel, la passion actuelle se combattent ; ces mouvemens tumultueux sont favorables à une action qui ne dure qu'un jour. Mais si elle doit durer une année, comme il faut plus de confiance, il faut aussi plus de simplicité. Je conseillerois donc aux poètes épiques de prendre des caractères simples, des *mœurs* homogènes, une seule passion, une seule vertu, un naturel bien décidé, bien affermi par l'habitude & analogue au sentiment dont il fera le plus affecté.

Les convenances relatives au sexe, à l'âge, à l'état, à la qualité des personnes, ne sont pas une règle invariable. Si l'on en croyoit certains critiques, on ne peindroit les femmes qu'avec des vices ; il est cependant injuste & ridicule de leur refuser des vertus : la foiblesse même & la timidité qui sont comme naturelles à leur sexe, n'empêchent pas qu'elles ne soient bien souvent fortes & courageuses dans le péril & dans le malheur. Ainsi lorsqu'on peindra une Camille, une Clorinde, une Cornélie, on fera dans la vérité comme lorsqu'on peindra une Armide, une Didon, une Calypso. J'observerai cependant qu'on a toujours supposé aux femmes des passions plus vives qu'aux hommes ; soit que plus retenues par les bienséances, les mouvemens de leur ame en deviennent plus véhémens ; soit que la nature leur ayant donné des organes plus déliés, l'irritation en soit plus facile & plus prompte. On peut voir à l'égard des passions cruelles, que toutes les divinités du Tartare nous sont peintes par les anciens sous les traits du sexe le plus foible, mais qu'ils croyoient le plus passionné. Comme on lui attribue des passions plus violentes, on lui attribue aussi des sentimens plus délicats ; & ce n'est pas sans raison qu'on a fait les grâces & la volupté du même sexe que les furies.

Aux traits dont Horace a peint les *mœurs* des différens âges, Scaliger en ajoute encore du côté vicieux, & ce sont de nouvelles études pour les poètes comiques. La jeunesse, dit-il, est présomptueuse & crédule, facile à former des liaisons & à s'y livrer ; pleine de sensibilité pour les mal-

heurs d'autrui, & indifférente sur les siens ; fière, violente, avide de gloire, colére, prompte à se venger, ne pardonnant jamais les mépris qu'elle essuie, & méprisant elle-même tout ce qui ne lui ressemble pas. La vieillesse, dit-il encore, est défiante & soupçonneuse, parcequ'elle a sans cesse présentes les perfidies & les noirceurs dont elle a été tant de fois ou la victime ou le témoin ; & comme les jeunes gens mesurent tout sur l'espérance de l'avenir, les vieillards jugent de tout sur le souvenir du passé. Ils se décident rarement sur des choses dont ils n'ont pas vu des exemples, plus rarement encore ils se détachent de leur sentiment, & ne souffrent presque jamais qu'on préfère celui des autres ; pusillanimes & opiniâtres, cruels dans leurs haines, tristes dans leurs réflexions, d'une curiosité importune, & prévoyant toujours quelques désastres près d'arriver.

Quant à l'état des personnes, le villageois, dit le même critique, est naturellement stupide, crédule, timide, opiniâtre, indocile, présomptueux, enclin à croire qu'on le méprise, & détestant ce mépris. L'habitant des villes est lâche, craintif, plein d'orgueil, indolent, plus prompt en paroles qu'en actions, plongé dans le luxe & dans la mollesse, superbe envers ceux qui lui cedent, bas avec ceux qui lui imposent ; de la nature du crocodile. L'homme de guerre, ajoute-t-il est malaisant, ami du désordre, se vantant de ses faits glorieux, soupirant après le repos, & le quittant dès qu'il l'a trouvé.

On voit dans tous ces états des exemples de tous ces vices, peut-être même sont-ils plus fréquens que ceux des qualités contraires ; & la comédie qui peint les hommes du côté vicieux & ridicule, a grand soin de recueillir ces traits. Mais & les vices & les vertus d'état peuvent souffrir mille exceptions, comme les vices & les vertus qui caractérisent les âges ; & en invitant les poètes à ne pas perdre de vue ces caractères généraux, je crois devoir les encourager à s'en éloigner au besoin, sur-tout dans la poésie héroïque, où l'on peint la nature, non telle qu'elle est communément, mais telle qu'elle est quelquefois. Achille & Télémaque sont du même âge, & rien ne se ressemble moins. On aime sur-tout à voir dans les vieillards les vertus opposées aux défauts qu'on leur attribue. Un vrai sage, comme Alvarès, est bien plus intéressant & n'est pas moins dans la nature qu'un prétendu sage comme Nestor.

Cette variété dans les *mœurs* du même âge ou de la même condition, tient au fonds du naturel, qui n'est ni absolument différent, ni absolument le même dans tous les hommes. Chacun de nous est en abrégé dans son enfance ce qu'il fera dans tous les âges de la vie, avec les modifications que les ans doivent opérer. Or ces modifications diffèrent selon la constitution primitive ; en sorte, par exemple, que le feu de la jeunesse développe en l'un des vices, & en l'autre des vertus. Les forces augmentent, mais la direction reste, à moins que la contention de l'habitude n'ait fait violence au naturel, ce qui sort de la règle commune.

Il y a aussi des qualités naturelles & corrélatives, auxquelles il est important d'avoir égard dans la peinture des *mœurs* : je n'en citerai que quelques exemples. De deux amis, le plus tendre est naturellement le plus âgé : en cela Virgile a bien saisi la nature, lorsqu'il a peint Nisus se dévouant à la mort pour sauver le jeune Euryale. Par une raison à-peu-près semblable, la tendresse d'un père pour son fils est plus vive que celle d'un fils pour son père. Ainsi lorsque dans l'Odyssée Ulysse & Télémaque se retrouvent, les larmes de Télémaque sont essuyées quand celles d'Ulysse coulent encore. L'amour d'une

mere pour ses enfans est plus passionné que celui d'un pere ; & le marquis Maffei nous en a donné un exemple bien précieux & bien touchant. Dans sa Mérope, cette mere persuadée qu'elle ne reverra plus son fils, s'abandonne à sa douleur. Un sujet fidele & zélé l'invite à s'armer d'un courage égal aux malheurs qui l'accablent ; & il lui cite l'exemple d'Agamemnon à qui les dieux demanderent sa fille en sacrifice, & qui eut le courage de la livrer à la mort. A quoi Mérope répond :

*O Criso, non avrian già mai gli dei  
Cid commendato ad una madre.*

Le marquis Maffei a eu la modestie de dire à ce sujet : « Ce beau sentiment n'est pas sorti de l'ame » du poëte, ni emprunté d'aucun écrivain ; il l'a » puisé dans le grand livre de la nature & de la » vérité, celui de tous qu'il a étudié avec le plus » de soin. Il raconte donc qu'une mere se montrant inconsolable de la perte de son fils unique enlevé à la fleur de son âge, un saint homme pour l'en consoler, lui rappella l'exemple d'Abraham qui s'étoit soumis avec tant de confiance à la volonté de Dieu, quoique le sacrifice qu'il lui demandoit fût celui de son fils unique. Ah ! monseigneur, lui répondit cette mere déolée : Dieu n'auroit jamais demandé ce sacrifice à une mere. Cette différence est merveilleusement observée dans l'*Orphelin de la Chine*, entre Zamti & Idamé. Toutefois la nature même se laisse vaincre quelquefois par la passion ou par le fanatisme ; & une Médée, une Léontine, quoique plus rare dans la nature, n'est pas hors de la vérité.

On peut voir dans les *art. CONVENANCE & VÉRITÉ RELATIVE, Suppl.* Part de rapprocher de nos *mœurs* les *mœurs* qui nous sont étrangères. J'observerai seulement ici que les *mœurs* les plus favorables à la poésie sont celles qui s'éloignent le moins de la nature : 1<sup>o</sup>. parce qu'elles sont plus fortement prononcées, soit dans les vices, soit dans les vertus ; que les passions s'y montrent toutes nues & dans leur plus grande vigueur : 2<sup>o</sup>. parce que ces *mœurs* affranchies de l'esclavage des préjugés, ont dans leur simplicité noble quelque chose de rare & de merveilleux qui nous saisisse & nous enlève. Ecoutez ce que disoit à Cortès l'un des envoyés du peuple du Mexique : « Si tu » es un Dieu cruel, voilà fix esclaves, mange-les, » nous t'en amènerons d'autres ; si tu es un dieu » bienfaisant, voilà de l'encens ; si tu es un homme, » voilà des fruits ». On raconte que le chef d'une nation sauvage, amie des anglois, ayant été amené à Londres & présenté à la cour, le roi lui demanda si ses sujets étoient libres. « S'ils sont libres ! oui fans » doute, répondit le sauvage : je le suis bien, moi » qui suis leur chef ». Voilà de ces traits qu'on chercheroit en vain parmi les nations civilisées de l'Europe : leurs vertus, ainsi que leurs vices, ont une couleur artificielle qu'il faut observer avec soin pour les peindre avec vérité.

Une qualité essentielle des *mœurs*, c'est l'intérêt. On en a fait avec raison le grand objet de la tragédie, mais dans l'épopée on l'a trop négligé. Or il n'y a de *mœurs* bien intéressantes que les *mœurs* passionnées ; & que ce soit l'amour, la colere, l'ambition, la tendresse filiale, le zèle pour la religion ou pour la patrie qui soit l'ame de l'épopée, plus ce sentiment aura de chaleur, plus l'action sera intéressante. On a distingué assez mal-à-propos, ce me semble, le poëme épique moral du poëme épique passionné ; car le poëme moral n'est intéressant qu'autant qu'il est passionné lui-même. Supposons, par exemple, qu'Homère eût donné à Ulysse l'inquiétude & l'impatience naturelles à un bon pere, à un bon époux, à un bon roi, qui loin de ses états & de sa famille, à sans cesse présents les maux que son ab-

Tome III.

sence a pu causer ; supposons dans le poëme de Télémaque, ce jeune prince plus occupé de l'état d'oppression & de douleur où il a laissé la mere & la patrie ; leurs caractères plus passionnés n'en seroient que plus touchans ; & lorsque Télémaque s'arrache au plaisir, on aimeroit encore mieux qu'il cédât aux mouvemens de la nature qu'aux froids conseils de la sagesse. Si ce poëme divin du côté de la morale laisse désirer quelque chose, c'est plus de chaleur & de pathétique ; & c'est aussi ce qui manque à l'*Odyssée* & à la plupart des poëmes connus.

Je ne prétends pas comparer en tous points le mérite d'un beau roman avec celui d'un beau poëme ; mais qu'il me soit permis de demander pourquoi certains romans nous touchent, nous remuent, nous attachent & nous entraînent jusqu'à nous faire oublier (je n'exagère pas) la nourriture & le sommeil ; tandis que nous lisons d'un oeil sec, je dis plus, tandis que nous lisons à peine sans une espèce de langueur, les plus beaux poëmes épiques ? c'est que dans ces romans le pathétique regne d'un bout à l'autre ; au lieu que dans ces poëmes il n'occupe que des intervalles, & qu'il y est souvent négligé. Les romanciers en ont fait l'ame de leur intrigue ; les poëtes épiques ne l'ont presque jamais employé qu'en épisodes. Il semble qu'ils réservent toutes les forces de leur génie pour les tableaux & les descriptions, qui cependant ne sont à l'épopée que ce qu'est à la tragédie le spectacle de l'action. Or le plus beau spectacle, sans le secours du pathétique, seroit bien-tôt froid & languissant ; & c'est ce qui arrive à l'épopée quand la passion ne l'anime pas. (*M. MARMONTÉL.*)

*MŒURS*, f. f. pl. (*Musique des anciens.*) partie considérable de la musique des Grecs, appelée par eux *hermesmenon*, laquelle consistoit à connoître & choisir le bien-être en chaque genre, & ne leur permettoit pas de donner à chaque sentiment, à chaque objet, à chaque caractère toutes les formes dont il étoit susceptible ; mais les obligeoit de donner à ce qui étoit convenable au sujet, à l'occasion, aux personnes, aux circonstances. Les *mœurs* consistoient encore à tellement accorder & proportionner dans une piece toutes les parties de la musique, le mode, le tems, le rythme, la mélodie, & même les changemens, qu'on sentit dans le tout une certaine conformité qui n'y laissât point de disparate, & le rendit parfaitement un. Cette seule partie, dont l'idée n'est pas même connue dans notre musique, montre à quel point de perfection devoit être porté un art où l'on avoit même réduit en regles ce qui est honnête, convenable & bien-être. (*S.*)

*MŒUSSEBERG*, (*Géogr.*) montagne de Suede, dans la Westro-Gothie. Elle étoit fameuse dans le tems du paganisme, par un précipice du haut duquel alloient se jeter certains dévots, qu'aveugloit l'orgueil de savoir, que, tombés morts au pied du rocher, leurs corps seroient lavés sur la place, & inhumés ensuite dans la montagne. (*D. G.*)

*MOHRUNGEN*, (*Géogr.*) ville & bailliage du royaume de Prusse, dans l'Oberland. Le bailliage comprend sept paroisses luthériennes & une réformée. La ville est traficante, & profite agréablement du voisinage de deux lacs. (*D. G.*)

*MOINDRE*, (*Musiq.*) Voyez *MINEME*. (*Musiq.*)

*Diét. rais. des Sciences.*

*MOIS ROMAINS*, (*Droit publ. d'Allemagne.*) On appelle ainsi en Allemagne une taxe que les empereurs levèrent dans les nécessités pressantes, & qu'ils eurent une suite de l'ancien usage qu'ils avoient de faire payer la dépense de leur voyage aux sujets de l'Empire, lorsqu'ils alloient se faire couronner à Rome.

Un mois romain pour tous les cercles ensemble, monte en argent à la somme de quatre-vingt-trois mille neuf cents soixante-quatre florins d'Allemagne ;

E E E c c c



ou, en troupes, à deux mille six cents quatre-vingt-un cavaliers, & à douze mille sept cents quatre-vingt-quinze fantassins. (+)

MOL, adj. (*Musiq. des anc.*) épithète que donne Aristoxène & Ptolomée à une espèce du genre diatonique, & à une espèce du genre chromatique dont j'ai parlé au mot GENRE, *Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.*

Pour la musique moderne, le mot *mol* n'y est employé que dans la composition du *bémol* ou *B mol*, par opposition au mot *bécarre*, qui jadis s'appelloit aussi *B dur*.

Zarlín cependant appelle diatonique *mol*, une espèce du genre diatonique dont j'ai parlé ci-devant. Voyez DIATONIQUE, *Dictionnaire raisonné des Sciences, &c. & Supplément. (S)*

MOLAISE, (*Géogr. ecclési.*) abbaye royale de Bernardines, au diocèse de Châlons-sur-Saône, fondée par Eudes I, duc de Bourgogne, dont la première abbesse fut Béatrix de Vergy en 1170.

Cette maison a été gouvernée par des abbeses de la première noblesse de Bourgogne; on voit une Anne de Rully en 1234; Béatrix de Chancy, morte en 1278, dont on voit la tombe en l'église de *Molaise*; une Marguerite de Champlitte en 1279; Alix de Châteauneuf en 1286.

Trois dames de la maison de Bouton, une Catherine de Saulx, deux dames Brulart, une Marie de Chiard de Bragui en 1652.

Cette abbaye, située dans un village près de la Saône, n'a plus que huit religieuses. (C.)

§ MOLETTE-D'ÉPERON, f. f. (*terme de Blason.*) meuble de l'écu en forme d'étoile à six rais, avec une ouverture ronde au centre.

On voit beaucoup de *molettes d'éperons* dans les armoiries, elles représentent celles des anciens chevaliers; l'usage en est venu de ce que les rois faisoient mettre des *éperons* aux gentilshommes & écuyers, qu'ils créaient chevaliers.

Guido de Kermaingny en Bretagne; d'azur à la *molette d'éperon d'or*.

Raoul de Reacamps, de Gueudeville en Normandie; d'argent à trois *molettes d'éperons de sable*.

De Neuchêze en Bretagne; de gueules à neuf *molettes d'éperons d'argent*.

De Vimeur de Rochambeau en Touraine; d'azur au chevron d'or, accompagné de trois *molettes d'éperons de même*. (G. D. L. T.)

MOLLE, (*Géogr.*) place de commerce de la Norvège septentrionale, dans la préfecture de Drontheim, & dans le district de Romdøl. Elle a été érigée en ville l'an 1742, & dès l'an 1710 elle avoit un hôpital: l'on en exporte beaucoup de bois & de goudron, & l'on y importe beaucoup de grains. (D. G.)

MOLLESSE, f. f. (*Phys.*) qualité de certains corps que le choc & la compression font changer de figure, & qui après le choc & la compression, ne tendent pas à reprendre la figure qu'ils viennent de perdre. Semblables aux corps durs, ils n'ont aucune élasticité; semblables aux corps fluides, ils sont indifférents à toutes les formes qu'on veut leur faire prendre; différents des premiers, ils ne conservent pas dans le choc leur ancienne figure; différents des seconds, ils ont leurs corpuscules unis les uns avec les autres. Aussi les physiciens regardent les corps mous comme tenant le milieu entre les corps durs & les corps fluides.

Il arrive souvent que les corps passent de l'état de *mollesse* à celui de *dureté*; & que ceux qui sont durs deviennent mous. On ne peut pas assigner les bornes qui séparent ces deux états l'un de l'autre. On dit que l'argille humide est molle; mais jusqu'à quel point faut-il la dessécher pour en faire un corps

dur? Un adulte, un homme fort & robuste, regarde comme mou ce qui paroît dur à un enfant: la terre sera molle pour un éléphant, & elle sera dure par rapport à une mouche, à un fourmi. Par conséquent, ces deux états, la *mollesse* & la *dureté*, n'ont rien de fixe & de déterminé; ils sont toujours relatifs à la disposition de nos organes & à nos forces entr'elles.

Il faut chercher la cause de la *mollesse* dans la figure des particules qui composent le corps mou; dans le défaut d'élasticité & d'attraction réciproque de ces mêmes particules, & dans la figure de ces particules, la quantité & la figure des pores de la masse. (D. F.)

MONAULE, (*Musiq. instr. des anc.*) Les Grecs appelloient *monaule*, la flûte à une tige, dont les uns attribuent l'invention à Osiris, & d'autres à Mercure. Bullenger dans son traité *De theatro*, rapporte aussi qu'on appelloit *monaule*, celui qui jouoit de la flûte, seul & sans aucun autre accompagnement. Je pense que le mot *monaule* étoit moins le nom d'une sorte particulière de flûte qu'une épithète, ou un nom général pour toutes les flûtes simples ou à une tige. (F. D. C.)

MONCLAR, (*Géogr.*) paroisse de Provence, diocèse d'Embrun, viguerie de Seyne, à une lieue de la Durance, trois de Seyne, six de Sisteron, vingt-une d'Aix: cette ancienne baronnie a donné le nom à un des plus fermes, des plus éclairés & des plus sages magistrats de Provence, Jean-Pierre-François de Ripert, seigneur de *Monclar*, procureur-général du parlement de Provence depuis 1752.

Tout le monde a lu son compte rendu des constitutions des Jésuites, en 1762; il fut goûté également à la cour & à la ville.

Mais ce que peu de personnes savent, c'est qu'il aimait mieux perdre la riche succession d'une vieille tante, dévote des Jésuites, que de manquer à son devoir de magistrat & de citoyen, en prononçant contre ces pères. Ses mémoires pour prouver les droits du roi sur Avignon, sont si forts, si justes, si bien écrits, que les ministres de Clément XIII n'y purent répondre. Le roi le chargea d'en prendre possession en son nom en 1767, & récompensa son mérite par une pension.

Il est mort de la pierre dans un petit village du diocèse d'Apt en 1772. Quelques personnes firent courir le bruit qu'il s'étoit rétracté sur leur compte, & personne n'en crut rien. (C.)

MONJOY, (*Géogr.*) petite ville d'Allemagne, dans la Westphalie, & dans le duché de Juliers, sur la Ruhr. Elle est munie d'un château, & sert de siège à un bailliage. (D. G.)

§ MONOCORDE, (*Musiq.*) De la Chausse m'a fourni le *monocorde* qui se trouve fig. 33, pl. II, de *Luth. Suppl.* Il rapporte d'après Censorinus, qu'Apollon trouva le *monocorde* dans l'arc de sa sœur Diane; cela se peut très-bien: il me paroît au moins très-probable que le premier instrument à corde n'ait été qu'un *monocorde*, & celui-ci un arc. Je soupçonne que la clochette qui pend à ce *monocorde* a été mal copiée, & que ce n'est qu'un poids qui servoit à tenir la corde au même degré de tension.

La figure 24 de la même planche est aussi un ancien *monocorde*: je l'ai tiré de l'édition des *Harmoniques* de Ptolomée, publiée par Wallis. Si ce *monocorde* n'a pas été défini par Ptolomée, il l'est au moins par quelque ancien copiste ou scholiaste. (F. D. C.)

MONODIE, f. f. (*Musiq.*) chant à voix seule, par opposition à ce que les anciens appelloient *chorodies*, ou musiques exécutées par le chœur. (S.)

MONOLOGUE, (*Musiq.*) scène d'opéra où l'acteur est seul, & ne parle qu'avec lui-même. C'est dans les *monologues* que le déployait toutes les forces

de la musique; le musicien pouvant s'y livrer à toute l'ardeur de son génie, sans être gêné dans la longueur de ces morceaux par la présence d'un interlocuteur. Ces récitatifs obligés, qui font un si grand effet dans les opéras Italiens, n'ont lieu que dans les monologues. (S)

**MONOTONIE**, f. f. (*Musiq.*) C'est, au propre, une psalmodie ou un chant qui marche toujours sur le même ton; mais ce mot ne s'emploie guère que dans le figuré. (S)

**MONSÉE ou MANSÉE**, (*Géogr.*) *Lunè lacus*, lac d'Allemagne dans l'Autriche supérieure, au quartier de Hauruck; il communique, par l'Ag, avec l'Attersee, & il a sur les bords une ancienne & riche abbaye de bénédictins, avec un gros bourg, à l'un & à l'autre desquels il donne son nom. (*D. G.*)

**MONS SELEUCUS**, (*Géogr. terme anc.*) Ce lieu en Dauphiné est mémorable par la victoire que l'empereur Confiance y remporta sur Magnence en 353. On trouve ce *Mons Seleucus* dans l'*Itinér.* d'Antonin, & dans celui de Bourdeaux à Jérusalem, entre *Lucus Augusti* & *Vapinium*.

Dans les plus anciens titres du Dauphiné, un château qui tient l'emplacement de *Mons Seleucus*, est appelé *Bastida Montis Seleuci*, & postérieurement, *Montis Soli* : on dit aujourd'hui *la Bâtie-Mont-Saïeon*. *D'Anv. Not. Gal. p. 464. (C.)*

**MONSTRE**, (*Médecine légale.*) Si jamais le pyrrhonisme fut utile dans une question physique, c'est sans doute dans celle qui considère l'existence & l'origine des monstres. A ne considérer que l'immense variété des faits ou des histoires rapportées par une foule d'auteurs, on seroit tenté de croire qu'il n'y a point de limites entre les espèces les plus dissemblables; que les regnes de la nature se confondent, & que l'ordre primitif est souvent perverti par les pures combinaisons du hasard (Bartholin, Licetus, Paré, Zacchias, Rivière, &c. les recueils de journaux ou de quelques académies). On assure qu'il est sorti des hommes bien formés du sein de différents animaux (Bartholini, *Hist. Anat. cent. V. Schenckius, Hist. Monstror.* Elian, *De animal. miscell. natur. curios.* Licetus, *De monstr.* Aspar à Reies, *Campus Elysus Jacund. quasi.*) & réciproquement on a vu des animaux plus ou moins difformes, ou même très-conus & bien caractérisés, engendrés par des femmes (Stalpart Vanderviel, *Observ. Paulini, Obs. phys. med. Paré, Rivière, Observ. med. cent. II*). On a poussé le ridicule jusqu'à rechercher les causes physiques ou surnaturelles de ces prétendues productions; & ce qu'il y a de plus déplorable, c'est qu'on a souvent allumé des bûchers pour exterminer les malheureux que l'opinion publique, si souvent téméraire & cruelle, déclaroit auteurs d'une chose impossible. Le délire superstitieux de ces tems de barbarie rendoit tout possible par l'entremise des démons; & de graves ignorans qui se croyoient physiciens accumuloient les dissertations & les preuves pour expliquer comment la chose s'étoit faite. Grâce aux connoissances des derniers siècles, nous ne voyons plus depuis long-tems ces scènes absurdes & sanguinaires; mais si nos progrès vers l'équité & l'humanité sont avancés sur cet objet, il faut avouer que la raison qui les dirige est bien lente à pénétrer dans les esprits. Il ne faudroit pas remonter bien haut pour trouver des exemples de cette crédulité qui prévaloit à tant de meurtres. Il n'y a pas long-tems qu'une femme fit croire à un médecin de réputation que sa sœur avoit accouché d'un poisson. Rœderer, *Dissert. couron. à Pétersbourg*.

Ce n'est pas du détail de ces absurdités que je prétends grossir cet article; je ne considère sous le nom d'*accouchemens monstrueux* que ces productions qui s'écartent plus ou moins de la forme ordinaire

Tome III.

de l'homme, tant qu'elles présentent une organisation qui se rapproche en partie de celle de l'espèce humaine, & qu'elles ont vie. On sent bien que je suppose ici que la ressemblance se trouve dans les parties extérieures, car l'organisation des viscères nous est commune avec plusieurs animaux.

Toutes les parties du corps peuvent être mutilées ou défigurées au point de ne présenter aucune ressemblance à leur état ordinaire. Le volume, le nombre, la situation & la conformation des organes souffrent des variétés qu'il est impossible d'assigner, & c'est par de bonnes observations bien constatées que nous savons qu'il existe des exemples de toutes ces espèces de productions monstrueuses. Il n'est personne qui n'ait vu des foetus ou des accouchemens monstrueux; les *Mémoires de l'Acad. des Sciences* en présentent mille exemples, & les meilleures journaux en rapportent assez souvent. Les organes intérieurs destinés aux principales fonctions de la vie ne sont pas à l'abri des vicissitudes qui déforment l'extérieur. Le cerveau, le cœur, les poumons & les autres viscères varient par le siège, le nombre ou le volume; & l'on peut même ajouter, sans crainte d'exagérer, que la même variété qui s'observe dans la proportion des membres & la disposition des traits dans chaque individu, peut encore s'observer dans la conformation ou l'arrangement de ses parties intérieures. M. Enguenhard, fameux médecin de Paris, n'ayant pas senti le battement du cœur d'un malade dans l'hôtel-dieu, & l'ayant quitté après en avoir témoigné un mauvais pronostic, un garçon chirurgien courut après lui, & dit qu'il venoit de trouver le battement non pas sous la mamelle gauche, mais sous la droite (Vinslow, *Mém. de 1743*). J'ai vu la position de l'estomac varier considérablement sur différentes personnes; tout le monde connoît la variété de la division des vaisseaux, de quelques muscles, la multiplication ou la diminution des côtes, quelquefois des vertèbres, &c. ces différens jeux de la nature ont souvent arrêté les physiciens les plus éclairés, lorsqu'ils ont voulu en rechercher la cause; & nous ne sommes pas vraisemblablement sur le point de pénétrer encore dans ce mystère. Nous connoissons une foule de causes accidentelles qui peuvent s'opposer aux développemens de l'embryon, qui peuvent en défigurer les parties; mais la réunion partielle de deux embryons à la fois, la duplication de quelques organes seulement, tandis que tout le reste est dans l'état naturel, présentent des difficultés infinies lorsqu'on veut les expliquer par la même voie. L'insuffisance des causes accidentelles a fait penser à quelques physiciens anatomistes que le germe de ces derniers monstres étoit primitivement formé, & qu'il se développoit par le même mécanisme qui développe les germes ordinaires. M. Duverney fut le premier qui conçut cette idée hardie d'un germe monstrueux préexistant; M. Vinslow dont l'exactitude & l'habileté sont si connues, adopta son opinion, & combattit long-tems M. Lemery, qui soutenoit que le foetus monstrueux ne devenoit tel que par les accidens qui lui arrivoient dans le sein de sa mère (*Voyez les Mém. de l'Acad. des Sciences, an. 1738-40-42-43*).

L'opinion des germes primitivement monstrueux (dit M. de Mairan) tranche tout d'un coup la difficulté peut-être insurmontable de concevoir que les débris de deux corps organisés & composés de mille millions de parties organisées, pussent en produire un troisième par cette voie. Mais l'opinion commune a aussi cet avantage que ceux qui la rejettent sont contraints d'avouer qu'il y a des monstres & des parties monstrueuses dont la formation est visiblement due au contact accidentel, ou que du moins on explique assez heureusement par-là, & sans

EEEEE ij



remonter jusqu'à l'œuf. Les plantes en fournissent encore des exemples, & c'est ici que l'analogie en faveur du système des accidens est portée par M. Lémery au plus haut degré de vraisemblance dont elle étoit susceptible.

Laissons les savans se combattre sur les explications des phénomènes naturels; & en attendant que du choc des opinions il résulte, s'il se peut, quelque lueur qui nous éclaire, bornons-nous à l'examen des conséquences qui découlent de l'observation, & qui ont quelque rapport à la jurisprudence.

Presque tous les auteurs de jurisprudence médicale qui ont parlé des *monstres*, n'accordent l'humanité qu'à ceux qui ont une tête qui présente une forme humaine; la mutilation des autres parties, leur nombre ou leur conformation extraordinaire, ne suffisent pas, selon eux, pour les déclarer indignes de la qualité d'animaux raisonnables, pourvu néanmoins qu'on aperçoive une ressemblance frappante quant à la tête. Il en est encore dans ce nombre qui n'entendent pas cette grâce si loïn, car ils refusent d'associer à l'espèce humaine les individus monstrueux qui n'ayant d'humain que la tête ou le visage, se rapprochent par la conformation de quelques autres parties de différentes espèces d'animaux. La grande raison des premiers, c'est que le siège de l'âme étant dans la tête, il est clair que ceux qui sont sans tête ne jouissent point de la prérogative accordée à l'homme, & que d'ailleurs si l'on suppose qu'ils ont une tête, & qu'elle ne ressemble en rien à celle de l'homme, il n'est pas probable qu'une âme raisonnable & pensante soit dégradée au point d'être unie à un individu si différent de nous. La divine providence semble, selon les derniers, se refuser à cette association; & par une pétition de principe bien commune, ils concluent qu'il ne seroit pas digne de sa sagesse d'unir une âme faite à son image avec un corps si difforme, & conséquemment que de pareils *monstres* ne sont point hommes.

Il est aisé de sentir le vide & l'inconséquence de ces raisonnemens. Personne ne conteste que l'âme immatérielle dont l'existence est prouvée par la raison & sur-tout par la révélation, ne soit le moyen de distinction entre l'homme & les bêtes. Mais a-t-on dit ce qu'étoit l'âme? Peut-on en donner des idées claires au point de ne pouvoir se méprendre? Si nous admettons que les opérations auxquelles elle préside fussent pour l'annoncer, ne sera-t-on pas forcé de convenir que dans un homme qui vient de naître, ces opérations sont encore trop obscures, & qu'il n'a rien dans ce moment qui le distingue des autres animaux? Supposons même que ces raisons ne fussent pas pour détruire un des principaux arguments, quel est le siège de cette âme? Est-on bien d'accord sur le lieu ou la partie du corps qu'elle habite? Les uns la font résider dans le corps calleux; d'autres dans la glande pinéale; plusieurs la mettent dans le cœur, & la font circuler avec le sang; d'autres, peut-être plus raisonnables ou mieux fondés, la placent dans le centre épigastrique ou vers le diaphragme; enfin l'estomac & les organes des sens ont été successivement regardés comme le point de réunion vers lequel toutes les sensations alloient aboutir. Les uns & les autres s'appuient sur des raisons plausibles, sur l'observation, sur l'expérience. Est-on en droit dans cette incertitude d'affirmer dogmatiquement que l'âme doit être dans la tête, & qu'elle manque dans un individu sans tête? N'est-il pas vraisemblable (puisque elle est indivisible, qu'elle s'étend toute entière par-tout) de croire qu'elle ne manque qu'avec la vie, & que tant que cet individu est vivant, il a, comme nous, une âme immatérielle, puisqu'il la tire d'une même source? Qu'importe la forme extérieure dans cette question? Trouve-t-on

deux individus qui se ressemblent parfaitement en tout? On ne s'est pas encore avisé de nier que les géans, les nains, que les trichides, monorchides, anorchides, que ceux qui ont deux corps, deux têtes ou plusieurs membres, que ceux qui naissent sans pieds, sans mains, &c. fussent privés d'une âme, parce qu'ils ne nous ressemblent pas parfaitement. Quelle prodigieuse distance de l'Européen à l'Africain, de celui-ci au Lapon ou aux Esquimaux! Nous ignorons jusqu'où peuvent se porter les variétés de la nature; la fécondité est inépuisable à cet égard, & des millions de circonstances ignorées peuvent rendre les individus d'un même genre entièrement méconnoissables. Nous n'avons que l'observation & l'expérience pour dévoiler ces obscurités, tout autre guide est infidèle, & notre imagination qui s'impatiente de la lenteur de nos progrès, est le plus grand ennemi que les sciences aient à combattre. *Homo naturæ minister & interpretæ tantum facit & intelligit quantum de ordine naturæ opere vel mente, observaverit nec amplius scit aut potest.* Bacon.

N'est-il pas téméraire d'intéresser la sagesse de Dieu dans des choses de controverse? Peut-on se flatter de pénétrer dans ses vues? & peut-on demander une preuve plus positive de sa volonté que l'origine humaine de ces êtres si dissimilables de l'homme en apparence? Respectons les décrets de la providence; & en humiliant notre faible raison qui ne peut les concevoir, imitons la retenue de l'église, qui accorde à ces êtres le privilège du baptême donné sous condition.

Un enfant monstrueux qui a vie peut donc, d'après ces considérations, jouir des privilèges que la loi accorde à tout citoyen; il a droit de réclamer en sa faveur la protection qu'elle accorde à l'homme foible. Il peut donc hériter & faire passer toutes les dispositions testamentaires qui s'opposeroient à ce droit. Sa vie est un dépôt contre lequel on ne peut attenter sans crime; & s'il parvient à l'âge où les loix conviennent qu'il peut prêter serment ou expliquer ses volontés, je ne vois pas ce qui pourroit s'opposer à ce qu'elles fussent exécutées. Il suit encore que la mère de cet enfant doit jouir des privilèges attachés à l'enfance; ce droit est plus clair (s'il est possible) que celui de sa progéniture.

L'organisation difforme d'un enfant monstrueux le rend cependant moins propre à remplir certains devoirs de la société que le commun des hommes; aussi les loix qui l'écartent des emplois publics & quelquefois du mariage, n'ont rien d'injuste, puisqu'elles n'ont pu prévenir la cause de son incapacité, & que le bien général de la société est leur premier objet. (*Article de M. LA FOSSE, Docteur en médecine, de la faculté de Montpellier.*)

§ MONSTRUEUX, EUSE, adj. (*terme de Blason.*) se dit d'un lion ou d'un autre animal quadrupède, même des volatils qui ont quelques parties de leur corps qui ne sont point de leur nature. Voyez *pl. V, fig. 243 de Blason, Dict. rais. des Sciences, &c.*

Des Reaux de Cocolois en Champagne; d'or au lion de sable, à tête humaine de carnation, tournée de front. (*G. D. L. T.*)

MONTAGNES. La plus haute montagne que l'on ait mesurée est celle de Chimborazo au Pérou, dont le sommet a 3217 toises au-dessus du niveau de la mer. V. HAUTEUR des montagnes dans ce Suppl. (*M. DE LA LANDE.*)

§ MONTARGIS. (*Géogr.*) ville du Gâtinais-Orléanois, sur le Loing, au 20° 24' 24" de longitude & 47° 59' 58" de latitude, à 25 lieues de Paris, 17 d'Orléans, 7 de Nemours, & 20 de Nevers.

Les eaux du Loing entretiennent le canal de ce nom, qui fait à Montargis la continuation de celui de Briare, joignant la Loire à la Seine; Ce fameux

ouvrage commencé en 1604 par les soins du duc de Sully, interrompu & continué sous les regnes suivants, a été enfin achevé en 1720.

Montargis fit partie du domaine de la maison de Courtenay. Pierre de Courtenay, qui bâtit le château, donna des privilèges à cette ville en 1170; il céda cette terre en 1188 au roi Philippe-Auguste, & fut couronné empereur de Constantinople à Rome, par Honoré III, en 1217. Charles V augmenta le château de Montargis, & y fit fondre, en 1380, le timbre de l'horloge, semé de fleurs de lys, & gravé de son nom.

Charles VI érigea la justice royale en bailliage en 1391. Les Anglois ayant assiégé cette ville en 1427, furent battus & obligés d'en lever le siège, après une résistance opiniâtre de trois mois de la part des généreux habitants. L'étendard du comte de Warwick pris en cette occasion, est encore gardé dans le trésor de la ville, & tous les ans il se célèbre une fête en l'honneur de cette victoire, le 5 septembre.

La levée du siège de Montargis, où commandoit le brave Villars, fut le premier succès de la France défolée par les Anglois & les Bourguignons.

Charles VII accorda à cette ville l'exemption de tous droits d'aides, tailles, subsides, par lettres-patentes de 1430, & lui permit de s'intituler *Montargis le franc*. Il accorda aussi quatre foires franches, & permit l'usage du bois en la forêt voisine pour le chauffage & les bâtimens. Ces privilèges ont été confirmés par les rois suivans.

En 1459, Charles VII assembla son parlement à Montargis pour y faire le procès à Jean duc d'Alençon, accusé du crime de lèse-majesté, & condamné à perdre la tête. Charles VIII y tint aussi sa cour, & embellit le château; René de France, fille de Louis XII, y fit sa résidence, procura l'agrandissement de la ville qu'elle aimoit, & la fit paver; elle fit beaucoup de bien aux habitans & aux religieux qu'elle affectionnoit.

En 1585, le peuple aime mieux se retirer à Ferrière que d'obéir au duc de Bourbon, qui avoit surpris le château contre le service du roi. Henri IV demeura trois semaines au château en 1607.

On ne compte plus à Montargis que 7 à 8000 ames; le nombre des habitans montoit autrefois au double.

Le P. Morin, dans son *Histoire du Gâtinois*, fait une mention honorable de trois gouverneurs de Montargis; Villars, qui fit lever le siège aux Anglois; Bourguinen, tué au siège de Honfleur en 1449, dont il prétend que Charles VII porta le deuil pendant plusieurs jours; & Antoine Deshayes, qui se signala sous Henri IV & Louis XIII.

Astoine l'Hôte, qui a vécu sous les mêmes rois, commentateur de la coutume de Montargis, étoit lieutenant-général au bailliage.

Jean Fronteau, chanoine régulier de sainte Geneviève, chancelier de l'université de Paris, savant dans les langues, & qui a dressé la belle bibliothèque de sainte Geneviève, est mort prieur-curé de Montargis en 1662.

La fièvre miliaire, ainsi appelée des vésicules ou pustules à-peu-près semblables à des grains de millet qui s'élevent sur les parties supérieures du corps, a été savamment traitée avec ses remèdes par M. Gaftelier, médecin à Montargis, en un volume in-12, 1773. Les habitans de cette ville y sont fort sujets, par la situation du lieu. Des observations très-importantes sur ce fléau épidémique terminent cet *Essai*, qui fait honneur aux lumières & au zèle patriotique de l'auteur. (C.)

§ MONTBARD, *Mons Barrus, Mons Bardorum*, (Géogr.) petite & ancienne ville de Bourgogne, sur la Braine, à 3 lieues de Semur, 3 d'Alise, 14 de

Dijon, non 10 comme le marque *Expilli*: on prétend qu'elle tire son nom des *Bardes* philosophes & poètes des Gaulois.

Cette ville se glorifie d'avoir en 1707 donné naissance à George-Louis le Clerc, comte de Buffon, l'un des hommes par qui nous reconnoissons que le regne de Louis XV peut balancer la gloire de l'autre siècle. (C.)

MONT-FERRAT, (Géogr.) province d'Italie, avec titre de duché, dont Casal est la capitale. Elle est bornée à l'orient par le duché de Milan & une partie de l'état de Gènes; au nord par le Veirceillois & le Canavez; à l'occident par le Piémont proprement dit; & au midi par l'Appennin.

Cette province qui appartient au roi de Sardaigne, est très-fertile & bien cultivée: elle est entrecoupée de plusieurs collines qui produisent du bled & du vin en abondance.

MONTFORT, (Géogr.) grande baronnie des Pays-Bas Hollandois, dans les états de la généralité, & dans la haute Gueldres: elle renferme un bourg de son nom, avec les petites villes d'Echt & de Nienstadt, & plusieurs villages & seigneuries: elle n'est peuplée que de catholiques romains; & dès la mort du roi d'Angleterre Guillaume III, elle a été comprise dans la portion de l'héritage de ce prince, parvenue à la maison de Prusse. (D. G.)

MONTFORT, (Géogr.) comté d'Allemagne réuni à celui de Feldkirch, & appartenant à l'Autriche, dès l'an 1365. Son nom, malgré cette aliénation & cette réunion, se porte encore par des comtes d'Empire, membres du cercle de Souabe, & seigneurs de Bregentz, de Tettnang & d'Argen, lesquels sont taxés à 68 florins pour les mois romains, & à 61 rixdallers 28  $\frac{1}{2}$  creutzers pour la chambre impériale. (D. G.)

MONT-CASSIN, (Géogr. ecclésiast.) L'abbaye du Mont-cassin, si célèbre dans l'histoire ecclésiastique, commença en 524, à l'arrivée de saint-Benoît. Il y acquit en peu de tems une si grande réputation, que Totila, roi des Goths, alla le visiter l'an 543, dans le tems qu'il entroit dans le royaume de Naples.

Ce couvent fut pillé & brûlé par les Lombards en 589: les Sarrafins le ravagèrent encore en 884. Mais les donations des ducs de Benevent & de plusieurs autres princes, réparèrent abondamment toutes ses pertes: cette abbaye fut comblée des plus grands & des plus beaux privilèges: elle fut souvent un séminaire des papes, & une retraite des rois: enfin elle devint un des endroits les plus fameux d'Italie.

L'abbaye du Mont-Cassin s'est distinguée non-seulement dans la religion, mais encore dans les lettres: ce fut à elle que l'on dut la conservation des études dans le royaume de Naples & le goût même de la physique: ces peres furent les premiers auteurs de l'école de Salerne, vers 1060.

Dans le cloître supérieur, qui conduit à l'église, appelé *paradiso*, l'on voit seize statues de marbre, dont une représentant le pape S. Grégoire est de notre fameux *le Gros*.

La première vue de cette église est frappante; pour la richesse, la dorure, les peintures & la multitude d'ornemens. M. Grouley a raison de dire que ce brillant édifice a moins l'air d'un temple, que d'une décoration théâtrale. Les archivoltes des arcs doubleaux, sont soutenus par de belles colonnes doriques de granit oriental, de 11 pieds de hauteur: l'abbé Didier les avoit fait venir du Levant, & elles furent retrouvées sous les ruines après le tremblement de terre de 1349. Cet abbé Didier fut élu pape, malgré ses résistances, sous le nom de *Victor III* en 1086.

Sous le grand autel est le tombeau de S. Benoît & Sainte Scholastique, autour duquel brûlent sans



celle 13 lampes. Ces corps saints furent déterrés & reconnus en 1066, en 1486, en 1545 & enfin en 1659, sous l'abbé *Angiolo della noce*.

La congrégation du *Mont-Cassin* comprend 72 maisons. *Voyage d'un François en Italie, tome VII. (C.)*

**MONT-CENIS**, (*Geogr.*) en latin *Mons-Cinifus*, ou *Cinifinus*, *Monticinum in Aëdis*, petite ville du duché de Bourgogne, dans l'Autunois, sur une éminence entre trois montagnes, avec bailliage royal très-ancien.

Entre les hommes illustres que cette ville a produits, on distingue Jean de la Vefvre, auteur du *xvi<sup>e</sup>* siècle; N. Boiveau, grand-croix de l'ordre de Saint-Louis, gouverneur des invalides; Melchior Cochet de Saint-Vallier, président aux requêtes du palais à Paris, auteur d'un excellent traité de l'indult.

On trouve près de *Mont-Cenis* d'excellent charbon de terre, en quantité, qui est exploité par M. de la Chaise, subdélégué, homme intelligent.

Près d'Uchon, dans le bailliage de *Mont-Cenis*, est un rocher mouvant, planté dans la partie la plus rapide de la montagne. Quoiqu'il ait 28 pieds de tour, & 7 de hauteur, la moindre impulsion suffit pour le mettre en mouvement.

Ce rocher sert de bornes à trois justices différentes & est cité dans les plus anciens titres.

Il y a eu dans cette ville des familles qui ont donné des magistrats & des officiers distingués, tels que Nicolas de Saint-Antholt, d'abord conseiller au parlement de Dijon en 1534, ensuite premier président du parlement de Rouen, dont les historiens parlent avec éloge. Sa maison à *Mont-Cenis* est encore appelée la maison de Saint-Antholt.

La famille Pelletier a donné des chevaliers de Malthe, un maréchal de camp, gouverneur de Fumens; de celle des Boiveau fort un commandant à Colmar, & chevalier d'honneur au conseil souverain d'Alsace; celle des Dutand a donné plusieurs présidents à la chambre des comptes de Dijon.

Celle de Pernot a eu Andoche Pernot, abbé de Cîteaux, & plusieurs conseillers au parlement; celle de Villedieu a enrichi le parlement d'un de ses plus grands magistrats & des plus vertueux, mort en 1768 après avoir bien servi le roi & le public pendant 48 ans. Son fils a marché sur ses traces. Celle des Bureau a donné des magistrats & des officiers. (C.)

§ **MONT-CENIS**, montagne des Alpes. (*Geogr.*) Les voyageurs bien couverts ont de la peine à supporter le froid qu'ils éprouvent pendant 3 heures en passant sur le *Mont-Cenis*. Annibal y fit pourtant camper ses troupes un jour & une nuit. M. Heerkens, savant Hollandois, dans son *Voyage*, imprimé en 1770, prouve par les autorités de Polybe & de Tite-Live, qu'il a passé par les Alpes Pennines qu'on nomme maintenant le *Mont-Saint-Bernard*. Les ossemens de l'éléphant entier qu'on a trouvés dans cette partie des Alpes, le confirment dans ce sentiment. On fait qu'Annibal avoit conduit trente-sept éléphants jusqu'au Rhône. Il ne lui en restoit plus qu'un lorsqu'il entra dans la Toscane. Cet auteur croit cependant qu'Annibal aura divisé son armée, & en aura fait passer une partie par les Alpes Cottiennes, à présent le *Mont-Cenis*, & une partie par les Alpes Grecques ou le grand Saint-Bernard. Mais il combat avec avantage l'opinion du chevalier Folard & du marquis de Saint-Simon qui ont prétendu qu'Annibal avoit passé par le mont Geneve, au-dessous des Alpes Cottiennes. *An. lit. t. I. p. 179. 1773. (C.)*

**MONT-CÉSAR**, *Mons-Casaris*, (*Geogr. anc.*) montagne du Beauvoisis, près de laquelle dans les plaines, marais, & bois d'entre Froidmont, Bresle & le pont de Hermes, Loyfel place le théâtre du combat

entre César & les Belges, où ceux-ci commandés par le brave Corré de Beauvais, furent défaits, l'an de Rome 703.

Loyfel, dans ses *Mémoires sur Beauvais*, dit que de son tems on reconnoissoit encore dans l'enceinte du terrain qu'il vient de désigner, l'endroit où Corré fut battu & tué, ainsi que les différens lieux qui servirent de camp soit aux Belges confédérés, soit aux troupes romaines. *Antiquités de Soissons, t. I. p. 107. édit. de 1771. (C.)*

**MONT-DE-MARSAN**, (*Geogr.*) ville de Gascogne, capitale du pays & de la vicomté de Marsan. Elle fut bâtie par Pierre, vicomte de Marsan, en 1140. Il y a un collège régi par les Barnabites, un marché pour la vente des grains, & une sénéchaussée du ressort du présidial de Condom.

François Ribaut bâtit le fort de la Caroline dans la Floride, en 1562. La Laudonnière rétablit ce fort en 1564. Les Castillans jaloux de cet établissement des François si proche de la nouvelle Espagne, les surprirent, & après les avoir fait prisonniers, ils les pendirent, & écorchèrent tout vif Bidault, leur commandant.

Dominique de Gourgue, du *Mont-de-Marsan*, ayant appris cette cruauté, arma un vaisseau à ses dépens, & passa vers 1565 dans la Floride, reprit le fort de la Caroline & un autre construit par les Espagnols qu'il pendit aux mêmes arbres où ils avoient attaché les François, & s'en retourna en France l'année suivante. Il eut bien de la peine à échapper à la justice, étant poursuivi par les Espagnols avec qui la France étoit en paix.

La vicomté de *Marsan* passa dans l'auguste maison de Bourbon par le mariage de Jeanne d'Albret avec Antoine de Bourbon, pere de Henri IV. Henri d'Albret vint recevoir au *Mont-de-Marsan* le premier août 1553, sa fille, alors enceinte de Henri IV. Ce bon roi sépara du Béarn le *Marsan*, de manière que le pays tint ses états depuis cette séparation dans la ville de *Mont-de-Marsan*. Tous les rois de France ont conservé jusqu'à ce jour le privilege du pays. C'est dans le couvent des filles de Sainte-Claire, autrefois hôpital, qu'en 1527 François premier épousa la sœur de Charles V. Marie d'Albret, princesse de Navarre, étoit alors abbesse de ce monastere.

La ville a un sénéchal: la famille de Mésmes, qui y réside, est illustre dans l'histoire de France: elle a donné les d'Avaux, si fameux dans les ambassades, & M. de Mésmes, premier président du parlement de Paris, qui se rendit si célèbre sous la régence. (C.)

**MONTE-NUOVO**, (*Geogr.*) colline qui peut avoir 200 pieds de hauteur, près de Naples, sortie du milieu des eaux du lac Lucrin, le 30 septembre 1538, avec un bruit horrible: le village de Tripergole fut abymé de cette irruption. Les habitans de Pouzol prirent la fuite, & une partie de ce lac célèbre par la pêche qu'on y faisoit autrefois, fut desséchée & remplie par la nouvelle montagne.

Cette éruption est rapportée par Simone Porzio, par Pierre Jacques de Tolède, dans son dialogue imprimé à Naples en 1539; par Scipion Mazella, & par Leandro Alberti dans sa *description d'Italie*. Les matieres dont cette montagne est composée, ne sont que des laves, des pierres brûlées & spongieuses, & des scories qui paroissent être sorties d'un fourneau. (C.)

**MONTER**, v. n. (*Jardin.*) On dit des laitues, des choux, & de plusieurs autres légumes, qu'ils ne sont plus bons à manger quand ils montent en graines, c'est-à-dire, lorsqu'ils poussent leur tige.

On dit aussi, en agriculture; que les bleds montent en épi, que la fève monte dans les arbres, au farment, &c. (+)

§ MONTEREAU-FAUT-YONE, (*Géogr.*) Le comte Thibaut s'étant révolté contre S. Louis, fut obligé de lui céder *Monterneau* & Bray, unis depuis à la couronne.

Le pont est fameux par l'entrevue du dauphin, depuis Charles VII, & de Jean-sans-peur, duc de Bourgogne, qui y fut assassiné par les gens du dauphin en 1419. Si le meurtre du duc d'Orléans en 1407 fit couler des ruisseaux de sang, celui de son rival faillit à renverser la monarchie. Seize années de guerre & de fureur, toute la France livrée au pillage & plongée dans la misère la plus affreuse, voilà ce qui suivit le meurtre du duc de Bourgogne. Philippe-le-bon, son fils, uni avec les Anglois, imprima par-tout le sceau de la colere & de sa vengeance. Ces calamités ne cessèrent que par le traité d'Arras en 1435, où Charles VII reconnut que lors de cet événement il étoit jeune & de petite connoissance.

L'année d'après ce tragique événement, les Bourguignons assiégerent *Monterneau* qu'ils prirent d'assaut. On conseilloit à leur duc de la brûler, « non, dit-il, » ce n'est pas la ville qui est coupable ».

Elle fut reprise par Charles VII qui se signala à ce siège en plantant l'échelle aux murs à travers une grêle de traits, & en montant le premier sur le rempart. Il étoit entré en guerrier dans la ville : vainqueur, les armes s'échappent de ses mains, dit un historien, il agit en roi & pardonna. Le bâtard d'Orléans, le comte de Dunois, en eut le gouvernement. Les chevaliers de l'archeêve de Châlons-sur-Marne ayant contribué à reprendre *Monterneau* sur les Anglois, Charles VII leur accorda la distinction de mettre dans leurs armes une fleur-de-lys avec ces mots, *ne m'oubliez mie*.

M. de Sainte-foix nous a conservé une anecdote curieuse, sur René Viau, seigneur de Chanlivaut, qui marque combien ce seigneur, qui étoit gouverneur de *Monterneau*, avoit les sentimens nobles, & combien il étoit attaché à Henri IV.

Il reprocha à Duperron la lâcheté d'avoir soumis son maître à Rome à l'ignominie d'être *gaulé*. Duperron s'avisa de lui dire, que les coups de houlaine du grand-pénitencier étoient si légers, qu'il ne les sentoit pas plus que si une mouche lui eût passé sur les épaules. « Jour Dieu ! s'écria Chanlivaut, en » le pouissant rudement contre le mur, au seul geste » qu'en auroit fait le pape, je l'aurois assommé. *Hist. de l'ordre du Saint-Esprit, t. III, p. 125.*

D. François Lami, né à *Monterneau* en 1636 d'une illustre famille, fit profession à S. Remi de Reims, en 1659, se distingua par la beauté de son esprit, la politesse de son style, & l'excellence de ses ouvrages. Les plus répandus sont les *leçons de la sagesse*, publiées en 1703, les *entretiens*, en 1706. Il eut des disputes assez vives avec le pere Malebranche, M. Nicole, & M. Gibert sur la rhétorique ; il est mort en l'abbaye de S. Denis en 1711. (C.)

MONTEGELLAT, en Auvergne, (*Géogr. Litt.*) bourg du diocèse de Clermont à 9 lieues de Riom, patrie de D. François Delfau, né en 1636 : étant bénédictin, il se fit un nom dans son ordre & dans l'église. C'est lui, qui entreprit, sur les avis du grand Arnaud, la nouvelle édition de S. Augustin. Il en publia le prospectus en 1671, & il étoit déjà avancé dans son travail, lorsque des envieux puissans le firent reléguer à S. Mahé en basse Normandie : il périt à 39 ans, en passant de Landevenec à Breff. (C.)

MONTEFAUCON, (*Géogr. du moyen âge.*) *Mons-Falconis*, ville de Champagne en Argonne, qui doit son origine à une abbaye qu'y fonda Baudry ou Balderic, du tems de Dagobert, sous le vocable de saint Germain d'Auxerre : Flodoard fait mention des miracles qui s'y opéroient ; & du vidame de cet endroit, sous le nom de *vice-dominus*.

Ce monastère étoit célèbre dès le viii<sup>e</sup>. siècle, puisqu'il Vandregeville, fils du comte de Verdun, & parent de deux maires du palais, s'y fit religieux : c'est le même que saint Vandrille, fondateur de l'abbaye de Fontenelle, au diocèse de Rouen. Le corps de saint Baudry, mort à Reims, fut transféré en l'église de saint Laurent de *Montfaucou*, où il avoit préparé sa sépulture ; mais à l'arrivée des Normands, les moines le transporterent à Verdun. Les barbares en 879 commirent des meurtres à Verdun & à *Montfaucou* ; Laurent de Liege dit même qu'ils y martyrisèrent plusieurs chanoines.

Dudon, évêque de Verdun, demanda au roi cette abbaye qu'il répara : la chartre d'Arnoul, roi de la France orientale & empereur, place cette abbaye in *comitatu Vulmensi* ; c'est le Dornois qui semble désigner qu'elle étoit du diocèse de Reims, & qu'elle n'étoit pas comprise dans le comté de Verdun ; mais que l'évêque de Verdun en étoit le maître en 895.

Dudon, pour y faire fleurir les études, y envoya André, savant Anglois, qui étoit venu se réfugier vers lui, avec plusieurs de ses compatriotes, également versés dans les lettres, en 905. Dès-lors le nom d'abbé fut changé en celui de *prévôt*, qui fut déclaré archidiacre d'Argonne ; & sur la fin du x<sup>e</sup> siècle, *Montfaucou* étoit encore in *episcopio*, c'est-à-dire, dans la juridiction temporelle de l'évêque de Verdun, comme nous l'apprend Laurent de Liege, dans la *chronique de Verdun* : il ajoute que le duc Godefroi de Bouillon y avoit fait bâtir un château qu'il fit démolir avant que d'aller à la Terre-sainte, de crainte que cette place ne portât préjudice à l'église de Verdun. On voit en 1214 un Henri, *prévôt de Montfaucou*, élu évêque de Verdun, en concurrence avec Raoul de Torote, qui l'emporta sur son compétiteur, par jugement du légat d'Honorius III, en 1227.

Les rois de France étant devenus propriétaires de la Champagne, ont été seigneurs souverains de *Montfaucou*, qu'ils ont mis sous le ressort de Sainte-Menehould, membre du bailliage de Vitry ; Henri IV en fit démolir le château-fort. Expilli dit que cette ville est à deux lieues de la Menue, quatre de Verdun, & cinq de Sainte-Menehould, & qu'elle a trois cens quatre feux. (Voyez *Histoire de Verdun, in-4<sup>o</sup> 1745.*) On peut remarquer à cette occasion qu'il y a en France vingt endroits qui portent le nom de *Montfaucou* ou *Montfalcon*. (C.)

MONTGOMERYSHIRE, (*Géograph.*) province qui a pour capitale la ville de Montgomery, & qui est un des six comtés dont est composée la partie septentrionale de la principauté de Galles. Les bornes de cette province touchent à celles de Merynyth, de Denbigh, de Salop, de Radnor & de Cardigan : sa longueur est d'environ 32 milles, sa largeur de 23, & son circuit de 98. C'étoit dans les anciens tems un des pays habités par les Ordovices. L'air en est généralement sain, mais un peu froid vers le nord & le couchant, à raison des montagnes qui regnent dans ces deux parties : vers l'est & le sud, où le sol est abaissé, & où l'on se ressent du cours avantagux de la Saverne, l'on connoît peu les rigueurs de l'hiver, & l'on n'a pas le terroir stérile des lieux pierreux & montueux. Aussi ces parties basses de la province de *Montgomery* abondent-elles en grains & en fourrages, étant singulièrement remarquables par la bonté & la beauté des bêtes à cornes, & des chevaux que l'on y nourrit. La Saverne, le Tanat & le Turgh, sont les rivières principales de la contrée. L'on y compte 47 paroisses, 6 villes ou bourgs, 5600 maisons, & environ 34000 habitans. L'on y élit un chevalier du comté pour la chambre des communes, avec le membre qui représente la capitale ; & l'on y ressortit pour le spirituel des diocèses de S. Alaph, de Banger & de Hereford. Les manufactures



de flanelles sont les seules qui soient en quelque réputation dans la province : elles fleurissent surtout dans le bourg de Welch-Pool, auprès duquel la Saverne commence à devenir navigable. (D. G.)

**MONT-MÉNALE**, (*Astron.*) Constellation boréale, introduite par Hévélius pour renfermer diverses étoiles qu'il avoit observées sous les pieds du bouvier ; il a pris le nom d'une montagne, où, suivant les poètes, le bouvier s'arrêta ; mais cette constellation étant fort petite, il ne l'a pas séparée de celle du bouvier. (*M. DE LA LANDE.*)

**§ MONTMORENCI**, (*Géogr.*) cette petite ville du Paris qui a donné le nom à l'une des plus anciennes maisons de France, a toujours porté le titre de baronnie : plus de six cents fiefs ont relevé de son domaine ; elle a châtellenie & prévôté : c'est le siège du premier doyen rural du diocèse de Paris, ayant cent paroisses dans son district.

L'église collégiale & paroissiale, dédiée à saint Martin, est si ancienne qu'on n'en connoît pas le fondateur. Elle fut rebâtie dans le XVI<sup>e</sup> siècle sur les ruines de l'ancien château, par Guillaume de *Montmorenci*, pere d'Anne le connétable, chambellan de Charles VIII, Louis XII & François I. On voit par-tout l'écu de ses armes, au portail, aux voûtes, &c.

Ce seigneur, mort en 1535, & sa femme Anne Pot en 1510, y ont un tombeau magnifique. L'église fut achevée par leur fils Anne le connétable : son petit-fils Henri II, duc de *Montmorenci*, donna en 1617, cette église aux prêtres de l'Oratoire, qui la desservent depuis ce tems. Le R. P. de Mully en étoit curé depuis 30 ans, lorsqu'il fut élu, malgré lui, général de sa congrégation, en mai 1773, à l'âge de 80 ans ; on dit alors qu'on avoit fait choix de la vertu.

Le roi pour récompenser son mérite, lui accorda une petite abbaye en Comté.

On fait que J. J. Rousseau a demeuré plusieurs années à *Montmorenci* : il y connut M. le maréchal de Luxembourg ; ce seigneur l'aima, honora en lui les talens, le protégea ; & par cette protection acquit un droit sur la reconnaissance de tous les gens de lettres ; car on fait que ce seigneur ne prodigua jamais ses bienfaits à ces insectes de la littérature, qui font la honte de leurs protecteurs. (C.)

**MONT-MORILLON**, (*Géogr.*) *Mons-Morillan*, *Mons-Morillon*, ville du Poitou, aux confins de la Marche & du Berri, à neuf lieues de Poitiers, sur la rivière de Gartempe, avec église collégiale, des cordeliers & des augustins réformés.

D. Bernard de Monfaucon & D. Jacques Martin, ont donné la description & la gravure d'un temple qu'ils ont prétendu être Gaulois ; M. Expilli le croit Romain : mais le savant abbé le Beuf qui se transporta sur les lieux en 1752, au fortir de Civaux, reconnut dans ce prétendu temple de *Mont-Morillon* un ancien hôpital, destiné pour les pèlerins qui alloient ou revenoient de Palestine. L'ouverture qui se trouve à la voûte de l'église supérieure, est à l'imitation de celle qu'on a pratiquée au S. Sépulchre de Jérusalem. On voit une pareille chapelle au Puy en Velay, qui fut bâtie par les pèlerins, par les ordres d'un évêque de cette ville. Les statues païennes placées au-dessus de la porte, sont beaucoup plus anciennes que l'église, qui est de la fin du XI<sup>e</sup> siècle ou du commencement du XII<sup>e</sup> ; elles auront été trouvées par hasard, & on les aura placées par ignorance dans cet endroit.

Le cimetière de la chapelle paroît très-ancien, puisqu'on y voit des tombes qui peuvent avoir cinq ou six cents ans : il n'en reste plus que les couvercles qui sont fort épais, & faits en forme de toit : ce sont sans doute les tombeaux des pèlerins qui mouraient

dans l'hôpital, & qu'on enterrait dans le cimetière : Les augustins auxquels il fut donné en firent une église ; leur couvent a été construit avec une partie des pierres des tombeaux qui étoient dans cet endroit. *Mém. de l'acad. des ins. tome XII, page 220, in-12. (C.)*

**MONTREAL**, (*Géogr.*) petite ville d'Espagne, au royaume d'Aragon, vers les frontières de la nouvelle Castille, avec un château ; elle est sur le Xiloca. Long. 16, 21, lat. 40, 50. (+)

**MONTREAL**, (*Géogr.*) ville d'Allemagne, dans le cercle du bas-Rhin, & dans l'archevêché de Trèves, sur la rivière d'Elz ; elle fait partie du grand bailliage de Mayen, & elle est munie de bonnes fortifications : c'est d'ailleurs une petite ville. (D. G.)

**MONTREUIL-SUR-MER**, (*Géogr.*) Cette ville de Picardie fut fondée par Hédégud, premier comte de Ponthieu, vers la fin du IX<sup>e</sup> siècle. En 1224, le roi Louis VIII acquit cette ville de Guillaume de Maineris ; ses villages qui sont censés de la banlieue de *Montreuil*, ne paient point de taille, & ne sont pas sujets à la gabelle. Le sel dans la ville se distribue à 14 sols le boisseau.

Les Scythes faisoient nourrir leurs enfans par les animaux, afin de les préserver des misères auxquelles les enfans des Grecs, nourris par des femmes, étoient exposés. Il y a bien des endroits, dit M. Raulin, où on se sert de chevres : l'infini de ces animaux, leurs soins, leur assiduité aux heures réglées auprès de leur nourrisson, font quelque chose de singulier : cet usage s'est rendu général à *Montreuil-sur-mer* chez les riches & chez les pauvres ; on l'observe dans les campagnes voisines de cette ville avec le même succès. Nombre de maisons dans le royaume suivent cet exemple avec le même avantage : on voit avec admiration des enfans plus sains, plus robustes que ceux des maisons voisines, dont les enfans sont nourris par des femmes. Voyez *Traité de la conservation des enfans*, par M. Raulin, médecin, tome II, 1769. (C.)

**MONTREUIL-L'ARGILE**, (*Géogr. Hist. Litt.*) bourg de Normandie, diocèse de Lisieux, intendance d'Alençon, élection de Bernay, fergenterie de Chambray, sur le Ternant, à 160 feux.

C'est la patrie de Jean Boivin, fils & petit-fils de deux célèbres avocats, pensionnaire de l'Académie des belles-lettres, l'un des quarante de l'Académie française, professeur royal en langue grecque, garde de la bibliothèque du roi, frere de Louis Boivin, un des plus savans hommes de l'Europe : on peut voir son éloge dans *l'Hist. de l'acad. des inscriptions*, par M. de Roze, tome VII.

Son mérite lui fit d'illustres protecteurs & amis, tels que MM. l'abbé de Louvois, Bignon, d'Aguefau & Rollin ; il mourut à Paris en 1726, âgé de 65 ans, & fut inhumé à S. Eustache : il étoit poète latin, grec & français. (C.)

**MONT-SAINT-MICHEL**, (*Géogr. anc.*) Avant le christianisme le *Mont-saint-Michel* s'appelloit le *Mont-Belen*, parce qu'il étoit consacré à Belenus, un des quatre grands dieux qu'adoroient les Gaulois. Il y avoit sur ce *mont* un collège de neuf druidesses : la plus ancienne rendoit des oracles ; elles vendoient aussi aux marins des fleches qui avoient la prétendue vertu de calmer les orages, en les faisant lancer dans la mer par un jeune homme de vingt-un ans, qui n'avoit point encore perdu sa virginité.

Quand le vaisseau étoit arrivé, on députoit le jeune homme pour porter à ces druidesses des présents plus ou moins considérables. *Essais sur Paris, tome V, pag. 48. (C.)*

**MONYOROKEREK**, (*Géogr.*) ville de la basse Hongrie, dans le comté d'Eisenbourg, & dans une situation élevée. Elle est munie d'un château, & elle

elle est sous la seigneurie des comtes d'Erdodi. (D. G.) MOOS, ou MOSS, (Géogr.) place commerçante de la Norwege méridionale, dans la préfecture de Christiania, au district de Borre. L'on y travaille beaucoup en fer, & l'on y a établi récemment une fonderie de canons. Ses environs sont connus d'ailleurs par les deux défaites que les Suédois y essayèrent l'an 1717. (D. G.)

§ MORAILLES, f. f. plur. (terme de Blason.) meuble d'armoiries représentant deux tenailles qui servent à serrer le nez du cheval, pour empêcher qu'il ne se tourmente lorsqu'on le tient au travail : ce sont deux branches de fer jointes par une charnière à l'un des bouts, & que l'on serre ou lâche du côté opposé tant que l'on veut. Voyez fig. 518, pl. X de Blason, dans le Dictionnaire raisonné des Sciences, &c.

Ce meuble est ordinairement ouvert, tendu en faïence ; s'il y a plusieurs morailles, on les met l'une sur l'autre ; leur émail est l'or ou l'argent ; elles sont rares dans l'écu.

De Moreilles à Paris ; d'azur à trois morailles d'argent en fasces.

De Girard à Bourges ; de gueules à deux morailles d'or, liées d'argent, posées en chevrons l'une sur l'autre. (G. D. L. T.)

MORALITÉ, f. f. (Belles-Lettres. Poésie.) Quelle est la fin que la poésie se propose ? Il faut l'avouer, le plaisir. S'il est vicieux, il la déshonore ; s'il est vertueux, il l'ennoblit ; s'il est pur, sans autre utilité que d'adoucir de tems en tems les amertumes de la vie, de semer les fleurs de l'illusion sur les épines de la vérité, c'est encore un bien précieux. Horace distingue dans la poésie l'agrément sans utilité, & l'utilité sans agrément : l'un des deux peut se passer de l'autre, je l'avoue ; mais cela n'est pas réciproque, & le poème didactique même a besoin de plaire pour instruire avec plus d'attrait. Mais qu'à l'aspect des merveilles de la nature, plein de reconnaissance & d'amour, le génie aux ailes de flamme se rapproche de la divinité, par le désir d'être le bienfaiteur du monde ; qu'un ami passionné des hommes, il consacre ses veilles à la noble ambition de les rendre meilleurs & plus heureux ; que dans l'ame héroïque du poète l'enthousiasme de la vertu se mêle à celui de la gloire ; c'est alors que la poésie est digne de cette origine céleste qu'elle s'est donnée autrefois.

Ainsi toute poésie un peu sérieuse doit avoir son objet d'utilité, son but moral ; & la vérité de sentiment ou de réflexion qui en résulte, l'impression salutaire de crainte, de pitié, d'admiration, de mépris, de haine ou d'amour qu'elle fait sur l'ame, est ce qu'on appelle moralité.

Quelquefois la moralité se présente directement, comme dans un poème en préceptes ; mais le plus souvent on la laisse à déduire, & l'effet n'en est que plus infaillible, lorsque le mérite de l'avoir fautive trompe & console la vanité, que le précepte auroit blessé : c'est l'artifice de l'apologue, c'est plus en grand celui de la tragédie & de l'épopée.

Nous avons fait voir, en parlant de la tragédie, comment elle est une leçon de mœurs.

Dans l'épopée, la moralité n'est pas toujours aussi sensible, ni aussi généralement reconnue.

Le Bossu veut que ce poème, pour être moral, soit composé comme l'apologue. « Homère, dit-il, » a fait la fable & le dessin de ses poèmes sans penser » à ses princes (Achille & Ulysse), & ensuite il » leur a fait l'honneur de donner leurs noms aux » héros qu'il avoit peints. Homère seroit, je crois, bien surpris d'entendre comme on lui fait composer ses poèmes. Aristote ne le seroit pas moins, du sens qu'on donne à ses leçons. La fable, dit ce philo-

» sophe, est la composition des choses ». Or, deux choses composent la fable, dit le Bossu, la vérité qui lui sert de fondement, & la fiction qui déguise la vérité, & qui lui donne la forme de fable. Aristote n'a jamais pensé à ce déguisement. Il ne veut pas que la fable enveloppe la vérité, il veut qu'elle l'imite. Ce n'est donc pas dans l'allégorie, mais dans l'imitation qu'il en fait consister l'essence. Le propre de l'allégorie est que l'esprit y cherche un autre sens que celui qu'elle présente. Or, dans la querelle d'Achille & d'Agamemnon, le sens littéral & simple nous satisfait aussi pleinement que dans la guerre civile entre César & Pompée. Le sens moral de l'Odyssée n'est pas plus mystérieux : il est direct, immédiat, aussi naturel enfin que dans un exemple tiré de l'histoire ; & l'absence d'Ulysse, prise à la lettre, a toute sa moralité. La peine inutile que le Bossu s'est donnée pour appliquer son principe à l'Enéide, auroit dû l'en dissuader. Qui jamais avant lui s'étoit avisé de voir dans l'action de ce poème » l'avantage d'un gouvernement doux & modéré sur » une conduite dure, sévère, & qui n'inspire que » la crainte ». Voilà où conduit l'esprit de système. On s'aperçoit que l'on s'égare, mais on ne veut pas reculer.

L'abbé Terrasson veut que, sans avoir égard à la moralité, on prenne pour sujet de l'épopée l'exécution d'un grand dessein, & en conséquence il condamne le sujet de l'Iliade, qu'il appelle une inaction. Mais la colère d'Achille ne produit-elle pas son effet, & l'effet le plus terrible, par l'inaction même de ce héros ? Ce n'est pas la colère d'Achille en elle-même, mais la colère d'Achille fatale aux Grecs, qui fait le sujet de l'Iliade. Si par elle une armée triomphante passe tout-à-coup de la gloire de vaincre à la honte de fuir, & de la plus brillante prospérité à la plus affreuse défolation, l'action est grande & pathétique.

Le Tasse prétend qu'Homère a voulu démontrer dans Hector, que c'est une chose très-louable que de défendre sa patrie, & dans Achille, que la vengeance est digne d'une grande ame. *Le quali opinioni essendo per se probabili non verisimili, e per l'artificio d'Homero divennero probatissime e provavissime e summatissime al vero.* Homère n'a pensé à rien de tout cela : car, 1°. il n'a jamais été douteux qu'il fut beau de servir sa patrie, & il n'a jamais été utile de persuader qu'il fut grand de se venger soi-même.

Il est encore moins raisonnable de prétendre que l'Iliade soit l'éloge d'Achille ; c'est vouloir que le Paradis perdu soit l'éloge de Satan. Un panégyriste peint les hommes comme ils doivent être ; Homère les peint comme ils étoient. Achille & la plupart de ses héros ont plus de vices que de vertus, & l'Iliade est plutôt la satire que l'apologie de la Grece.

Je ne fais pas pourquoi l'on cherche dans l'Iliade une autre moralité que celle qui se présente naturellement ; celle que le poète annonce en débutant, & qu'il met encore dans la plainte d'Achille à sa mère après la mort de son ami Patrocle. « Ah ! pé- » rissent dans l'univers les contentions & les que- » relles ; puissent-elles être bannies du séjour des » hommes & de celui des dieux, avec la colère qui » renverse de son affreux l'homme le plus sage & » le plus modéré, & qui, plus douce que le miel, » s'enfle & s'augmente dans le cœur comme la fu- » mée ! Je viens d'en faire une cruelle expérience » par ce funeste emportement où m'a précipité l'in- » justice d'Agamemnon ».

On voit ici bien clairement que la passion, pour avoir sa moralité, doit être funeste à celui qui s'y livre. C'est un principe qu'Homère seul a connu parmi les poètes anciens ; & s'il l'a négligé à l'égard d'Agamemnon, il l'a observé à l'égard d'Achille.

Lucain est sur-tout recommandable par la hardiesse



avec laquelle il a choisi & traité son sujet aux yeux des Romains devenus esclaves, & dans la cour de leur tyran.

*Proxima quid soboles, aut quid merueri nepotes  
In regnum nati? Pavidè num gestimus arma?  
Teximus an jugulos? Alieni parva timoris  
In nostra cervice sedet.....*

Ce génie audacieux avoit senti qu'il étoit naturel à tous les hommes d'aimer la liberté, de détester qui l'opprime, d'admirer qui la défend : il a écrit pour tous les siècles ; & , sans l'éloge de Néron dont il a souillé son poème, on le croiroit d'un ami de Caton.

Le but de la Henriade est le même ; en un point, que celui de la Pharsale ; mais il embrasse de plus grandes vues. A l'effroi des guerres civiles, que l'un & l'autre poème apprennent à détester, se joint, dans l'exemple de la ligue, la juste horreur du fanatisme & de la superstition, ces deux tisons de la discorde, ces deux fléaux de l'humanité. Voyez ÉPOPEE, Suppl. (M. MARMONTEL.)

MORALITÉ, s. f. (*espèce de Drama.*) On représentoit les *moralités* avec les farces & les sotties. Le sujet quelquefois étoit pris dans la nature, comme celui de l'*Enfant prodigue* ; mais plus souvent la fable en étoit allégorique, & alors les idées les plus abstraites ou les plus fantastiques y étoient personnifiées ; c'étoient la chair, l'esprit, le monde, bonne compagnie, je bois à vous, accoutumance, passe-sens, friandise, &c.

Dans la *moralité* de l'*Homme juste* & du *moiradin*, un ange promenant une âme en l'autre monde, lui fait voir l'enfer, dont voici la description, un peu différente de celle de l'*Enéide* & de la *Henriade* :

*En cette montagne & haut roc,  
Pendus au croc,  
Abbé y a, & moine en froc ;  
Empereur, roi, duc, comte & pape ;  
Bouteiller, avec son broc,  
De joie a poc.  
Laboureur aussi ô son soc ;  
Cardinal, évêque ô sa chape.  
Nul d'eux jamais de-là n'échape ;  
Que ne les happe  
Le diable, avec un ardent broc.  
Mis, ils sont en obscure trape ;  
Puis sort les frappe  
Le diable, qui tous les attrape  
Avec sa rappe,  
Au feu les mettant en un bloc.*

La *moralité* de l'*Enfant ingrat* devoit être un excellent drame pour le tems. Il y a de l'intérêt, de la conduite, & une catastrophe qui devoit faire alors la plus terrible impression. Cet enfant, pour lequel ses pere & mere se sont dépouillés de leurs biens, les reçoit avec dureté, lorsque réduits à l'indigence, ils veulent recourir à lui, & les menace de les méconnoître s'ils se présentent de nouveau. Après les avoir chassés de chez lui, il se met à table, se fait apporter un pâté ; & comme il est prêt à l'ouvrir, son pere, une seconde fois, vient lui demander l'aumône. Ce fils dénaturé le méconnoît & le chasse de sa maison. Le désespoir s'empare de l'ame du pere ; il sort, & rend compte à sa femme du traitement qu'il a reçu. L'un & l'autre prononcent contre leur fils les plus terribles malédictions.

Le fils, après le départ du pere, veut ouvrir le pâté, & à l'instant il en sort un crapaud qui s'élance sur lui, & qui lui couvre le visage. Comme personne ne peut l'en détacher, on s'adresse au curé, à l'évêque, & enfin au pape ; & comme le coupable est vraiment repentant, le souverain pontife ordonne au crapaud de se détacher de sa face. Le crapaud

tombe, l'enfant ingrat recouvre l'usage de la parole ; & , accompagné de son beau-pere, de sa femme, de ses amis & de ses domestiques, il va se jeter aux pieds de son pere & de sa mere, & il en obtient son pardon. On voit, par cet exemple, que la *moralité* étoit une leçon de mœurs, comme son nom même l'annonce. Mais à la fin on s'aperçut du ridicule des allégories qui étoient en usage dans la *moralité*. Dans le prologue d'*Eugène*, Jodelle en fait sentir l'abus :

*On moralise un conseil, un écrit,  
Un temps, un tout, une chair, un esprit.*

Voyez ALLÉGORIE, Suppl. (M. MARMONTEL.)

§ MORDANT, (*Art. Dorure.*) *Mordant* nouveau pour dorer & vernir. Le mordant dont on se sert ordinairement sèche avec peine ; l'or s'y noie étant trop appliqué ; si le mordant ne se fait que le mordant soit trop sec, & alors il faut en remettre une seconde couche, & attendre vingt-quatre heures, quelquefois trente-six, selon la saison, la température de l'air & le lieu où l'on travaille, pour saisir le point juste de siccité dont on a besoin. Celui-ci n'est point sujet à ces inconvénients ; un quart-d'heure suffit pour le dessécher autant qu'il est nécessaire. Je l'ai appris à la Haye dans mon dernier voyage en Hollande, chez le sieur Favon. J'y vis un homme qui redoroit le cadre d'un portrait de M. Heinsius, grand pensionnaire de Hollande. Il y poisoit un mordant, que du premier coup d'oeil je jugeai différent de tous ceux que j'avois vus jusqu'alors, d'autant plus qu'auparavant il préparoit le cadre par quelques couches de vernis ; ce qui certainement ne se pratique point, ni ne peut se pratiquer avec les autres mordants communs. Un quart-d'heure après qu'il eut mis son mordant, il appliqua l'or, & je vis alors la plus belle dorure que l'on puisse désirer. L'en donne ici la composition telle qu'il me l'a communiquée.

*Composition du mordant nouveau.* Une livre d'huile de lin, six onces de litharge d'argent, une once de térébenthine, une once de terre d'ombre, une once de poix résine, une once de gomme spatolome, un oignon & une croûte de pain bis ; mettez le tout dans un pot de terre vernissé, contenant environ trois pots de Hollande qui font six pintes de Paris ; faites-le bouillir pendant trois ou quatre heures, jusqu'à ce qu'il soit assez cuit : c'est ce que l'on connoît en tirant quelques gouttes de la composition que l'on laisse refroidir : lorsqu'elle file, c'est la marque infaillible de la bonne cuisson. Alors vous retirez le pot du feu ; & quand la matière est à moitié refroidie, vous en tirez l'oignon & la croûte de pain bis, puis y mettez aussi-tôt un quarteron d'esprit de térébenthine. Vous passerez ensuite le tout par un linge, & le garderez dans une bouteille bien bouchée avec du liege couvert d'un morceau de vessie. Ce mordant se conservera dix ans sans rien perdre de sa vertu. On l'emploie de la manière suivante.

Il faut commencer par passer sur le bois une ou deux couches de vernis. On met ensuite un peu de vermillon dans le mordant que l'on détrempe avec un peu d'esprit de térébenthine pour le rendre plus coulant ; alors on passe une couche sur le bois. Au bout d'un quart d'heure il est sec : vous y appliquez votre or ; & avec un peu de coton vous appuyez sur cet or, afin de l'assurer & le faire tenir. Notez que lorsqu'on veut dorer le fer, il n'est pas besoin d'y coucher le mordant. Journ. Econ. mai 1752, p. 107. (+)

MORES, (*Hist. ecclési.*) Les Mores des états de Fez & de Maroc font profession de mahométisme, prient sept fois le jour, & ont de fréquentes ablutions ; ils ont deux ordres de prêtres, celui des *cadis* qui ressemblent assez aux rabbins des Juifs, & celui des *talbes* : ceux-ci sont pauvres comme par-tout le bas clergé.

La sainteté, selon eux, n'est pas seulement l'apparage de l'humanité, mais aussi de l'animalité. Parmi leurs saints ils en ont de vivants & de morts; parmi les vivants le peuple a une vénération singulière pour les forçiers, devins & enchanteurs, qui sont comme par-tout des fourbes qui le trompent; leurs maisons sont des lieux privilégiés, qui servent d'azile aux coupables. Parmi les morts ils honorent particulièrement Abiafon & Jesus-Christ; le premier est le patron des filles à marier, qui donnent l'aumône en son nom, pour obtenir par cette œuvre pie un mari beau comme le fils de David. Ils nient que Jesus-Christ, qu'ils nomment *Sidi-Mefikha*, ce qui signifie le Seigneur-Messie, ait été crucifié par les Juifs.

Ils observent un ramadan qui dure une lune entière.

Ils ont trois fêtes principales, celle de la nouvelle lune qui revient chaque mois lunaire; celle du mouton, semblable à la pâque des Juifs; & celle de la naissance de Mahomet, qui est le jour de la circoncision de leurs enfants.

Les mariages ne se font chez eux que par procureurs; ils épousent leurs femmes sans les voir, & peuvent les répudier d'abord s'ils ne les trouvent pas telles qu'on le leur a promis: en ce cas ils ont droit de leur redemander tout ce qu'ils leur ont donné, comme aussi s'ils peuvent prouver leur infidélité. Si le mari a eu des enfants de sa femme, & qu'il ne la répudie que par dégoût, il est obligé de lui donner la moitié des meubles & de l'entretenir, jusqu'à ce qu'elle appartienne à un autre à titre de femme. Mais les mariages auxquels le roi donne le sceau de son autorité royale, sont indissolubles. Les femmes pleines de chair sont réputées les plus belles, de sorte qu'on peut dire qu'on les estime au poids. *Relation des états de Fez & de Maroc, publiée en anglais* par Simon Ockley.

§ MORET, (*Géogr. Hist.*) petite ville du Gâtinois, avec un ancien château en platte-forme, d'où l'on découvre au loin la plaine & les bois des quatre côtés. Henri IV s'est souvent promené sur la terrasse de ce donjon avec Sully, son ministre, à qui le château appartenait. Le roi l'acheta & le donna à Jacqueline de Beuil, son amie, qui en fit un agréable séjour: elle le porta dans la maison de Vardes, ayant épousé René du Bec-Crespin, frère de l'illustre maréchal de Guébriant, & du marquis de Vardes, d'où il a passé en celle de Chabor-Rohan, par la duchesse, fille unique du dernier marquis de Vardes: il appartient maintenant à M. de Caumartin, qui a pris delà un beau château à Ecuelles.

On fit ce distique sur cette comtesse de Moret, maîtresse de Henri IV, devenue aveugle:

*Dum longas noctes ab amore Moresta rogaret,  
Favet amor votis, perpetuasque dedit.*

» Moret de la nuit enchantée,

» Importunait l'amour d'en augmenter le cours;

» Sa prière fut exaucée,

» Et la nuit aussi-tôt la couvrit pour toujours.

Elle eut du roi un fils, nommé le comte de Moret, qui se fit tuer à la journée de Castelnaudary, aux côtés du duc de Montmorency, en 1632: on l'a fait revivre depuis, & on a prétendu qu'il a été longtemps hermite, sous le nom de Frère Jean, mort à 90 ans dans l'hermitage de Gardelles, à deux lieues de Saumur. Sa vie a été écrite par Joseph Grand, curé de Sainte-Croix d'Angers: le pere Griffet, dans la nouvelle édition du pere Daniel 1758, est du sentiment de Grand. Jean de Lingendes, Moulinois, cousin du pere de Lingendes, jésuite, depuis évêque de Mâcon, fut précepteur du comte de Moret en 1619, il étoit parent du poëte Lingendes.

Tome III.

Moret est ancien, puisqu'e Wemilon, archevêque de Sens, y assembla au VIII<sup>e</sup> siècle, un concile où il présida. Louis VIII y convoqua un parlement, où il jugea un différend, entre Eudes II, duc de Bourgogne, & l'évêque de Langres. M. l'abbé Gouget, au tome XV de sa Bible française, fait mention d'un savant avocat de Moret, nommé Denis Feret. Le canal de Briare finit à Moret, où le Loing déjà grossi par cinq ou six ruisseaux, se rend dans la Seine, à la Basse, près saint Mamert. Il y a un bon battoir d'écorce qui travaille sans cesse, & qui en fait cinquante grands sacs par jour, ayant quatre gros marreaux à trois dents de fer qui pilent l'écorce. (C.)

MORGINUM, (*Géogr. anc.*) On trouve ce lieu dans la Table Théodosienne, sur la route de Vienne à Cularo ou Grenoble, distance XIV, ce qui convient à Moiran, appelé dans les titres du Dauphiné *Moirincum*. M. de Valois transporte *Morginum* à Morges, sur le Drac, entre Grenoble & Gap, ce qui tourne le dos à la route de Grenoble à Vienne, & ce qui fournirait le double de la distance. D'Anville, *Not. Gal. p. 465.* (C.)

MORINGEN, (*Géogr.*) ville des états d'Hannovre, dans la principauté de Calenberg, au cercle de Basse-Saxe, en Allemagne. Elle est de la seconde classe du quartier de Göttingen; & sans être considérable par son enceinte, elle l'est par son ancienneté & par le bailliage auquel elle préside, & dont les maisons de Brunswick & de Hesse partagent la juridiction. (D. G.)

§ MORLAIX, en Bretagne, (*Géogr.*) Les habitants incommodés de la fumée du tabac qui l'on brûloit à la manufacture, peu éloignée de cette ville, se plaignirent au parlement de Bretagne en 1762; les magistrats firent écrire à la faculté de médecine de Paris sur cet objet: elle fut d'avis que l'on éloignât des villes les fourneaux, assez loin pour que le vent ne pût rabattre sur les maisons la vapeur âcre de ce végétal.

On emploie à cette manufacture huit à neuf cents ouvriers; il peut s'y fabriquer, année commune, vingt à vingt-cinq mille quintaux de tabac. (C.)

MORS, (*Géogr.*) petit canton du Danemarck; dans le Nord-Jutland, & dans la préfecture d'Alsborg. C'est une île formée par le Lymfurst; on lui donne trois milles de longueur, sur deux de largeur; son sol est d'une extrême fertilité, & sa population est considérable. L'on y compte trente-deux paroisses; & l'on y trouve la petite mais commerçante ville de Nickioping, dont deux autres du royaume portent le nom. (D. G.)

MORTEMER, (*Géogr. Ecclesi. Hist.*) abbaye de bernardins, filiation d'Orcham, fondée en 1136 par Henri I, roi d'Angleterre: on y voit le tombeau de Robert Poulain, archevêque de Rouen, & celui des barons du Bec-Crespin.

Cette abbaye est située en Normandie, diocèse de Rouen, dans un vallon près de Lyons, entre les rivières d'Epte & d'Andelle, à quatre lieues d'Andely.

Eudes, fils du roi Henri, fut défait près de Mortemer dans une sanglante bataille, par Robert, comte d'Eu, & Roger de Mortemer, généraux du duc Guillaume, qui étoit alors à Evreux.

Le roi de France qui étoit à Mantes s'enfuit; & touché du sort de ses soldats, il jura que la paix qu'il alloit faire seroit aussi longue que sûre.

Les dépens des prisonniers furent taxés à dix besans par jour pour les comtes, six pour les barons, quatre pour les chevaliers, & un pour l'écuier. *Hist. de Guillaume le conquérant*, par l'abbé Prévôt, tome I, page 1743. (C.)

§ MORVAN, (*Géogr. Hist.*) canton en Bourgogne & en Nivernois, anciennement connu sous le

FFFFf ij



nom de *Pagus Morvinnus* ou *Morvennum*, dont on ne fait pas l'origine; car il n'y a point de lieu dans le pays du nom de *Morvennum* qui lui ait donné ce nom, comme le prétendent Adrien de Valois, dans sa notice de la Gaule, page 360, & M. Expilli, tome IV, page 911.

Héric, en parlant des églises bâties dans le pays en l'honneur de S. Germain d'Auxerre, dont plusieurs villages portent le nom, l'appelle *Morvennic-Saltus*; il regarde comme un miracle de ce saint de faire trouver la bonne route à ceux qui fréquentent les églises, tant ce canton étoit sauvage, montueux & couvert de forêts. Fortunat dit même que c'étoit le pays des ours, dont S. Germain de Paris fit miraculeusement une grande destruction, dans un voyage qu'il fit à Cervon, pour aller delà honorer les reliques de S. Symphorien, à Autun.

On voit dans la vie des évêques d'Auxerre, que saint Amâtre traversa le *Morvan* en allant à Autun, pour obtenir du préfet des Gaules la permission de mettre au nombre des clercs le gouverneur Germain. Les payfans frappés d'un de ses miracles, arrivés à *Gubiliun*, lui firent un chemin: on croit que le lieu où s'arrêta le saint évêque, est Goulou, annexe de saint-Brisson, à trois lieues ouest de Saulieu. *Hist. d'Auxerre*, tome I, page 12.

M. le Beuf prétend que la bataille contre les Normands, où se trouva Anquise, évêque de Troyes, en 843, fut donnée à Chalaup, à deux lieues de l'Orme, ad *Khalau montem in pago Morvino*.

Corbigni, où fut établie une abbaye en 864, est marqué in *pago Burgundici Morvini* Corbiniacum. *Gal. chr.* tome IV, page 475.

La notice de Valois place Cusfi & Château-Chinon en *Morvan*; & Coquille nomme encore la Chartreuse de saint-George, fondée en 1235, par Guy, comte de Nevers, & Matilde son épouse.

L'abbaye de Reconfort, fondée en 1237 par la même Matilde, proche Monceaux: celle de saint-Martin de Lures, Chora, fondée par les frères de Chastellux, au XII<sup>e</sup> siècle.

Lorme, Montsaige, Aligni, Ourroust, non Auroux, comme il est écrit dans le *Dict. rais. des Sciences*, &c. sont du *Morvan*, comme presque toute l'élection de Vezelai.

Ce pays pauvre, sec, sablonneux, est couvert de montagnes, de bois & de pâturages où l'on engraisse du bétail; il n'y croît que du farrazin ou bled noir, de l'avoine & un peu de feigle.

Les environs de Saulieu sont renommés pour les excellents navets qu'ils produisent, & qu'on envoie encore à Lyon, à Dijon & à Paris.

Le commerce est en bétail, bois & poissons.

Le *Morvan* est la patrie du célèbre Sébastien Leprieux de Vauban, maréchal de France, un des meilleurs officiers & des plus honnêtes-hommes du siècle de Louis XIV. Voyez ce que nous en disons à l'article de Saint-Leger de Foucheret, sa patrie.

M. Quarré d'Aligni, brigadier des armées du roi, qui servit quarante ans, & nous a laissé des mémoires intéressants qui mériteroient l'impression: j'en juge ainsi après les avoir eus en communication. M. Moreau de Grefigni, gouverneur de Gironne, M. de la Tournelle, tous excellents officiers, étoient du *Morvan*. (C.)

MORVEAUX, (Géogr.) *Morvellum*, *Mervellia*, ainsi appelé dans une chartre de Perard, page 51, 58, à l'an 891; & *Morvellum in fine Bovingtonum*, au territoire de Rouvre, dans un titre de 1017, rapporté dans l'histoire de l'église de saint Etienne de Dijon, page 78.

Ce fief, près de Dijon, appartient à M. Guyton de Morveaux, avocat-général du parlement de Bour-

gogne; ce magistrat éclairé fait autant d'honneur au barreau qu'aux lettres, par ses discours éloquens & par ses ouvrages. Son éloge du président Jeannin, l'ami & le ministre de Henri IV & de Louis XIII, a été imprimé en 1768 & très-gouté. Son nom est connu chez les physiciens par des ouvrages sur la chymie & la physique. Tout le tems qu'il peut dérober à ses nobles & pénibles fonctions, il le consacre aux sciences. Nous devons à ce savant plusieurs excellents articles de chymie de ce *Supplément*. (C.)

§ MORVEDRO, en Espagne, (Géogr.) autrefois la célèbre ville de Sagonte: voici l'inscription dont parle le *Dict. rais. des Sciences*, &c. sans la citer:

SENATUS POPULUSQUE  
SAGUNTINORUM  
CLAUDIO  
INVICTO PIO. FELICI IMP.  
CES. PONT. MAX.  
TRIB. POT. P. P.  
PROCOS.

(C.)

MORVILLIERS, (Géogr.) autrefois nommé *Lasofao*, & depuis *Liffou-le-grand*, est un bourg, avec titre de comté, dans le Barrois, bailliage de la Marche, dans une plaine près des confins orientaux de la Champagne, du diocèse de Toul.

On croit que c'est-là que Frédégonde gagna une sanglante bataille contre Brunchaut, en 596. Ebroin, maire du palais de Neufrie, y remporta la victoire contre les seigneurs Austrasiens en 680; & Charles IV, duc de Lorraine, y battit du Hallier en 1641. On trouve différens corps métallifères sur la montagne de *Morvilliers*: on y voit aussi des ourfins. (C.)

MOSA, (Géogr. anc.) L'itinéraire d'Antonin place ce lieu sur la route d'*Andomatunum*, ou de Langres à *Tullum-leuconum*, Toul, la distance marquée XII; ce lieu est Meuvy, situé au passage de la Meuse & sur la direction de l'ancienne voie Romaine, non *Meuse*, dont la position remonte aux sources de cette rivière. Ce Meuse n'étant éloigné de Langres que de dix à onze mille toises. *D'Anv. Not. Gal.* page 466. (C.)

MOTHON, (Musiq. des anc.) nom d'un air de danse des Grecs; il s'exécutoit sur des flûtes. (F. D. C.)

MOTTEVILLE, *Mattevilla*, (Géogr.) ou MAUTEVILLE-L'ENEVAL, village à trois lieues & demie de Caudebec, à une lieue & demie d'Yvetot, sur-nommé d'*Eneval*, parce qu'il a appartenu long-tems aux seigneurs de ce nom, & pour le distinguer de *Motteville* sur le Durдан. En 1056 Raoul-de-Varenne & Emeric sa femme, cédèrent cette église à l'abbaye de Sainte-Catherine de Rouen; le seigneur présente à la cure. Nicolas Langlois, premier président à la chambre des comptes de Rouen, y fonda, en 1638, la collégiale de Saint-Michel, qui a six prébendes & un doyen-curé.

Françoise Bertaud, née en Normandie en 1615; en épousant Nicolas Langlois, seigneur de *Motteville*, a rendu ce nom célèbre par ses *Mémoires pour servir à l'histoire d'Anne d'Autriche*, dont elle étoit la confidente; ils ont paru en 6 vol. in-12, en 1732.

Cet ouvrage curieux est plein d'une grande connoissance de l'intérieur de la cour & de la minorité de Louis XIV. L'auteur fut disgracié par le cardinal de Richelieu, jaloux des favorites de la reine-mère; mais après la mort de ce redoutable ministre, madame de *Motteville* fut rappelée par la reine Anne, déclarée régente; & par reconnaissance elle écrivit ses *Mémoires*: elle mourut à Paris en 1689 à 74 ans; les agrémens de son esprit & de son caractère lui avoient concilié l'amitié de la reine d'Angleterre, veuve de

Charles I, qui avoit pour elle la confiance la plus intime. (C.)

MOULIN, (*Economie rustique.*) Moulin à bras pour moudre le froment, inventé par Samuel & Sampson Freeth de Birmingham.

Ce moulin, dont on voit la figure, planche II, Agriculture, fig. 2, Suppl. est composé d'une manivelle A, laquelle fait mouvoir le cylindre B dans deux forts crampons de fer OO, qui tiennent au poteau qui porte le moulin. A l'autre extrémité de l'axe est une roue D, & à l'endroit de la manivelle une roue ou couteau E, qui fait mouvoir une autre roue F, laquelle tient au rouleau qui se meut dans la boîte G. La boîte G est fermée aux deux extrémités HH par deux plaques de cuivre. A l'extrémité de l'axe est une vis I, qui porte sur le centre du rouleau, & qui sert à accélérer ou à ralentir son mouvement. Le rouleau, de même que la boîte G, dans laquelle il tourne, vont en appetissant & garnis de dents, dont la grosseur diminue en approchant du centre : elles broient le grain plus ou moins fin, selon qu'on lâche ou qu'on serre l'écrui I. Un homme suffit pour faire agir ce moulin, & la farine fort sans avoir eu le tems de s'échauffer par l'auger K de la tremie. (*Article extrait d'un journal Anglois.*)

Les moulins à bras sont les plus anciens, ils ne contiennent qu'une pistole au Levant : ils consistent en deux pierres plates & rondes de deux pieds de diamètre. L'Ecriture défend de mettre les meules en sage.

Les Egyptiens, les Juifs, les Romains même se servoient rarement des animaux, du vent & de l'eau pour faire tourner leurs meules ; ils employoient à cet ouvrage pénible leurs esclaves & leurs prisonniers de guerre. Samson tournoit la meule chez les Philistins. Dieu dit qu'il frappera de mort tous les premiers nés, jusqu'à celui de la servante qui tourne la meule à moudre les grains. Dans TERENCE on trouve souvent *ad pistrinum*, au moulin : c'étoit la menace ordinaire. Les Juifs désignoient le poids de l'affliction d'un homme par l'expression proverbiale d'une meule qu'il portoit à son col. On en a trouvé deux ou trois en Angleterre parmi d'autres antiquités Romaines, qui n'avoient que vingt pouces de large & autant de long : Saumaïse sur Solin en parle.

De l'usage des grains bruts & crus on a passé à celui des bouillies, des pâtes, & de là au pain fermenté & cuit. L'usage de faire rôtir le grain, qu'on attribue à Numa, fit imaginer celui de le concasser & d'en faire des gruaux.

Pilumnus ou Pilon inventa les pilons & la manière de piler ou broyer les grains dans les mortiers.

Les Pifons, l'une des plus illustres familles de Rome, durent leur nom à l'art de piler les grains, perfectionné par leurs ancêtres. Le métier de pileur étoit exercé par les plus pauvres citoyens, parce qu'il étoit très-rude. Plaute, ce comique célèbre, piloit des grains pour gagner sa vie. Voyez *Mouture économique*, in-4<sup>o</sup>, par M. Beguillet de Dijon. 1769.

Les moulins à vent tirent leur origine des pays orientaux où il y a peu de rivières. L'usage en fut apporté en France au retour des croisades. On voit par ce trait, sous la première race de nos rois, qu'on se servoit communément en France de moulins à bras. Septimanie, nourrice du prince fils de Charlebert, ayant été convaincue de plusieurs crimes, fut condamnée à être fustigée, flétrie d'un fer chaud au visage, & reléguée dans un village pour y tourner toujours la meule d'un moulin qui servoit pour le pain des dames de la maison royale. *Art du Méunier*, par M. Malouin, 1767, in-fol.

Le vent, l'eau font tourner nos moulins : ce n'est plus de la farine que nous demandons à nos esclaves ;

mais il faut qu'ils nous fournissent du sucre : ce qui leur coûte souvent des membres, & même la vie.

Il n'y a point de moulins à vent en Italie : les pays chauds & voisins des tropiques ne sont pas sujets aux vents variables & impétueux que nous avons si souvent dans le Nord, & sur lesquels est fondé l'usage des moulins à vent ; mais on y supplée aisément par l'abondance des eaux. *Voyage d'Italie*, par M. de la Lande, tome IV. p. 499. (C.)

MUNTER (GEORGE), *Histoire de Danemark*, étoit né en Westphalie ; Frédéric I l'avoit attiré en Danemark, & l'avoit élevé à la dignité de maire de Malmö. Mais sous le règne du fils, il oublia les bienfaits du pere, & conspira contre le Danemark avec la régence de Lubec. Il fit arrêter l'an 1534 le gouverneur de la citadelle de Malmö, fouleva les habitants, emporta le château, le fit raser, jeta dans les fers plusieurs gentilshommes attachés à Christiern ; il combattit avec beaucoup de courage à la journée d'Elfsborg en 1535 ; mais il fut entraîné dans la déroute de ses troupes, & se jeta dans Copenhague, où il fit une révolution momentanée : mais voyant Christiern prêt à entrer dans la place, il alla se jeter à ses pieds, & obtint pour les habitants de Malmö & pour lui-même une amnistie générale. Il passa le reste de sa vie dans une heureuse & sage tranquillité. (M. DE SACY.)

MOUCHE, (*Astron.*) *musca*, constellation méridionale appelée aussi *apis*, l'abeille, située sous les pieds du centaure, entre le caméléon & la croix, elle ne contenoit que quatre étoiles dans l'ancien catalogue, elle en renferme treize dans celui de M. de la Caille ; la principale marquée x est de quatrième grandeur, elle avoit en 1750, 18<sup>h</sup> 38' 44" d'ascension droite, & 67<sup>h</sup> 45' 15" de déclinaison australe. (M. DE LA LANDE.)

§ MOUCHE, (*Hist. nat. Insect.*) On a exposé dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*, &c. la méthode de M. de Réaumur, qui prend le mot de mouche dans un sens étendu, comme renfermant des insectes d'abord de la classe des tétrapteres à ailes nues, ensuite des diptères. Geoffroi, d'après Linné, resserrent davantage cette dénomination, ne donne le nom de mouche proprement dite qu'à un insecte diptère, à antennes formées par une palette plate & solide, avec une soie ou poil latéral ; ayant une bouche avec une trompe sans dents ; trois petits yeux lisses. Il partage ce genre en cinq familles : la première renferme les mouches à ailes panachées ; la seconde, les mouches à maïque ; la troisième, les mouches panachées sur le corps ; la quatrième, les mouches dorées ; enfin les mouches communes. Toutes les autres espèces sont rapportées à d'autres classes d'insectes, comme, d'entre les tétrapteres, les demoiselles, les perles, les rasées, les éphémères, les friganes, &c. L'hémérobe, le fourmilion, la mouche scorpion, le frelon, l'urocere ; la mouche à scie, le cinips, l'ichneumon, la guêpe, l'abeille, &c.

Dans la classe des diptères sont l'oestrie, le taon, l'asile, la mouche armée, la mouche propre, le stomoxe, la volacelle, la némotele, la scatopse, l'hippobosque, la tipule, le bibion, le cousin, & il est peu de ces insectes qui n'ait porté la dénomination de mouche. (B. C.)

MOUCHE À TARRIERE, (*Hist. nat. Insectol.*)  *cynips*. On confond souvent la nombreuse classe des mouches à tarrière avec celle des mouches à scie, en latin *tenthrédines*. MM. Linné, de Réaumur, Roessel ont souvent confondu les espèces de ces deux genres.

L'un & l'autre sont des insectes tétrapteres à ailes inférieures plus courtes, à bouche armée de mâchoires.



Mais les *mouches à tarrière* différent des *mouches à scie* par trois caractères. Premièrement, les *mouches à scie* sont plus grandes, de même que leurs larves, qui sont autant de fausses chenilles, si funestes aux plantes; 2°. les antennes des *mouches à scie* sont filiformes, au lieu que celles des *mouches à tarrière* sont cylindriques, mais brisées, ou coudées vers leur milieu, où elles forment un angle plus ou moins aigu; 3°. l'aiguillon de la *mouche à scie* caché dans son corps, c'est-à-dire, dans celui des femelles, est dentelé à-peu-près comme une scie, au lieu que celui de la *mouche à tarrière*, terminé en pointe aiguë, est creusé comme une tarrière, & garni de pointes sur les côtés, comme seroit un fer de fleche. Cette tarrière est entre deux lames, que forme le ventre de l'insecte par-dessous.

Les larves de ces insectes, semblables à des vers blancs, ont la tête brune & écailleuse. Toutes ont six pattes écailleuses, & depuis douze à quatorze & seize membraneuses. La plupart de ces larves sont cachées dans ces galls, excroissances ou tubérosités, qui viennent sur les feuilles ou sur les tiges de diverses plantes ou arbres, & qui sont produites par la piquure de l'insecte ailé, qui a déposé son œuf dans le trou qu'il avoit fait. Le suc de la plante extravasé forme l'excroissance qui enveloppe d'abord l'œuf, & qui ensuite sert de domicile au ver qui en sort. C'est ainsi que se forme la noix de galle, employée pour la composition de l'encre. Les galls, produites par ces diverses *mouches*, sur les différents arbres, varient entr'elles pour la forme: de même que les manœuvres de l'insecte dans son état de ver & pour subir ses métamorphoses. C'est dans ces galls, qu'ils se changent en nymphes; de-là ils sortent enfin insectes parfaits ou ailés. Dans ce dernier état, ils s'accouplent & vont déposer de nouveau leurs œufs dans des entailles, qui produisent de nouvelles galls sur les arbres ou sur les plantes.

Il est d'autres espèces de *mouches à tarrière* qui déposent leurs œufs dans le corps d'autres insectes, qui leur servent comme les galls dont nous venons de parler.

D'autres *mouches* de ce genre se tiennent seulement cachées sous les feuilles, où elles se changent en chrysalides. C'est ainsi que chaque espèce a son industrie & ses mœurs propres, mais invariable en chaque espèce.

La plupart des espèces de *mouches*, que renferme ce genre, sont brillantes par la beauté de leurs couleurs, par celle de l'or & de l'émeraude, dont elles sont ornées.

On peut les ranger toutes en trois familles, distinguées par le nombre des anneaux des antennes. Celles de la première famille ont des antennes composées de onze anneaux: celles de la seconde de sept: celles de la troisième de treize. On peut voir le détail de toutes ces espèces dans Geoffroi, *Histoire abrégée des insectes*, t. II. p. 296; & suivant Linn. *Systema nature*; Reaumur, *insectes*, tom. III, Tab. XXXIX. XLV, &c. Roefel, *insectes*, t. II, Tab. X, &c. Frisch *Germ.* n°. XII. &c. (B. C.)

**MOUCHE VÉGÉTALE.** (*Hist. nat.*) Le P. Torrubia, dans son *Apparat pour l'Histoire naturelle d'Espagne*, parle d'abeilles mortes dans les entrailles desquelles croît un petit arbrisseau qui s'élève quelquefois jusqu'à la hauteur de trois pieds. D'autres ont perfectionné cette découverte, en disant qu'à la Dominique, il y avoit une *mouche* qui au mois de mai s'enfonçoit dans la terre, pour végéter à la manière des plantes; qu'au mois de juillet l'arbrisseau avoit pris son accroissement parfait, sous la forme d'une petite branche de corail; qu'il portoit de petites fèves ou graines, qui à mesure qu'elles grossis-

ssoient, laissoient appercevoir des vers sous leur enveloppe; & que ces vers devenoient ensuite des *mouches*. Mais les naturalistes n'ajoutent point foi à ces relations. M. Hill, médecin Anglois, a reconnu qu'il y avoit à la Martinique, une sorte de champignon ou de plante spongieuse du genre des *clavaria*, qui croissoit sur les corps morts des cigales du pays, sur-tout lorsque la cigale perissoit dans son état de nymphe, par la rigueur de la saison. La graine de cette plante croît volontiers sur le corps des animaux pourris: elle y jette racine, prend sa nourriture & son accroissement, comme nous avons des champignons qui croissent sur le sabot d'un cheval mort.

**§ MOUCHETÉ, ée, adj.** (*terme de Blason.*) se dit du papellonné, lorsqu'il est rempli de tresses, de mouchetures d'hermine, &c. & aussi des taches ou marques qui paroissent sur quelques poissons. Voyez *planche V, figure 239 de Blason*, dans le *Dictionnaire raisonné des Sciences*.

De Fouilleuse de Flavacourt en Picardie; d'argent papellonné de gueules, moucheté de tresses versées de même.

D'Helie de Vilarfel, de Montgranier, de Roquetaillade, de S. André, au pays Narbonnois; d'azur à trois lamproies d'argent, mouchetées de sable, en fasces l'une sur l'autre, celle du milieu contre-passante. (G. D. L. T.)

**MOUCHETURE, f. f.** (*terme de Blason.*) meuble de l'écu qui représente une queue d'hermine; son émail particulier est le sable.

Druais de Francieul en Bourgogne; d'argent à la moucheture de sable.

Dubois d'Escordal, de Momby en Champagne; d'argent à cinq mouchetures de sable, 3 & 2.

Roux de Puivert de Sainte-Colombe à Toulouse; de gueules à six mouchetures d'argent. (G. D. L. T.)

**MOURKI, (Musiq.)** espèce d'air de musette des Maures. (F. D. C.)

**MOUSQUETERIE.** (*Art militaire.*) Si l'art de tirer, tant accrédité aujourd'hui chez toutes les nations, peut donner quelquefois de l'avantage dans un combat, il n'est pas moins vrai que le plus souvent il n'y a rien de plus incertain, de plus nuisible, de plus dangereux, ni de plus ridicule. En vain les plus grands généraux nous ont-ils appris à mépriser la mousqueterie, & les moyens de vaincre nos ennemis sans en avoir besoin: en vain plusieurs auteurs respectables par leurs talens & leur expérience se sont-ils élevés contre cette fureur que nous avons pour le feu, nous n'en sommes que plus opiniâtres à soutenir ce système. Non contents d'être parvenus à faire tirer le soldat avec toute la vivacité possible, nous avons vu, il y a peu d'années, avec un enthousiasme sans égal, un fusil dont le secret important consistoit à pouvoir tirer neuf coups par minute; un fusil, avec lequel nous devions, disoit-on, à la première guerre, battre nos ennemis par-tout. Mais cette arme ou quelque autre semblable dont le maréchal de Saxe avoit déjà parlé (a), bien loin d'être aussi merveilleuse qu'on le prétend, est à coup sûr & à tous égards une très-mauvaise découverte, uniquement bonne à augmenter le bruit & la fumée & qu'on fera bien de laisser dans le silence & dans l'oubli (b). Nous avons dans le tems combattu ce fusil par un mémoire qui ne fera pas de trop dans ce *Supplément* (Voyez-y l'article FUSIL à DE à secret); mais afin de ne laisser rien à dire contre le fusil

(a) Voyez mes *Réveries*, chap. 2 & 5.

(b) Nous ne faisons pas plus de cas du fusil à la chaumette; ni du fusil de Vincennes, imaginé pendant la guerre de 1741, & qui, selon ses admirateurs, devoit procurer la paix à la France; ni d'aucune autre invention de cette espèce.

à dé à secret, nous ajouterons ici que chercher à perfectionner la *mousquetterie*, c'est travailler pour nos ennemis, qui sûrement en sçauront toujours faire un meilleur usage que nous, bien plus que pour notre nation dont le fort a été de tout tems la charge, du moins jusqu'au commencement de ce siècle qu'on a négligé cette excellente méthode pour s'adonner aveuglément & obstinément à l'art de tirer des coups de fusil.

Le feu est le plus souvent très-incertain, & rien n'est plus vrai. Dans quelque position qu'on veuille supposer une troupe d'infanterie, soit en rase campagne, soit en pays de montagnes, il est incontestable que le vent, la poussière, ou le soleil; les cris, le bruit & la fumée qui sont inévitables; le mouvement perpétuel & les inégalités du terrain qui sont que les soldats s'entrecheurent, & qui changent l'ordre & l'union des différentes parties d'une troupe & l'exposent à se rompre; la vivacité avec laquelle le soldat charge son fusil, qui est cause qu'il répand souvent la moitié de sa cartouche, ou qu'il ne la pousse pas au fond du canon; le canon qui devient brûlant & craffeux à force de tirer; la platine qui se desfecte & se détraque, ou dont la batterie ne donne plus de feu; enfin l'ardeur qui échauffe toutes les têtes, & les étourdit; tout cela concourt évidemment à déranger la justesse du tir, & à diminuer considérablement le feu & son effet. « Rien, selon le maréchal de Saxe

(*Mes Réveries, liv. I, chap. 2*), n'est si fin, ni si facile » à déranger que l'effet de l'arme à feu. J'ai vu, dit cet auteur, (*Id. chap. 1, art. 6*) des salves entières ne pas » tuer quatre hommes ». Il rapporte qu'à la bataille de Bellegarde, il a vu tailler en pieces deux bataillons en un instant, après avoir fait leur décharge à trente pas sur un gros de Turcs qui les attaquoit. Il ajoute, après avoir donné le détail de cette action, qu'il s'amusa à compter les morts, & qu'il ne trouva pas trente-deux Turcs tués de la décharge générale de ces deux bataillons: « Ce qui, dit-il, n'a pas » augmenté l'estime que j'ai pour le feu de l'infanterie ».

A Malplaquet, où on estime qu'il y eut 1800,000 coups de fusil de tirés, sans compter les coups de canon, la totalité des tués & des blessés des deux partis fut au plus de 30,000 hommes. « Mais, dit » Folard, qui étoit à cette bataille, combien les alliés » perdirent-ils de monde par le fer à la gauche, & » dans la sortie de la droite ? »

A la bataille de Czaulau où les Prussiens firent un feu prodigieux, leurs ennemis perdirent à peine deux mille hommes.

La ligne pleine des Prussiens, à Rosbach, qui nous suivoit de près faisant un feu continu, ne nous causa pas une grande perte; du moins, le champ de bataille que nous eûmes occasion de parcourir le lendemain de l'affaire, étoit très-clair semé de morts & de blessés.

Souvent même on a vu des troupes faire leur décharge de pied ferme sans effet. A Calcinato, les Prussiens que nous citons volontiers, parce que leur infanterie passe pour celle de l'Europe qui tire le mieux, firent une de ces décharges sur la brigade de Piémont, quoiqu'ils fussent postés sur un plateau & qu'ils eussent l'avantage sur cette brigade qui alloit à eux en montant; & si cela arrive à de telle infanterie, combien à plus forte raison à la nôtre qui n'a ni le phlegme, ni le bon ordre des Allemands. Quelquefois un coup de fusil lâché par accident, fait partir sans utilité & fort à contre-tems, tout le feu d'une troupe. « Il ne faut, dit l'auteur des *Réveries* (*Lettre » à M. d'Argenson, mes Réveries, tome II.*), qu'un » seul coup en présence de l'ennemi pour faire tirer » un bataillon, une brigade, une ligne, une colonne » entiere: je n'ai que trop de ces exemples à citer,

» & nos militaires n'en feroient disconvenir. A la » seconde bataille d'Hochstet, vingt-deux bataillons » qui étoient au centre, tirent en l'air, & furent » dissipés par trois escadrons ennemis qui avoient » passé le marais devant eux ». Nos colonnes d'infanteries à Rosbach, marchant aux ennemis, firent leur décharge en l'air par quelque incident de cette espèce.

Nous croyons pourtant, comme le dit le maréchal de Puységur, qu'une décharge d'infanterie faite de près, à propos & par des gens fermes, peut faire tomber beaucoup de monde. Nous ne sommes pas moins persuadés que le feu d'une troupe peut être soumis à une théorie; mais chez nous il ne s'exécute jamais que par hasard & machinalement. Un assez grand nombre de batailles & d'actions de guerre auxquelles nous nous sommes trouvés, ne nous permettra jamais de penser autrement. Folard qui avoit fait la guerre avec application, étoit de ce sentiment. « On a beau, dit-il, apprendre aux François » l'art de tirer par pelotons, & d'augmenter leur » feu, tout cela ne leur fera qu'une occasion de ruine. » Ils pourront réussir dans la théorie & de sang-froid, lorsqu'ils n'auront pas d'ennemis en présence; » mais dans la pratique, on verra que l'ennemi fera » dans son avantage, tant qu'on ne l'abordera pas: » son feu sera plus vif, plus uniforme & plus suivi, » & celui des François tout au contraire ».

Nous ne disconvenons pas que notre feu ne puisse être très-redoutable à l'ennemi, & lui causer beaucoup de perte, mais il faut pour cela que nous soyons derrière des retranchemens quelconques (c): car dans tout autre cas, si nous ne chargeons pas avec la baïonnette, nous éprouverons tout le contraire, & ce sera la faute des généraux qui préféreront de s'en tenir à ce genre de combat, si peu propre à notre nation, & non celle des troupes qui feront à leurs ordres.

Une grande partie des choses qui sont que le feu est si incertain, sont en même tems celles qui le rendent nuisible & dangereux: elles peuvent mettre le trouble & la confusion dans une troupe, & être cause de sa défaite; elles empêchent qu'on ne voie distinctement l'ennemi, & qu'on ne puisse juger de ses mouvemens. Il est arrivé dans quelques batailles qu'à la faveur de la fumée, des généraux ont employé fort utilement de la cavalerie contre de l'infanterie qui ne s'y attendoit pas. Nous voulons que ce moyen soit commun aux deux partis; mais nous préférons toujours de voir clair en pareille occasion. Quand les soldats ont beaucoup tiré, qu'ils croient avoir fait bien du mal à l'ennemi, & qu'au lieu de cela il leur paroît encore entier & ferme, & qu'ils voient que le feu auquel ils avoient mis toute leur confiance ne peut l'arrêter, que même il en a conservé l'avantage, leur imagination qui leur grossit cet avantage ne leur présente plus que le danger, & dès-lors il ne faut pas autre chose pour les mettre en déroute. Nous ajouterons que le feu peut devenir contraire aux plus grands succès, en nous mettant hors d'état par notre perte, qui quelquefois est plus considérable que celle de l'ennemi, & par le désordre où il nous met nécessairement de pouvoir compléter la victoire. « La tirerie, dit le » maréchal de Saxe, fait toujours plus de bruit que

(c) Il est certain qu'en pareil cas les soldats qui sentent l'avantage de leur position, dont l'attention n'est point distraite par les mouvemens de l'ennemi, ni par ceux qu'ils obligent de faire, ni par le commandement, peuvent charger promptement & tirer juste. D'ailleurs, nous avons une manière de tirer qui consiste à faire passer aux soldats du premier rang les fusils des autres rangs, dont le feu est le plus vif, le plus égal & le plus meurtrier qu'il soit possible de faire, & à laquelle on ne doit pas négliger d'exercer l'infanterie.



» de mal, & fait toujours battre ceux qui s'en ferment » (*Mes Réveries, tome I, chap. 1, art. G.*). Combien de raisons ne voilà-t-il pas, pour en revenir au sentiment de nos plus grands maîtres, qui veulent qu'on profite du nerf & de la vivacité de notre nation pour marcher droit à l'ennemi, & le forcer de combattre à armes égales; mais toutefois avec un avantage pour nous que l'expérience a tant de fois confirmé.

Il ne s'enfuit pas de ce que nous venons de dire qu'on doive négliger le feu, tant s'en faut; mais en tâchant de se rendre supérieur dans cette partie, nous voudrions qu'on se fit une loi de ne jamais tirer qu'autant que la nature des lieux où l'on auroit à combattre ne permettroit pas d'aborder l'ennemi & de le charger la baïonnette au bout du fusil.

Nous avons dit que le feu étoit le plus souvent ridicule, & c'est une vérité dont les exemples sont suffisamment connus. Combien de fois n'a-t-on pas vu des troupes séparées par une rivière ou quelque autre obstacle, que ni les unes ni les autres ne vouloient ou ne pouvoient franchir, passer des heures, même des journées entières à se fusiller, sans qu'il en soit résulté autre chose, sinon la perte de beaucoup d'hommes de part & d'autre! (*M. D. L. R.*)

§ MOUSSE, f. f. (*Botan.*) *muscus*. Chacun connoît cet ordre de plantes, & presque personne ne les connoît comme elles mériteroient de l'être: on y prend généralement peu d'intérêt. Peu apparentes & placées dans la classe des choses les plus communes & qu'on foule aux pieds, fort auquel la nature semble même les avoir destinées, puisqu'il n'en est presque point d'usuelles; il n'est pas surprenant qu'on y fasse communément peu d'attention, & que pendant long-tems les botanistes eux-mêmes les aient observées avec moins de soin que les autres plantes. Tournesfort paroit avoir suivi en cela la pente commune; car quoiqu'il eût quelque connoissance de la fructification des mousses & de ses différences, & qu'avec un degré de plus d'attention, il eût pu percevoir que ces différences sont assez variées, & dans quelques-unes assez considérables pour fournir divers caractères génériques, il a cependant réuni toutes les mousses en un seul genre, dont il paroit même avoir pris pour caractère fondamental, la notion vague du port par laquelle le vulgaire les distingue. Ce n'est que dans ce siècle qu'on a cherché à les connoître mieux. Dillen en observa plus exactement les antheres, découvrit ce qu'on regarde comme leurs graines, les distribua d'après la considération des organes générateurs en divers genres, & publia en 1741, un grand ouvrage *ex professo*, intitulé *historia muscorum, in-4°. Oxon.* mais il étendit trop la dénomination des mousses, en y comprenant des familles différentes, les lichens, les tremula, les plantes filamenteuses, &c. Malgré ces défauts, cet ouvrage non-seulement a donné l'exemple aux botanistes, & les a excités à tourner leur attention vers ces plantes; mais ses genres ont été adoptés en partie par les plus célèbres botanistes venus depuis. Il faut avouer cependant que malgré les recherches des uns & des autres, il s'en faut beaucoup encore que l'organisation des mousses soit aussi-bien connue que celle des autres plantes, & qu'il reste encore beaucoup d'obscurités sur les détails de la fructification. Quoi qu'il en soit, nous allons exposer ce qu'on connoît de la nature de ces plantes.

Les mousses, *musci*, forment une des familles de la classe des cryptogames, & approchent plus que les autres de la structure des plantes qu'on appelle parfaites; elles sont à cet égard au-dessus, non-seulement des champignons, mais aussi des lichens, dont elles se distinguent, parce qu'elles ont de véritables feuilles. Elles sont ordinairement ramassées en gazon

ou en touffes: on en connoît qui ont moins de quatre lignes de hauteur, & les plus grandes ne font que ramper. Leurs racines sont menues, fibreuses, & velues, courtes & ramassées. Les feuilles sont alternes, ou opposées, ou verticillées, la plupart triangulaires & serrées.

Outre ces parties, on en remarque d'autres qui sont, selon toutes les apparences, les organes de la fructification, & que des botanistes modernes regardent comme étant les unes, des fleurs ou organes masculins, & les autres des fleurs femelles ou graines; mais il y a encore là-dessus assez d'incertitude: voici ce qui en est le mieux constaté.

Presque toutes les mousses ont des capsules quelquefois sessiles, le plus souvent portées par un filet dont la base est dans plusieurs espèces, entourée d'une enveloppe de feuilles, *perichætium*, & qui sont ou nues, ou le plus souvent couvertes d'une agne conique, qu'on appelle *coiffe*, en latin *calyptra*, qu'on pourroit regarder comme une sorte de calice ou de spathe, & qui tombe dans la maturité. Ces capsules ont presque toujours un couvercle, plus ou moins aigu ou obtus, & quelquefois aigu comme une aiguille. Le bord intérieur de la capsule, à la jonction du couvercle, produit un ou plusieurs rangs de filets élastiques, qui se redressent peu-à-peu, & font sauter le couvercle. La capsule répand alors une poussière, le plus souvent contenue dans une cavité simple; mais il y a des mousses, dont la capsule a un sac membraneux, concentrique à ses parois, & rempli de poussière; & d'autres, dont la capsule a un axe membraneux, qui en partage la longueur. C'est-là ce que M. Linné appelle *antheres*, & certainement il y a bien de l'analogie entre les antheres & les capsules du *Lycopodium*. Mais Micheli a vu dans la même poussière, des particules différentes figures, dont il a pris une partie pour du sperme mâle, & une autre pour des graines. Ce qui s'éloigne le plus de l'opinion de Linné, c'est que d'hâbles gens assurent avoir vu cette poussière végéter & produire de petites plantes de la même espèce; ce qui prouveroit qu'elle appartient plutôt à la classe des graines.

Pour les organes femelles de Linné, c'est une poussière plus ou moins fine, contenue dans des rosettes, que des tiges sans capsule portent presque toujours à leur sommet, & quelquefois sur une tige. M. de Haller s'est assuré, que dans l'un & l'autre cas, cette prétendue poussière est un amas de véritables feuilles, un bouton comme ceux des arbres.

La famille des mousses est composée d'un assez grand nombre d'espèces: on en trouve en Suisse plus de 140, selon l'énumération de M. de Haller, en ne comptant que les genres de M. Linné, & près de 200 en y comprenant celles de quatre autres genres, que M. de Haller y ajoute: au reste il est assez difficile de déterminer le nombre vrai des espèces communes, parce que l'âge produit souvent dans un même individu de telles différences, qu'il est fort aisé de prendre de ces variétés pour des espèces distinctes.

M. Linné distribue toutes les mousses en onze genres, dont voici les noms & les caractères:

1°. *Lycopodium*: ce genre porte des antheres sessiles, sans coiffe, & qui s'ouvrent en deux pan-neaux.

2°. *Porella*..... anthere sans couvercle ni coiffe, divisée en plusieurs loges & percée de quelques trous.

3°. *Sphagnum*..... anthere à couvercle, sans coiffe & sans cils à ses bords.

4°. *Buxbaumia*..... anthere grande, à couvercle; membraneuse d'un côté, couverte d'une coiffe caduque, & dont la poussière est renfermée dans un sac suspendu

suspendu par un petit filet attaché au-dedans de l'opercule.

5°. *Phascum*..... anthere à couvercle, bordée de cils à son orifice & couverte d'une coëffe menue.

6°. *Fontinalis*..... anthere à opercule & à coëffe, sessile & renfermée dans l'enveloppe des feuilles, *perichatium*.

7°. *Splachnum*..... anthere portée par une grande apophyse colorée, sur un individu, & sur d'autres des rosettes, ou fleurs femelles, selon M. Linné.

8°. *Polytrichum*..... anthere operculée posée sur un petit bouton qui termine le filet, & recouverte d'une coëffe velue: M. Linné attribue aussi à ce genre les rosettes fur des pieds différens.

9°. *Mnium*..... anthere operculée, à coëffe lisse, & sur d'autres pieds des boutons nus & pleins de poudre.

10°. *Bryum*..... anthere operculée, à coëffe lisse, portée par un filet qui sort du bout des rameaux.

11°. *Hypnum*..... anthere operculée, à coëffe lisse portée par un filet attaché sur le côté des branches & naissant d'un bouton de feuilles.

M. de Haller range encore dans la famille des mousses la *blasia*, la *jungermannia*, la *marCHANTIA*, l'*Anthoceros*, le *lenna* & la *riccia*.

Les mousses aiment généralement les lieux humides & ombragés; il y en a cependant aussi qui croissent sur les arbres en plein vent & même sur les rochers; aussi le vulgaire les distingue-t-il en *mousses terrestres*, *mousses d'arbres*, *mousses de rochers*, &c. ces premières sont le plus grand nombre. Quelques-unes, autant qu'on l'a observé, ne vivent pas plus d'une année; mais la plupart sont vivaces, & leurs anciens rameaux se changent insensiblement en racines, pendant qu'il en pousse de nouveaux vers l'extrémité des tiges: celles-ci demeurent toujours vertes & surpassent en durée une partie des plantes les plus considérables. Leur développement présente des faits singuliers: elles ne croissent presque point pendant l'été, un tems chaud & sec ne fait que les resserrer; c'est en hiver qu'elles prennent leur plus grand accroissement; c'est alors que la plupart d'entr'elles épanouissent leurs fleurs & répandent leurs graines: aussi est-ce dans les pays septentrionaux qu'elles foisonnent le plus; il est cependant des espèces de *bryum* qui fleurissent au printemps & des *polytrichum* en été. Mais un phénomène plus remarquable encore, c'est la faculté qu'elles ont de se ranimer en quelque sorte, après avoir été pendant long-tems séchées; ce fait déjà connu a été constaté d'une manière frappante par les expériences de M. Gleditz, non-seulement sur des mousses qu'il avoit cueillies, mais sur celles des herbiers de Burser, de Bauhin, & d'autres, cueillies depuis près de deux siècles, lesquelles montrent encore un degré considérable de leur ancienne vivacité, quand on les fait tremper sept, huit, ou dix heures dans de l'eau de pompe la plus froide; de sorte que non-seulement elles ressemblent, à cet égard à la rose de Jéricho & méritent de partager avec elle le titre de plantes *anastatiques*, mais qu'elles la surpassent en ce qu'elles conservent leurs feuilles. Après cela on seroit presque tenté de regarder les mousses comme des plantes impérissables: cependant elles subissent le sort commun; celles dont on se sert au lieu de terre pour y élever des plantes, se racourcissent au bout de quelque tems, & se dissolvent en poudre grossière: voyez le *Memoire* de M. Gleditz, pour servir à l'histoire naturelle de la mousse, dans les *noy. Mémoires de l'académie des sciences de Berlin*, année 1771.

En général les mousses sont sans saveur: on n'en fait presque point usage en médecine; l'espèce de *lycopodium*, que Dillen nomme *sclago vulgaris abietis rubi facie*, est employée en Angrie & en Suede comme

Tome III.

me émetique & purgative; le grand *lycopodium*, à épis cylindriques accouplés, est l'espèce dont on fait le plus d'usage. On regarde aussi l'espèce d'*hypnum*, appelée communément *muscus terrestris vulgaris finicus*, qui croît au pied des arbres, dont les feuilles se terminent par un poil jaunâtre & dont les capsules sont relevées, comme un bon remède contre les hémorrhagies. Aux Indes on regarde l'espèce de *lycopodium*, appelée *tana poul* au Malabar, comme aphrodisiaque.

Si les mousses sont peu utiles en médecine, on en tire d'autres services: le *lycopodium complanatum*, Linn. peut servir à teindre en jaune; les habitans du Nord sont des couffins & des sommiers avec le grand *sphagnum*, & ils emploient la *fontinalis* dans leurs foyers pour prévenir les incendies; toutes les mousses bien séchées sont très-propres à conserver les corps susceptibles d'humidité, tandis que vertes elles sont ce qu'il y a de mieux pour envelopper les plantes qu'on veut transporter fort loin, en leur conservant leur fraîcheur sans les exposer à la pourriture; on s'en sert aussi avec avantage pour y faire germer des plantes délicates qui perdroient difficilement la terre. Les grandes masses de mousse qui couvrent la terre en divers endroits, paroissent aussi avoir des utilités relatives à la végétation; elles en ont encore une moins connue, c'est qu'en quelques endroits les vastes couches de mousses qui tapissent les rochers, deviennent les dépôts de l'eau des pluies & fournissent pendant quelque tems à l'écoulement de petits ruisseaux qui paroissent n'avoir pas d'autres sources.

En échange, les mousses ne sont quelquefois que trop nuisibles; diverses espèces d'*hypnum* se multiplient facilement dans les prés froids & maigres & y étouffent les autres herbes. On les regarde aussi comme nuisibles aux arbres sur lesquels elles s'établissent; on a cru qu'elles étoient des plantes parasites qui vivent aux dépens de la sève de l'arbre qui les porte; le vrai est cependant qu'elles ne peuvent point insinuer dans l'écorce des arbres leurs foibles racines, qu'elles ne croissent que dans les crevasses déjà formées, & ne se nourrissent que du fin terreau qui s'y forme: cependant il peut arriver qu'elles nuisent accidentellement, en retenant l'eau des pluies & lui donnant lieu d'altérer l'écorce par son séjour. Ainsi quand la mousse s'établit sur un arbre, il convient de l'en ôter le plus qu'il est possible, choisissant pour cela un tems humide, & passant un couteau de bois sur l'écorce assez rudement pour enlever la mousse, mais en sorte que l'on n'entame pas l'écorce jusqu'au vif. Quand ce sont de jeunes arbres, il suffit de les bien frotter avec de gros draps de laine. Si cela ne suffit pas, après avoir raclé la mousse, il faut faire une incision dans toute la longueur de l'arbre, qui aille jusqu'au bois: il faut toujours la faire du côté le moins exposé au soleil, la trop grande chaleur empêcherait la cicatrice de se fermer. Le tems de faire cette opération, est depuis mars jusqu'à la fin d'avril: en mai, les arbres auroient trop de sève. Après l'incision, la sève s'élargit, parce que la sève étend l'écorce, & la plaie se ferme au bout de deux ans.

Un auteur moderne a dit que l'on a reconnu en Finlande, qu'on peut donner de la mousse aux bœufs & aux brebis, en hiver, dans une diète de foin. Pour cela, on ramasse la mousse vers la saint Michel, & on la met en monceaux dans la campagne, sans la ferrer, parce qu'attirant beaucoup d'humidité, & la conservant long-tems, elle pourrirait dans les greniers. On n'en apporte chez soi, qu'autant que l'on peut en consommer pendant huit jours. Après l'avoir bien nettoyée du sable qu'elle peut contenir, on la lave dans de l'eau bouillante la veille du jour que l'on doit en donner aux bestiaux. Ils ont

GGGgg



de la peise à s'y accoutumer ; mais on jette un peu de sel ou de farine, dans l'eau chaude, dont il faut l'humecter dans le tems qu'on la leur donne ; par là, on relève le goût de la *mousse*, & on excite l'appétit des animaux. On leur en fait manger le matin ; & lorsqu'ils ont été abreuvés, on leur donne, comme à l'ordinaire, du foin & de la paille. On a remarqué que cette nourriture rend leur chair plus succulente, & leur fumier de meilleure qualité ; mais on ne peut en faire usage que pendant l'hiver : au printemps, la trop grande humidité qu'elle contient, nuirait à la santé du bétail. (D.)

La nature n'a rien fait d'inutile : la *mousse* dont les bruyères sont couvertes en Laponie, fournit en été & en hiver la nourriture nécessaire aux rennes. En Bothnie septentrionale elle sert au bétail, mêlée en hiver avec le fourrage. En hiver, le Lapon repose dans un lit fait avec de la *mousse* aux ours. La *mousse* de marais sert de couche, de linge, de couffin aux enfans Lapons ; elle est plus douce que la soie & sert à garantir le corps de l'acreté de l'urine. L'Illois se prépare des mets nourrissans avec de la *mousse* qui croît chez lui. Les François donne au vin de Pontiac la couleur la plus foncée par le moyen de la *mousse* marine. Presque toutes les especes de *mousse* contiennent une couleur. (C.)

MOUTON, f. m. *pecus, oris*, (terme de Blason.) animal qui paroît dans l'écu de profil & passant. Le mouton est le symbole de la douceur, & de la vie champêtre.

De Barjac de Castelbouc en Vivarois ; de gueules au mouton passant d'or, accompagné en chef d'un croissant d'argent.

Duchilau en Poitou ; de sable à trois moutons passant d'argent. (G. D. L. T.)

MOUVANT, *tr*, adj. (terme de Blason.) se dit d'une piece ou meuble qui faille de l'un des flancs, ou de l'un des angles de l'écu.

Il se dit aussi des pieces ou meubles qui touchent à quelques autres.

Dapoungy de Jambeville, de Sericourt, à Paris ; d'azur au dextrochere mouvant du flanc senestre de l'écu ; & tenant un vase de trois lis, le tout d'argent.

Laverne d'Athée, du Magny en Bourgogne ; d'azur au vol & au demi-vol d'or, mouvans d'une rose de gueules posée au centre de l'écu. (G. D. L. T.)

§ MOUVEMENT, (Musique.) Chaque espece de mesure a un mouvement qui lui est le plus propre, & qu'on désigne en italien par ces mots, *tempo giusto* ; mais outre celui-là il y a cinq principales modifications de mouvement qui, dans l'ordre du lent au vite, s'expriment par ces mots : *largo*, *adagio*, *andante*, *allegro*, *presto* ; & ces mots se rendent en françois par les suivans, *lent*, *modéré*, *gracieux*, *gai*, *vite*. Il faut cependant observer que, le mouvement ayant toujours beaucoup moins de précision dans la musique françoise, les mots qui le désignent y ont un sens beaucoup plus vague que dans la musique italienne.

Chacun de ces degrés se subdivise & se modifie encore en d'autres, dans lesquels il faut distinguer ceux qui n'indiquent que le degré de vitesse ou de lenteur, comme *larghetto*, *andantino*, *allegretto*, *prestissimo*, & ceux qui marquent de plus le caractère & l'expression de l'air, comme *agitato*, *vivace*, *giusto*, *con brio*, &c. Les premiers peuvent être laissés & rendus par tous les musiciens ; mais il n'y a que ceux qui ont du sentiment & du goût qui sentent & rendent les autres.

Quoique généralement les *mouvements* lents conviennent aux passions tristes, & les *mouvements* animés aux passions gaies, il y a pourtant souvent des modifications par lesquelles une passion parle

sur le ton d'une autre : il est vrai toutefois, que la gaieté ne s'exprime guere avec lenteur ; mais souvent les douleurs les plus vives ont le langage le plus emporté.

Le savant Jérôme Mei, à l'imitation d'Aristoxene, distingue généralement dans la voix humaine, deux sortes de mouvement ; savoir celui de la voix parlante, qu'il appelle *mouvement continu*, & qui ne se fixe qu'au moment qu'on se tait, & celui de la voix chantante qui marche par intervalles déterminés, & qu'il appelle *mouvement diastématique ou intervalatif*. (S.)

Pour l'usage des trois *mouvements*, le contraire, le semblable & l'oblique, voyez CONSONNANCE (Musique) Suppl. (F. D. C.)

MOUVEMENTS DU STYLE. (Littérature. Poésie. Eloquence.) Montagne a dit de l'ame « l'agitation est la vie & la grace ». Il en est de même du style : encore est-ce peu qu'il soit en mouvement, si ce mouvement n'est pas analogue à celui de l'ame ; & c'est ici que l'on va sentir la justesse de la comparaison de Lucien, qui veut que le style & la chose, comme le cavalier & le cheval, ne fassent qu'un & se meuvent ensemble. Les tours d'expression qui rendent l'action de l'ame, sont ce que les rhéteurs ont appelé *figures de pensées*. Or l'action de l'ame peut se concevoir sous l'image des directions que suit le mouvement des corps. Que l'on me passe la comparaison ; une analyse plus abstraite ne seroit pas aussi sensible.

Ou l'ame s'élève ou elle s'abaisse, ou elle s'élance en avant ou elle recule sur elle-même, ou ne sachant auquel de ses *mouvements* obéir, elle penche de tous les côtés, chancelante & irrésolue, ou dans une agitation plus violente encore, & de tous sens retenue par les obstacles, elle se roule en tourbillon, comme un globe de feu sur son axe.

Au mouvement de l'ame qui s'élève, répondent tous les transports d'admiration, de ravissement, d'enthousiasme, l'exclamation, l'imprécation, les vœux ardents & passionnés, la révolte contre le ciel, l'indignation contre la faiblesse & les vices de notre nature. Au mouvement de l'ame qui s'abaisse répondent les plaintes, les humbles prières, le découragement, le repentir, tout ce qui implore grace ou pitié. Au mouvement de l'ame qui s'élance en avant & hors d'elle-même, répondent le désir impatient, l'instance vive & redoublée, le reproche, la menace, l'insulte, la colere & l'indignation, la résolution & l'audace, tous les actes d'une volonté ferme & décidée, impétueuse & violente, soit qu'elle lutte contre les obstacles, soit qu'elle fasse obstacle elle-même à des *mouvements* opposés. Au retour de l'ame sur elle-même répondent la surprise mêlée d'effroi, la répugnance & la honte, l'épouvante & le remords, tout ce qui réprime ou renverse la résolution, le penchant, l'impulsion de la volonté. A la situation de l'ame qui chancelle répondent le doute, l'irrésolution, l'inquiétude & la perplexité, le balancement des idées, & le combat des sentimens. Les révolutions rapides que l'ame éprouve au dedans d'elle-même lorsqu'elle fermente & bouillonne, sont un composé de ces *mouvements* divers, interrompus dans tous les points.

Souvent plus libre & plus tranquille, au moins en apparence, elle s'observe, se possède & modere ses *mouvements*. A cette situation de l'ame appartiennent les détours, les allusions, les réticences du style fin, délicat, ironique, l'artifice & le manège d'une éloquence insinuante, les *mouvements* retenus d'une ame qui se dompte elle-même, &

d'une passion violente qui n'a pas encore secoué le frein.

Les *mouvements* se varient d'eux-mêmes dans le style passionné, lorsqu'on est dans l'illusion, & qu'on s'abandonne à la nature: alors ces figures, qui sont si froides quand on les a recherchées, la répétition, la gradation, l'accumulation, &c. se présentent naturellement avec toute la chaleur de la passion qui les a produites. Le talent de les employer à propos n'est donc que le talent de se pénétrer des affections que l'on exprime: l'art ne peut suppléer à cette illusion; c'est par elle qu'on est en état d'observer la génération, la gradation, le mélange des sentimens, & que dans l'espece de combat qu'ils se livrent, on fait donner tour à tour l'avantage à celui qui doit dominer.

A l'égard du style épique, au défaut de ces *mouvements*, il est animé par un autre artifice & varié par d'autres moyens.

Une idée à mon gré bien naturelle, bien ingénieuse, & bien favorable aux poètes, a été celle d'attribuer une âme à tout ce qui donnoit quelque signe de vie: j'appelle le signe de vie l'action, la végétation, & en général l'apparence du sentiment. L'action est ce *mouvement* inné qui n'a point de cause étrangère connue, & dont le principe réside ou semble résider dans le corps même qui se meut sans recevoir sensiblement aucune impulsion du dehors: c'est ainsi que le feu l'air & l'eau sont en action.

De ce que leur *mouvement* nous semble être indépendant, nous en inférons qu'il est volontaire, & le principe que nous lui attribuons est une âme pareille à celle qui meut ou qui semble mouvoir en nous les ressorts du corps qu'elle anime. A la volonté que suppose un *mouvement* libre, nous ajoutons en idée l'intelligence, le sentiment, & toutes les affections humaines. C'est ainsi que des élémens nous avons fait des hommes doux, bienfaisans, dociles, cruels, impérieux, inconstans, capricieux, avarés, &c.

Cette induction, moitié philosophique & moitié populaire, est une source intarissable de poésie, & une règle infaillible & universelle pour la justesse du style figuré.

Mais si le *mouvement* seul nous a induits à donner une âme à la matière, la végétation nous y a comme obligés.

Quand nous voyons les racines d'une plante se glisser dans les veines du roc, en suivre les sinuosités, ou le tourner s'il est solide, & chercher avec l'apparence d'un discernement infaillible, le terrain propre à la nourrir; comment ne pas lui attribuer la même sagacité qu'à la brebis qui, d'une dent aiguë, enlève d'entre les cailloux les herbes tendres & savoureuses?

Quand nous voyons la vigne chercher l'appui de l'ormeau, l'embrancher, élever ses pampres pour les enlasser aux branches de cet arbre tutélaire; comment ne pas l'attribuer au sentiment de sa faiblesse, & ne pas supposer à cette action le même principe qu'à celle de l'enfant qui tend les bras à sa nourrice pour l'engager à le soutenir?

Quand nous voyons les bourgeons des arbres s'épanouir au premier souffle du printemps, & se refermer aussitôt que le souffle de l'hiver, qui se retourne & menace en fuyant, vient démentir ces caresses trompeuses, comment ne pas attribuer à l'espoir, à la joie, à l'impatience, à la séduction d'un beau jour le premier de ces *mouvements*, & l'autre au faiblissement de la crainte? Comment distinguer entre les labourers, les troupeaux & les plantes, les causes diverses d'un essor tout pareil?

*Ac neque jam stabulis gaudet pecus, aut arator igni.*  
Tome III.

Les philosophes distinguent dans la nature le mécanisme, l'instinct, l'intelligence; mais l'on n'est philosophe que dans les méditations du cabinet: dès qu'on se livre aux impressions des sens, on devient enfant comme tout le monde. Les spéculations transcendantes sont pour nous un état forcé; notre condition naturelle est celle du peuple: ainsi lorsque Rousseau, dans l'illusion poétique, exprime son inquiétude pour un jeune arbrisseau qui se presse trop de fleurir, il nous intéresse nous-mêmes.

*Jeune & tendre arbrisseau, l'espoir de mon verger,  
Fertile nourrisson de Vertumne & de Flore,  
Des faveurs de l'hiver redouter le danger,  
Et retenez vos fleurs qui s'emprescent d'éclore,  
Séduites par l'éclat d'un beau jour passager.*

Dans Lucrece la peste frappe les hommes, dans Virgile elle attaque les animaux: je rougis de le dire; mais on est au moins aussi ému du tableau de Virgile que de celui de Lucrece, & dans cette image,

*Il tristis arator*

*Mœrentem abjungens fraterna morte juvenum,*

ce n'est pas la tristesse du laboureur qui nous touche: De la même source naît cet intérêt universel répandu dans la poésie, le plaisir de nous trouver par-tout avec nos semblables, de voir que tout sent, que tout pense, que tout agit comme nous: ainsi le charme du style figuré consiste à nous mettre en société avec toute la nature, & à nous intéresser à tout ce que nous voyons, par quelque retour sur nous-mêmes.

Une règle constante & invariable dans le style poétique est donc d'animer tout ce qui peut l'être avec vraisemblance.

Virgile peint le moment où la main d'un guerrier vient d'être coupée: il est naturel que les doigts tremblans serrent encore la poignée du glaive; mais que la main cherche son bras, la vraisemblance n'y est plus.

Non seulement l'action & la végétation, mais le *mouvement* accidentel, & quelquefois même la forme & l'attitude des corps dans le repos, suffisent pour l'illusion de la métaphore. On dit qu'un rocher suspendu menace; on dit qu'il est touché de nos plaintes; on dit d'un mont fourcilieux, qu'il va défer les tempêtes; & d'un écueil immobile au milieu des flots, qu'il brave Neptune irrité. De même lorsque dans Homère la foudre vole avide de sang, ou qu'elle discerne & choisit un guerrier dans la mêlée, comme dans le poème du Tasse, son action physique donne de la vraisemblance au sentiment qu'on lui attribue: cela répond à la pensée de Plin l'ancien, « Nous » avons donné des ailes au fer & à la mort ». Mais qu'Homère dise des traits qui sont tombés autour d'Ajâx sans pouvoir l'atteindre, qu'épars sur la terre ils demandent le sang dont ils sont privés, il n'y a dans la réalité rien d'analogue à cette pensée. La pierre impudente du même poète, & le lit effronté de Despréaux, manquent aussi de cette vérité relative qui fait la justesse de la métaphore. Il est vrai que dans les livres saints le glaive des vengeances célestes s'enivre & se rassasie de sang; mais au moyen du merveilleux tout s'anime. Au lieu que dans le système de la nature, la vérité relative de cette espece de métaphore n'est fondée que sur l'illusion des sens. Il faut donc que cette illusion ait son principe dans les apparences des choses.

Il y a un autre moyen d'animer le style; & celui-ci est commun à l'éloquence & à la poésie pathétique. C'est d'adresser ou d'attribuer la parole aux absens, aux morts, aux choses insensibles; de les voir, de croire les entendre & en être entendu. Cette sorte d'illusion que l'on se fait à soi-même

GGGggg ij



& aux autres, est un délire qui doit avoir aussi sa vraisemblance, & il ne peut l'avoir que dans une violente passion, ou dans cette rêverie profonde qui approche des songes du sommeil.

Ecoutez Armide après le départ de Renaud.

*Traître! attends... Je te tiens. Je tiens son cœur perfide.*

*Ah! je l'immole à ma fureur.*

*Que dis-je? où suis-je? Hélas! infortunée Armide,*

*Où l'emporte une aveugle erreur?*

C'est cette erreur où doit être plongée l'âme du poète, ou du personnage qui emploie ces figures hardies & véhémentes, c'est elle qui en fait le naturel, la vérité le pathétique : affectée de sang-froid elles sont ridicules plutôt que touchantes; & la raison en est, que pour croire entendre les morts, les absents, les êtres muets, inanimés, ou pour croire en être entendu, pour le croire au moins confusément & au même degré qu'un bon comédien croit être le personnage qu'il représente, il faut, comme lui, s'oublier. *Unus enim idemque omnium finis persuasio*; & l'on ne persuade les autres, qu'autant qu'on est persuadé soi-même. La règle constante & invariable pour l'emploi de ce qu'on appelle l'hypotypose & la propopée, est donc l'apparence du délire : hors de-là plus de vraisemblance; & la preuve que celui qui emploie ces mouvements du style est dans l'illusion, c'est le geste & le ton qu'il y met. Que l'imitable Clairon déclame ces vers de Phèdre :

*Que diras-tu, mon père, à ce récit horrible?*

*Je crois voir de tes mains tomber l'urne terrible;*

*Je crois te voir, cherchant un supplice nouveau,*

*Toi-même de ton sang devenir le bourreau.*

*Pardonne. Un dieu cruel a perdu ta famille.*

*Reconnais sa vengeance aux fureurs de ta fille.*

L'action de Phèdre sera la même que si Minos étoit présent. Qu'Andromaque en l'absence de Pyrrhus & d'Astianax, leur adresse tour-à-tour la parole :

*Roi barbare, faut-il que mon crime l'entraîne?*

*Si je te hais, est-il coupable de ma haine?*

*T'a-t-il de tous les siens reproché le trépas?*

*S'est-il plaint à tes yeux des maux qu'il ne sent pas?*

*Mais cependant, mon fils, tu meurs si je n'arrête*

*Le fer que le cruel tient levé sur ta tête.*

L'actrice, en parlant à Pyrrhus, aura l'air & le ton du reproche, comme si Pyrrhus l'écoutait : en parlant à son fils, elle aura dans les yeux, & presque dans le geste, la même expression de tendresse & d'effroi que si elle tenoit cet enfant dans ses bras. On conçoit aisément pourquoi ces mouvements si familiers dans le style dramatique, se rencontrent si rarement dans le récit de l'épopée. Celui qui raconte se possède, & tout ce qui ressemble à l'égarement ne peut lui convenir.

Mais il y a dans le dramatique un délire tranquille comme un délire passionné; & la profonde rêverie produit, avec moins de chaleur & de véhémence, la même illusion que le transport. Un berger rêvant à sa bergère absente, à l'ombre du hêtre qui leur servoit d'asyle, au bord d'un ruisseau dont le cristal répéta cent fois leurs baisers, sur le même gazon que leurs pas légers fouloient à peine, & qui après les avoir vus se disputer le prix de la courir, les invitoit au doux repos; ce berger environné des témoins de son amour, leur fait ses plaintes, & croit les entendre partager les regrets, comme il a cru les voir partager les plaisirs. Tout cela est dans la nature. (M. MARMONTEL.)

MOYEN, *NE*, adj. (*Astronomie*.) se dit du mouvement, du tems, &c. Le mouvement *moyen* d'un astre est celui que l'on considère indépendamment des inégalités ou des équations qui le rendent plus ou moins

prompt. Ainsi la lune par son mouvement propre ne fait quelquefois que 11 degrés & trois quarts en un jour, quelquefois elle en fait quinze & un tiers; mais quand on rassemble le fort & le foible, on trouve  $13^{\circ} 10' 35''$  pour son mouvement moyen en 24 heures, le plus ou le moins vient des inégalités de son mouvement. Voyez ÉQUATION, EXCENTRICITÉ, INÉGALITÉ, ANOMALIE, *Suppl.*

Le tems *moyen* est celui que le soleil règle & indique par son mouvement *moyen*, supposé uniforme, par opposition avec le tems vrai que le soleil marque réellement sur nos méridiennes & nos cadrans; voyez ÉQUATION DU TEMS. Il en est de même du midi *moyen* par rapport au midi vrai.

La longitude *moyenne* est celle qui se compte sur l'orbite d'une planète, ou sur l'écliptique depuis le point équinoxial, en considérant que le mouvement *moyen* d'un astre, sans égard à ses inégalités qui rendent la longitude vraie plus ou moins grande que la longitude *moyenne*, qu'on appelle aussi *lieu moyen*.

La distance *moyenne* d'un astre est aussi celle qui tient le milieu entre la plus grande & la plus petite. Par exemple, la lune décrit autour de la terre une ellipse, ou une orbite allongée, de manière que sa distance est quelquefois de 80187 lieues, dans son périégée, quelquefois de 91397, dans son apogée; la différence est de 11210 lieues, & la distance *moyenne* 85792 : elle est plus grande de 5605 que la distance périégée est plus petite d'autant que la distance apogée. Il en est de même des distances de toutes les autres planètes. (M. DE LA LANDE.)

MOYEN ARITHMÉTIQUE. Voyez MILIEU dans ce Supplément.

MOYSE, *sauvé des eaux*, (*Hist. sacrée*.) législateur des Juifs, fils d'Amram & de Jocabed, de la tribu de Lévi, naquit en Egypte l'an du monde 2433. Comme le roi d'Egypte avoit ordonné de faire mourir tous les enfans mâles des Hébreux, les parens de Moïse ne pouvant s'y résoudre, le tinrent caché pendant trois mois; mais, craignant d'être découverts, ils l'enfermèrent dans un panier de jonc enduit de bitume, & l'exposèrent sur le Nil. Thermutis, fille de Pharaon, étant venue se baigner dans cet endroit, aperçut le panier, se le fit apporter; & touchée de la beauté de l'enfant qui y étoit, elle en eut compassion. Alors Marie, sœur du jeune Moïse, qui observoit ce qui se passoit, s'approchant, offrit à la princesse une nourrice de sa nation, & elle alla chercher Jocabed sa mère. Au bout de trois ans, Thermutis l'adopta pour son fils, l'appella Moïse, & le fit instruire avec soin de toutes les sciences des Egyptiens. Mais son père & sa mère s'appliquèrent encore plus à lui enseigner la religion & l'histoire de ses ancêtres : ils lui inspirèrent de bonne heure de l'éloignement pour les grandeurs de la cour de Pharaon, de sorte qu'il aimait mieux dans la suite avoir part à l'affliction de son peuple, que de profiter des grands avantages que l'amitié de la princesse lui faisoit espérer. Quelques historiens rapportent bien des particularités de la jeunesse de Moïse qui ne se trouvent point dans l'Ecriture : Jofephe & Eusebe lui font faire une guerre contre les Ethiopiens, qu'il défit entièrement. Ils ajoutent que les ayant poussés jusqu'à la ville de Saba, il la prit par le trahison de la fille du roi, qui, l'ayant vu de dessus les murs combattre vaillamment à la tête des Egyptiens, devint éperdument amoureuse de lui. Mais cette expédition est plus qu'incertaine; nous nous en tiendrons donc au récit de l'Ecriture, qui ne prend Moïse qu'à l'âge de quarante ans. Il sortit alors de la cour de Pharaon pour aller visiter ceux de sa nation, que leurs maîtres impitoyables accabloient de mauvais traitemens; & ayant rencontré un Egyptien qui frappoit un Israélite, il le tua. Ce meurtre l'obligea de fuir dans le

pays de Madian, où il épousa Séphora, fille du prêtre Jéthro, dont il eut deux fils, Gersam & Eliézer. Il s'occupa pendant quarante ans dans ce pays à paître les brebis de son beau-père; & un jour, menant son troupeau vers la montagne d'Horeb, Dieu lui apparut au milieu d'un buisson qui brûloit sans se consumer. *Moyse*, étonné de cette merveille, voulut la considérer de plus près; & Dieu lui ayant ordonné de se déchausser, parce que la terre où il marchait étoit sainte, lui dit qu'il avoit entendu les cris de son peuple, qu'il étoit descendu pour le délivrer de la tyrannie des Egyptiens, & qu'il le choisissoit pour lui confier l'exécution de ses volontés. *Moyse* s'excusant sur son incapacité & son bégaiement, Dieu lui promit qu'il seroit avec lui; que son frère Aaron lui feroit d'interprète; & pour vaincre son refus, il lui fit faire sur l'heure deux miracles: il changea sa verge en serpent, & lui rendit sa première forme, couvrit sa main de lèpre, & la rendit dans son état naturel. *Moyse*, cédant aux ordres de Dieu, joignit son frère Aaron, & ils vinrent ensemble trouver Pharaon, à qui ils dirent que Dieu lui ordonnoit de laisser aller les Hébreux dans le désert de l'Arabie pour lui offrir des sacrifices; mais ce prince impie se moqua de ces ordres, & fit redoubler les travaux dont il surchargeoit déjà les Israélites. Les envoyés de Dieu, étant revenus une seconde fois, firent un miracle pour toucher le cœur de Pharaon: Aaron jeta devant lui la verge miraculeuse, qui fut aussitôt changée en serpent; mais le roi, endurci de plus en plus par les enchantemens de ses magiciens, qui imitent ce prodige, attira sur son royaume les dix plaies terribles dont il fut affligé. Ce prince, succombant enfin à la dernière, laissa partir les Hébreux avec tout ce qui leur appartenoit, le quinzième jour du mois Abib ou Nisan, qui devint le premier de l'année, en mémoire de cette délivrance. Ils partirent de Ramsès au nombre de six cents mille hommes de pied, sans compter les femmes & les enfans, vinrent à Socoth, à Ethan; & à peine arrivoient-ils au bord de la mer Rouge, que Pharaon vint fondre sur eux avec une puissante armée. Alors *Moyse*, étendant sa verge sur la mer, en sépara les eaux qui demeurèrent insipides, & les Hébreux passèrent à pied sec à l'endroit nommé *Calsion*: les Egyptiens voulurent prendre la même route; mais Dieu fit souffler un vent impétueux qui ramena les eaux, sous lesquelles toute l'armée de Pharaon fut engloutie. Après ce passage miraculeux, *Moyse* chanta au Seigneur un admirable cantique d'action de grâces; & l'armée avançant vers le mont Sinai, arriva à Mara, où elle ne trouva que des eaux amères, que *Moyse* rendit potables en y jettant un morceau de bois que Dieu lui montra. A Raphidim, qui fut le dixième campement, il tira de l'eau du rocher d'Horeb, en le frappant avec sa verge. C'est-là qu'Amalec vint attaquer Israël, & que pendant que Jofué résistait aux ennemis, *Moyse*, sur une hauteur, tenoit les mains élevées, ce qui donna l'avantage aux Israélites, qui taillèrent en pièces leurs ennemis. Les Hébreux arrivèrent enfin au pied du mont Sinai, le troisième jour du neuvième mois depuis leur sortie d'Egypte; & *Moyse* y étant monté plusieurs fois, reçut la loi de la main de Dieu, au milieu des foudres & des éclairs, & conclut la fameuse alliance entre le Seigneur & les enfans d'Israël. *Moyse* étoit resté quarante jours & quarante nuits sur cette montagne pour y recevoir le détail des loix & des réglemens qui devoient s'observer dans le culte divin. A son retour, il trouva que le peuple étoit tombé dans l'idolâtrie du veau-d'or. Ce saint homme, pénétré d'horreur à la vue d'une telle ingratitude, brisa les tables de la loi qu'il portoit, réduisit en poudre l'idole; & appelant autour de lui les enfans de

Lévi, il fit mettre en pièces vingt-trois mille hommes des prévaricateurs. Il remonta ensuite sur la montagne pour obtenir la grâce des autres, & rapporta de nouvelles tables de pierre, où la loi étoit écrite. Dieu, dans cette occasion, lui manifesta sa gloire; & quand il descendit, son visage jetoit des rayons de lumière si éclatans, que les Israélites n'osant l'aborder, il fut contraint de se voiler. Après cela, on travailla au tabernacle, suivant le plan que Dieu en avoit lui-même tracé: Béséléel & Oliab furent employés à l'exécuter; & les Israélites apportant ce qu'ils avoient de plus précieux pour y contribuer, l'ouvrage fut fait après six mois de travail. *Moyse* le dédia, consacra Aaron & ses fils pour en être les ministres, & destina les lévites pour le service. Il fit aussi plusieurs ordonnances sur le culte du Seigneur & le gouvernement politique; & après avoir réglé la marche de l'armée, il mena les Israélites toujours à travers les séditions de leur part, & les prodiges de la part de Dieu, jusques sur les confins du pays de Chanaan, au pied du mont Nébo. C'est-là que ce saint homme, sachant qu'il ne passeroit pas le Jourdain, & que sa dernière heure approchoit, fit un long discours au peuple, qui est comme la récapitulation de tout ce qui étoit arrivé depuis la sortie d'Egypte. Ensuite, il composa un excellent cantique, qui est une prophétie de ce qui devoit arriver à Israël. Enfin le Seigneur lui ayant ordonné de monter sur le mont Nébo, il lui fit voir la terre promise, dans laquelle il ne devoit pas entrer; après quoi, il rendit l'esprit sans douleur ni maladie, âgé de cent vingt ans, l'an du monde 2552. L'Ecriture dit qu'il mourut par le commandement du Seigneur, & qu'il fut enseveli dans une vallée de la terre de Moab, contre Phogor, sans que nul homme ait connu le lieu où il a été enseveli. Les Israélites le pleurent pendant trente jours, & l'Ecriture ajoute qu'il ne s'éleva plus dans Israël de prophète semblable à lui, que le Seigneur connaît face à face, & qui ait fait des miracles, comme le Seigneur en fit, par *Moyse*, dans l'Egypte, &c. Deut. XXXIV. v. 10. 12.

*Moyse* est incontestablement l'auteur des cinq premiers livres de l'ancien Testament, que l'on nomme le *Pentateuque*, reconnus pour inspirés par les Juifs & par toutes les églises chrétiennes. Quelques endroits ajoutés ou changés dans le texte pour un plus grand éclaircissement, mais qui ne changent rien pour le sens, ne justifient pas la témérité de quelques écrivains, qui ont osé douter que *Moyse* fût l'auteur de ces livres. (+)

## MU

§ MULATRES . . . Il eût sans doute été à souhaiter pour les bonnes mœurs & pour la population des blancs dans les colonies, que les Européens n'eussent jamais senti que de l'indifférence pour les Nègres; mais il étoit moralement impossible que le contraire n'arrivât: car les yeux se font assez promptement à une différence de couleur qui se présente sans cesse, & les jeunes Nègres sont presque toutes bien faites, faciles & peu intéressées. On ne peut cependant s'empêcher de convenir que de ce désordre il ne soit résulté quelques avantages réels pour nos colonies. 1°. Les affranchissemens des *mulâtres* ont considérablement augmenté le nombre des libres, & cette classe de libres est, sans contredit, en tout tems, le plus sûr appui des blancs contre la rébellion des esclaves: ils en ont eux-mêmes; & pour peu qu'ils soient aînés, ils affectent avec les Nègres la supériorité des blancs, à quoi il leur faudroit renoncer si les esclaves secouoient le joug; & en tems de guerre, les *mulâtres* font une bonne milice à employer à la défense des côtes, parce que



ce sont presque tous des hommes robustes & plus propres que les Européens, à soutenir les fatigues du climat. 2°. La contomation qu'ils font des marchandises de France, en quoi ils emploient tout le profit de leur travail, est une des principales ressources du commerce des colonies. (A. D.)

MULHAUSEN, (Géogr.) ville alliée des Suisses dans la haute Alsace, à 6 lieues de Basle, 7 de Befort, dans une île formée par l'Ille & deux autres petites rivières : elle est bien bâtie & fort peuplée. C'est près de cette ville que M. de Turenne battit un corps de cavalerie des alliés, le 24 décembre 1674. Cette action avoit été précédée de celle de Ensheim, & mit le trouble dans l'armée des ennemis, & en délivra l'Alsace. (C.)

MUNCHENSTEIN, (Géogr.) bailliage du canton de Basle en Suisse. Le canton l'acheta par parties de la maison d'Autriche, de la famille Munch de Munchenstein, de l'évêché de Basle, &c. La maison d'Autriche renonça formellement à tous ses droits en 1517. Le bailli réside à Munchenstein, & sa préfecture dure huit ans. Le château de Munchenstein est important, à cause du passage en Suisse & à travers le Jura : il étoit beaucoup plus étendu qu'il ne l'est actuellement ; le village de ce nom a pareillement été entouré de murailles, & il ne l'est plus.

MUNSTERBERG, (Géogr.) principauté de la Silésie Prussienne, aux confins de celles de Schweidnitz, de Brieg, de Neysse, & de la comté de Glatz. Elle est fertile en grains, en lin, en chanvre, en bois & en houblons : elle est arrosée des rivières d'Ohlau & de Neysse. Elle se divise en cercle de Munsterberg & cercle de Franckenstein, & elle renferme, avec les deux villes de ce nom, celle de Wartha, & le bourg de Toppelwode. On y trouve de plus les riches abbayes de Camenz & de Hemrichau, avec nombre de villages & de terres seigneuriales. La religion catholique y domine ; mais il y a dans plusieurs endroits des églises ou chapelles protestantes. La maison d'Auersberg, invétue de cette principauté par l'empereur Ferdinand III en 1653, en fait hommage aujourd'hui à la couronne de Prusse ; & les chambres & tribunaux subalternes du pays reffortissent des chambres & tribunaux supérieurs de Breslau. Avant la maison d'Auersberg, les descendants de George Podiebrad, roi de Bohême, avoient joui de cette principauté ; & avant ceux-ci, les ducs de Schweidnitz. (D. G.)

MUNSTERBERG (la ville de), Geogr. c'est la capitale de la principauté de ce nom : les Polonois l'appellent *Sambice* : elle est baignée de l'Ohlau, & renferme un vieux château, plusieurs églises catholiques, & deux chapelles protestantes. Elle cultive le houblon avec grand succès, & tire de même un bon parti de la terre de faïence que ses environs fournissent. Long. 34. 15. Lat. 50. 35. (D. G.)

MUQUEUX, se, adj. *couronne muqueuse*, (Anatomie.) Comme la face postérieure de l'uvée, celle de la choroïde & celle de la couronne ciliaire, est couverte d'une mucofité d'un brun très-foncé, il reste sur la membrane vitrée, dont on a enlevé la couronne ciliaire avec précaution, une espèce de fleur rayonnée, qu'on voit le mieux dans l'enfant & dans les poissons dont on a enlevé l'uvée. Nous la retrouvons dans le milan & la pie.

La mucofité dont nous parlons se dissout dans l'eau, & se coagule dans l'esprit-de-vin : l'eau en est teinte de brun. On n'en connoît pas la source, & les glandes auxquelles on l'a attribué ne font qu'une hypothèse.

Il s'en trouve dans toutes les classes d'animaux que nous avons disséqués ; le lapin blanc cependant n'en a point, & sa choroïde paroît couleur de rose à travers la prunelle. Il est probable que les negres

blancs ont la même structure. Dans les enfans, on voit souvent des taches très-étendues de cette mucofité sur la rétine ; & dans les poissons ces taches sont constantes ; dans plusieurs quadrupèdes la rétine en est toute couverte : elles se retrouvent dans la chouette & dans presque tous les oiseaux. (H. D. G.)

Glandes muqueuses. Les deux premières glandes de Cowper sont effectives, & ne manquent jamais. Elles sont plus considérables dans les animaux quadrupèdes ; je les ai trouvées dans toutes les espèces que j'ai disséquées. Elles sont attachées à l'urètre, à quelque distance de la vessie, dans l'angle qu'elle fait avec les corps caverneux, & leur figure est toujours arrondie : c'est dans les animaux qu'elles se a découvertes. Dans l'homme, elles sont à la même place, & le muscle qui se trouve entre elles passe le long de leur face postérieure. Elles sont rondes, mais conglomérées, & composées de plusieurs grains unis par une cellulofité.

Chacune de ces glandes produit un caillot qui va obliquement s'ouvrir dans l'urètre, au-delà du *verumontanum*.

Je n'ai jamais vu la liqueur qu'elles préparent ; d'autres auteurs l'ont vue : elle est rougeâtre & muqueuse.

L'antiprostate de Littré, & la glande troisième de Cowper, & une autre glande encore, placée sous la bulbe de l'urètre, n'ont été aperçues que rarement, & je n'ai jamais rien vu de semblable. (H. D. G.)

MUR de face, (Archit.) s'entend de tous les murs extérieurs d'une maison, sur la rue, la cour ou un jardin. Les murs de face de devant & derrière sont nommés *antérieurs* & *postérieurs*, & ceux de côté, *latéraux*. Il s'en fait de pierres de taille, de moellons, de briques & de cailloux. Les gros murs sont ceux de face & de refend. (+)

MUR de pierres sèches, (Archit.) espèce de contremur qui se fait à sec & sans mortier, entre les pieds-droits d'une voûte, & les terres qui y sont adossées, pour empêcher l'humidité, & que les murs des souterrains ne se pourrissent. (+)

MUR en l'air, (Archit.) On appelle ainsi tout mur qui ne porte pas de fond, mais à faux, comme sur un arc, ou sur une poutre en décharge, & qui est érigé sur un vuide pratiqué pour quelque sujétion en bâtissant, ou percé après coup. *Mur en l'air* se dit aussi d'un mur porté sur des étais pour une réfection par sous-œuvre. (+)

MUR mitoyen, ou mur commun, (Archit.) est celui qui est également situé sur les limites de deux héritages qu'il sépare, & construit aux frais communs de deux propriétaires, & contre lequel on peut bâtir & même le hausser, s'il a suffisamment de l'épaisseur, en payant les charges à son voisin, c'est-à-dire, de fix toises l'une. Les marques d'un mur mitoyen sont des filets de maçonnerie des deux côtés, & le chaperon à deux égouts. (+)

MUR de chute, (en terme d'Architecture hydraulique.) M. Belidor dit qu'aux fas que l'on fait aux canaux de navigation pour faciliter la montée & la descente des bateaux, il y a ordinairement deux échuses, une en bas & l'autre en haut, & cette dernière est construite à l'endroit de la chute, qui cause la différence des deux niveaux d'eau. Or l'on nomme *mur de chute* le corps de maçonnerie revêtu de palplanches, qui soutient les terres de l'extrémité du canal supérieur, parce que sa hauteur exprime sa chute, ou la différence du niveau de l'écluse d'en-haut & celle d'en bas. (+)

MUR de douve, (Hydraul.) c'est le mur de dedans d'un réservoir, qui est séparé du vrai mur par un corroi de glaie, de certaine largeur, & fondé sur des racinaux & des plates-formes. (+)

## MUR

§ MÛRIER (*Bot. Jard.*) En latin, *morus*; en anglais, *mulberry*; en allemand, *maulbeerbaum*.

*Caractère générique.*

Le *mûrier* porte des fleurs femelles & des fleurs mâles à quelque distance les unes des autres sur le même arbre. Les fleurs mâles sont groupées sur un filet commun en chatons cylindriques; elles sont dépourvues de pétales, & n'ont que quatre étamines droites, longues, en forme d'âlène. Les fleurs femelles sont aussi à pétales, & elles sont assemblées en petites touffes rondes. Elles portent un embryon cordiforme qui supporte deux styles longs, rigides & recourbés, couronnés de stigmates simples. Il succède à ces fleurs un fruit succulent & conique composé de plusieurs grains charnus contenant chacun une semence ovale.

*Especies.*

1. *Mûrier* à feuilles cordiformes & rigides. *Mûrier* noir commun.

*Morus foliis cordatis scabris*, Hort. Cliff.  
Common mulberry.

2. *Mûrier* à feuilles palmées & velues.  
*Morus foliis palmatis hirsutis*, Mill.

*Smaller black mulberry with elegant cut leaves.*

3. *Mûrier* à feuilles cordiformes, velues par-dessous, à chatons cylindriques.

*Morus foliis cordatis júbulis villosis, amentis cylindricis*, Lin. Sp. Pl.

*Mulberry with heart shaped leaves*, &c.

4. *Mûrier* à feuilles cordiformes obliques & unies. *Mûrier* blanc.

*Morus foliis palmatis integrisque fructibus hispida*, Hort. Colomb.

*Morus papyrus*.

*China mulberry*.

6. *Mûrier* à feuilles ovales, obliques, pointues & velues. Bois de campêche appelé *fuslick* en Angleterre.

*Morus foliis oblique cordatis acuminatis hirsutis*, Mill.

*Mulberry called fuslick wood*.

7. *Mûrier* à feuilles ovale-oblongues, égales partout, & inégalement dentées.

*Morus foliis ovato-oblongis utrinque aequalibus, inaequaliter serratis*, Flor. Zeyl.

*India mulberry*.

Le *mûrier* noir, dans les terres & à l'exposition qui lui convient, devient un gros arbre dont la touffe prend beaucoup d'étendue. Un seul arbre fournit assez de fruit pour la consommation d'un ménage.

Les mûres des gros arbres sont plus grosses & de meilleur goût que celles des jeunes. Ce fruit qui est plein d'un jus rafraîchissant, mûrit dans le plus chaud de l'été; il fait alors du plaisir & du bien.

Le *mûrier* noir se multiplie de graine, de marcottes & de boutures. Les graines se tirent des mûres par les lotions; on les sème en mars dans des caisses emplies de bonne terre légère, mêlée de terreau. Si l'on met ces caisses dans une couche tempérée, on accélérera beaucoup la germination des graines & la croissance des *mûriers* enfants qui en proviendront.

Quoique le *mûrier* ait ordinairement des fleurs de deux sexes, il se trouve parmi les individus obtenus de graines quelques arbres qui n'ont que des fleurs mâles; & encore bien que ces arbres, suivant Miller, changeant de nature dans la suite, se mettent

## MUR

975

quelquefois à fruit, ainsi que certains nœyers, lentiques & thérébintes, ce retard suffit pour qu'on doive préférer à la voie des semis tout autre moyen de multiplication.

Les jardiniers pépiniéristes coupent à quelques pouces de terre un jeune *mûrier*; il en dardé alors de toutes parts des branches qu'ils entrent & qui procurent du plant. Mais le cultivateur qui veut élever des *mûriers* pour son usage, fera mieux de choisir une branche fertile d'un bon *mûrier*, & de l'enfermer entre les deux parties d'un de ces pots faits exprès pour de telles marcottes. De cette manière il sera sûr d'avoir un *mûrier* fertile. Les boutures remplissent aussi cette vue parfaitement; on les prend sur les branches les plus abondantes. Il faut choisir un bourgeon court & gros, avec lequel on enlèvera en même temps un nœud du bourgeon de l'année précédente: on ne retranchera rien du bout. On plantera ces boutures dans des paniers remplis de bonne terre mêlée de terreau, qu'on enfoncera dans une couche tempérée. On mettra un peu de menue paille ou des feuilles sèches entre les boutures, & on les arrosera de temps à autre. Il seroit bon de les ombrager au plus chaud du jour, mais seulement pendant quelques heures. L'année suivante au mois de mars, on les plantera en pépinière à deux pieds & demi ou trois pieds les uns des autres dans un morceau de bonne terre à l'abri des grands vents. Au bout de quatre ou cinq ans, on les en tirera pour les fixer aux lieux où ils doivent demeurer; car il convient de planter le *mûrier* fort jeune, autrement il est rebelle à la reprise, & ne croit pas si vite. Une bonne terre légère, onctueuse & profonde est celle que préfère cet arbre. Il est bon qu'il soit paré des vents de sud-ouest & de nord-ouest par des murailles, mais qu'il en soit assez éloigné pour que la tête jouisse du soleil.

L'écusson du *mûrier* noir prend parfaitement sur *mûrier* blanc; il pousse un jet vigoureux la première année, mais ordinairement ce jet meurt & même se détache la seconde année vers le mois de mai. La raison de cette répugnance ne doit pas être dans la qualité des fèves, mais dans la différence des temps où elles commencent d'agir. Celle du *mûrier* blanc est en mouvement long-temps avant celle du *mûrier* noir. On m'a pourtant assuré qu'on a vu réussir quelques-unes de ces greffes; peut-être conviendrait-il pour les faire subsister, de laisser pendant quelques années une branche de *mûrier* blanc à côté de la greffe, & peut-être même au-dessus; je n'en ai pas fait l'expérience. J'ai aussi enté du *mûrier* noir sur du blanc; pour cela, j'ai écarté la terre du pied de mon sujet que j'ai coupé au-dessous de la superficie du sol, & après y avoir placé mon ente, j'ai rapproché la terre à l'entour: cette ente a parfaitement bien repris, & le bourlet produit à sa coïncidence avec le sujet a poussé des racines. En écussonnant le *mûrier* noir sur des *mûriers* blancs jeunes & souples, on pourroit dès le mois d'août coucher ces arbres, & faire avec le bourgeon provenu de la greffe une marcotte qui s'enracinerait très vite. Le *mûrier* noir est naturel de la Perse; il y a fort long-temps qu'on l'a porté de cette partie de l'Orient au midi de l'Europe, d'où il a passé successivement dans ses parties occidentales, où il est parfaitement acclimaté. Dans quelques contrées de l'Allemagne, on est contraint de l'élever en espalier aux plus chaudes expositions. Il ne peut pas subsister en Suede.

La seconde espèce est naturelle de la Sicile: ce n'est qu'un grand arbrisseau; le fruit est petit & sans goût. J'ai reçu de Hollande, sous le nom de *mûrier de Virginie*, un *mûrier* nain à feuilles profondément & régulièrement découpées, qui a du rapport à ce lui-ci.



La quatrième espèce est le *mûrier* blanc dont on a plusieurs variétés; quelques-unes pourroient même passer pour de véritables espèces. Voici les principales : 1°. Le *mûrier* d'Espagne; ses feuilles sont larges, ovales, entières, épaisses & glacées par-dessus; sa mûre est blanche. 2°. Le *mûrier-rose*; ses feuilles sont tantôt entières & ovales, tantôt découpées en quelques lobes irréguliers: elles sont d'un verd-clair, moins grandes que celles des *mûriers* d'Espagne, & d'une consistance plus légère: c'est celui dont on préfère la feuille; elle nourrit très-bien les vers à soie, & l'arbre rapporte beaucoup: sa mûre est rouge. 3°. Le *mûrier* sauvage à grandes feuilles, à mûres noires. 4°. Le *mûrier* sauvage à petites feuilles très-découpées: c'est le moins estimé de tous.

Lorsqu'on sème la graine du *mûrier-rose*, elle ne varie presque pas, & c'est ce qu'on peut faire de mieux: on en recueille à Lyon de très-bonnes. J'ai reçu de la semence de *mûrier* de Piémont; les arbres qui en sont provenus ont la feuille aussi large que celle du *mûrier-rose*, mais plus découpée, & moins luisante.

Il convient de greffer les bonnes espèces sur les *mûriers* à petites feuilles. Nous ne dirons qu'un mot de cette opération. La greffe en bec de flûte est difficile; les écussons à œil dormant réussissent très-rarement: il faut donc préférer les écussons à la pousse; on les prend sur des branches coupées en février, & mises à la cave ou contre un mur au nord; ils s'enlèvent avec de la soie lorsqu'ils ne se détachent pas nettement avec les doigts seuls. Les sujets qu'on veut écussonner doivent avoir été coupés le printemps précédent; ils auront fourni un jet robuste dont l'écorce est nette & polie; vous les écussonnerez au commencement de mai. Lorsque l'écusson est placé, il faut plaquer au-dessus & au-dessous un peu de papier enduit d'une composition de cire vierge, de poix blanche & de térébenthine. Cette précaution que je tiens de M. le Payen, de la société royale de Metz, est de la plus grande importance; elle empêche l'écorce d'autour de l'écusson de se retirer & de recroqueviller: accident qui donnant de l'air aux bords de l'écusson, nuit extrêmement à la reprise. Lorsque vous aurez plaqué votre papier enduit au-dessus, au-dessous & pour mieux faire encore, aux bords latéraux de l'écusson, vous lierez avec de la laine. Cela fait, vous ôterez à deux pouces au-dessus un cerne d'écorce: cela sert à arrêter la sève dans votre écusson, sans toutefois l'en surcharger, puisqu'il en passe une partie dans les canaux ligneux qui soutiennent la partie supérieure dans un état de végétation encore pendant quelque tems. Lorsque l'écusson aura poussé de deux ou trois pouces, vous délierez. On peut laisser le papier.

Dans nos provinces froides, la meilleure saison pour la transplantation du *mûrier* est le mois de mars & les premiers jours d'avril. Lorsqu'on les plante en automne, souvent la racine se chancit; mais il est bon de faire les trous quelques mois d'avance, si ce n'est dans les terrains bas, à cause de l'eau dont ils se rempliroient. Les trous doivent être larges & peu profonds. Il vaudra mieux former un ovestre plat au pied du *mûrier* avec de la terre rapportée, que de le trop enfoncer. Voyez PLANTATION, Suppl. Il fera bon de mettre de la litière ou des feuilles sèches, des rognures de buis ou autre chose semblable au pied de vos *mûriers* lorsqu'ils seront plantés, & de les arroser par de grandes échelles.

Le *mûrier* aime les terres onctueuses, profondes, fertiles & un peu humides. Pour qu'il donne beaucoup de feuilles, il faut recouper quelquefois ses branches. On fait des haies de *mûrier* qui donnent

leurs feuilles plutôt que les arbres, mais elles gèlent aussi plus aisément au printemps; on en peut former des buissons, des taillis, & en mettre dans les remises. Les *mûriers* doivent être tenus bas pour la commodité de la cueillette. Miller conseille de couper au ciseau les jeunes bourgeons du *mûrier*, au lieu d'en arracher les feuilles, comme on fait d'ordinaire: il prétend que les arbres en souffrent moins. Il ne faut dépouiller les *mûriers* que lorsqu'ils ont acquis une certaine force. Pour bien faire, on doit les laisser reposer un an. Une précaution très-essentielle encore, c'est de laisser deux ou trois branches supérieures sans les dépouiller. C'est tout ce que nous dirons d'un arbre sur lequel on a écrit de gros volumes.

La troisième espèce est le *mûrier* de Virginie, à feuilles larges; je l'ai reçu sous le nom de *mûrier de la Louisiane*. Son écorce est noirâtre; ses feuilles ressemblent à celles du *mûrier* noir, mais elles sont plus âpres au toucher; le dessus est relevé par petites bosses, comme du chagrin: le verd en est assez gai; elles sont ovale longues; leur largeur est de près de trois pouces, & leur longueur de six ou sept. C'est un superbe feuillage: il est dans toute sa fraîcheur en septembre; ainsi ce *mûrier* fera un bel effet dans les bosquets d'été. Miller dit qu'il ne s'écussonne ni sur *mûrier* noir, ni sur *mûrier* blanc: nous avons éprouvé le contraire.

Le n°. 5 est le *mûrier* de la Chine. C'est un petit arbre dont l'écorce est grise & velue dans les jeunes branches. Il se charge à la fin d'avril d'une quantité prodigieuse de longs chatons; ses feuilles tantôt entières, tantôt échanrées diversement, sont très-larges, épaisses, velues, & d'un verd tirant sur le glauque terne; son beau feuillage doit lui donner entrée dans les bosquets d'été, où il fait un très-bel effet. On le multiplie aisément de marcottes ou de boutures; on le cultive à la Chine & au Japon pour son écorce, dont on fait du papier; ils en font des plantations sur les côtes & les montagnes, où ils le disposent à-peu-près comme une olivraie. En automne, ils coupent les bourgeons de l'année pour en enlever l'écorce. Kaempfer dit que le fruit est plus gros qu'un pois, & entouré de longs poils purpurins: en mûrissant il devient d'un pourpre-noir. Il est plein d'un jus fort doux.

Le *mûrier* n°. 6 est celui dont se servent les teinturiers, & qui est connu sous le nom de *sylick* en Angleterre, & en France sous celui de *bois de Campêche*. Le fruit n'est de nulle valeur; son bois seul est estimable: il croît naturellement dans la plupart des îles des Indes occidentales; mais il se trouve en plus grande abondance à Campêche. Ce bois est une des marchandises exportées de la Jamaïque, où il croît plus abondamment qu'en aucune des autres îles de la Grande-Bretagne. Dans les contrées où il vient naturellement, il s'élève droit à la hauteur de 60 pieds; sa vieille écorce est d'un brun-clair & sillonnée; il darde de toutes parts nombre de branches dont l'écorce est blanche. Le bois est compacte, dur, & d'un jaune brillant; ses feuilles ont environ quatre pouces de long; elles sont larges à leur base, dentées & arrondies près du pétiole, qui est court; mais une moitié est plus large que l'autre, de sorte qu'elles sont attachées obliquement au pétiole. Elles diminuent insensiblement vers le bout, & se terminent en pointe; elles sont âpres au toucher, & d'un verd foncé; les mûres sont vertes en dedans & en dehors, & d'un goût douceâtre. Ce *mûrier* demande la terre chaude, où il garde ses feuilles toute l'année.

L'espèce n°. 7 croît naturellement dans l'Inde, où elle forme un grand arbre couvert d'une écorce unie, épaisse & jaunâtre; il circule sous cette écorce une sève laiteuse, comme celle du figuier: cette liqueur

liqueur est astringente. Les branches s'élancent de toutes parts; elles sont garnies de feuilles ovale-oblongues, poëes alternativement; les bords en sont inégalement dentés; elles sont rudes au toucher, d'un verd-obscur par le dessus, & d'un verd-pâle par-dessous; les fleurs qui sont d'un blanc herbacé, naissent en corymbes ronds à l'aisselle des feuilles; les fleurs mâles ont quatre étamines: le fruit est arrondi; il est d'abord verd, puis blanc; dans sa maturité, il se colore d'un rouge-obscur. Ce *mûrier* demande la terre chaude, & peu d'eau dans l'hiver: il garde ses feuilles toute l'année. (*M. le Baron de Tschoudi.*)

**MURUS CÆSARIS**, (*Géogr. anc.*) César voulant fermer aux Helvétiens le passage dans la province Romaine, fit élever un retranchement, qu'il appela *Murum*, depuis le lac Lemman jusqu'au mont Jura. Des vestiges de ce retranchement, s'il en exista, comme on les a trouvés dans quelques cartes, à une distance du Rhône, assez considérable, ne convenaient point au mur de César.

Appien dit, en termes formels, que la rive du Rhône fut fortifiée par César d'un retranchement; d'ailleurs les Helvétiens qui tentèrent de s'ouvrir un passage en traversant le fleuve, ne purent exécuter cette entreprise, *operis munitione & telis repulsi*.

César indique la longueur de ce retranchement à dix-neuf milles: Appien, auteur Grec, à cent cinquante stades.

Cet espace se renferme entre Geneve, où le Rhône sort du lac Lemman & le mont de Vache qui resserre la rive gauche du Rhône, en même tems que le *Credo*, qui tient au mont Jura, resserre la rive droite, dans l'endroit où le fort de la Cluse défend cette gorge, au passage de laquelle le Rhône est presque couvert par ces deux groupes de montagnes. *D'Anv. Not. Gat. page 470. (C.)*

**MUSCLE**, (*Anatomie.*) Le muscle est essentiellement un paquet de fibres irritables. La rougeur est constante dans les animaux à sang chaud, mais elle n'est pas essentielle, & les insectes ont un nombre considérable de muscles entièrement dénués de cette couleur.

Les fibres sont de la même grandeur dans les animaux, malgré la différence de leur grandeur; l'éléphant n'a pas la fibre plus grosse que la fourmi, mais il en a un plus grand nombre. Il en est de même des globules de sang.

Ce qui paroît n'être qu'une fibre simple, est très-composé. Chaque fibre est à la loupe un paquet de fibres semblables & parallèles, rassemblées & unies par un tissu cellulaire. Si l'on substitue un microscope à la loupe, la fibre qui paroît simple élémentaire, devient encore un paquet de fibres plus simples, toujours semblables aux premières fibres, & de la même nature.

Quelques auteurs ont cru voir dans les dernières fibres visibles une structure cellulaire & des cloisons parallèles, qui divisoient le cylindre de la fibre perpendiculairement à l'axe. J'ai bien aperçu des rides transversales; mais elles me paroissent les effets de la contraction naturelle; elles sont fort visibles dans le cœur: il paroît qu'il y a dans la fibre comme des points moins mobiles, qui servent de point fixe aux points plus mobiles. Peut-être est-ce une alternative de glu & d'éléments terreux, & que les derniers servent de point fixe à la contraction naturelle de la colle animale.

Je ne fais pas si la fibre est cellulaire, comme le sont les membranes: elle a certainement une plus grande disposition au mouvement que le tissu cellulaire. Ce n'est pas à sa figure cylindrique qu'elle la doit. Les fibres ligamenteuses & tendineuses n'en

Tome III,

sont pas plus irritables pour être cylindriques; c'est qu'elles sont essentiellement celluluses.

On a cru que la fibre étoit un chapelet de petites vésicules; c'étoit une hypothèse. On a cru qu'elle étoit un vaisseau rouge ou bien un nerf. Elle diffère du nerf par son irritabilité, qualité dont les nerfs sont entièrement dépourvus. D'ailleurs les nerfs, moins gros encore que les vaisseaux, n'ont pas assez de volume pour pouvoir fournir la matière des fibres, & plusieurs animaux ont des muscles très-actifs, sans avoir des nerfs.

Tout ce que l'on peut prononcer sans crainte sur la structure de la fibre, c'est que dans les animaux à sang chaud il y entre essentiellement des nerfs dépourvus de leurs enveloppes, des artères, des veines & des cellulosités, & que toutes ces parties avec l'élément irritabile, qui fait l'essentiel de la fibre, composent un cylindre.

Chaque fibre est attachée aux fibres voisines par un tissu cellulaire: chaque paquet de fibres l'est aux autres paquets, dont le muscle est composé, & chaque muscle l'est aux parties voisines. La membrane commune du muscle n'est autre chose que la couche la plus extérieure de la cellulosité, dont les couches intérieures descendent entre les paquets des fibres.

Les fibres transversales, que l'on a attribuées aux muscles, & auxquelles on a assigné un grand rôle dans leur action, ne sont que cette même cellulosités.

Dans ce tissu cellulaire est déposée de la graisse; en grandes masses dans les grands muscles, & dans l'intervalle des paquets considérables, moins abondante dans les petits paquets, réduite à la fin à une humidité grasse dans les enveloppes cellulaires des fibres qui paroissent simples. Trop accumulée, cette graisse étouffe l'action des fibres. On a vu même qu'elle a fait disparaître ces fibres, & détruit en quelque manière les muscles entiers.

Le même tissu cellulaire accompagne les artères, les veines & les nerfs qui le partagent dans les muscles. Le muscle étant presque toujours plus long que large, a presque toujours plusieurs troncs artériels, à la différence des viscères.

Les artères rampent dans les intervalles des paquets des fibres & des fibrilles, & donnent aux plus petits filets visibles quelques rameaux. Elles exhalent avec beaucoup de facilité, dans le tissu cellulaire, l'eau & même la colle de poisson qu'on y injecte. Cette liqueur élargit les cellules du tissu, arrondit le muscle, & produit une espèce de contraction dans le cadavre, qui est toute mécanique, & n'appartient en aucune manière à la fibre.

Les veines accompagnent en général les artères; elles sont constamment valvuleuses.

Il y a des vaisseaux lymphatiques dans le tissu cellulaire de plusieurs muscles, & sur-tout dans le cou & autour de la langue.

Aucun muscle de l'animal à sang chaud n'est sans nerfs; le muscle de l'étrier a son filet bien marqué. En général les muscles sont plus abondamment fournis de nerfs que presque toutes les autres parties du corps humain, & beaucoup plus que les viscères. Les nerfs des muscles sont en y arrivant généralement durs, & couverts d'une enveloppe cellulaire fort serrée. Ils la quittent en se divisant, & deviennent plus mous: ceux du cœur le sont essentiellement à leur arrivée même. Ils n'entrent pas préférentiellement dans la partie du muscle la moins mobile, celle qu'on a nommée tête. Les muscles longs reçoivent des nerfs dans toute leur longueur.

Leur distribution est à-peu-près la même que celle des artères, qu'ils accompagnent le plus souvent. Les plus petites fibres visibles ont souvent plus d'un

H H H h h h



fillet nerveux. Leur direction en entrant dans le *muscle* est souvent rétrograde & opposée à celle que le *muscle* suit en se contractant.

On appelle *tendineuses* des fibres luisantes, plus dures que la fibre musculaire, toujours blanches, que l'on trouve constamment dans la partie du *muscle* attachée à l'os, & souvent sur une grande partie de la surface, & même dans l'intérieur du *muscle*. L'estomac des oiseaux granivores, qui n'est attaché à aucun os, a cependant sur la surface des fibres tendineuses pour le cœur, la langue, l'utérus de l'homme, & la matrice plus musculuse encore des quadrupèdes, l'œsophage, l'estomac, les intestins, la vessie, les sphincters des lèvres, de l'anus & du vagin, ils sont sans tendon & sans fibres tendineuses. Les insectes n'ont rien qui distingue le *muscle* d'avec le tendon.

La surface des *muscles*, sur laquelle posent d'autres *muscles* considérables, est très-souvent couverte d'un plan de fibres tendineuses. De certains *muscles*, & ce sont des plus robustes, en ont dans leur intérieur, comme le masséter, le temporal. La partie attachée à l'os est, ou entièrement tendineuse, ou du moins mêlée de beaucoup de fibres de cette classe. Les *muscles* qui passent sur des articulations, qui vont aux extrémités, & sur-tout aux mains & aux pieds, se changent en tendons. Quelques *muscles* ont des inscriptions tendineuses; ce sont des lignes luisantes plus ou moins larges qui traversent le *muscle*. Tel est le droit du bas-ventre, le sternohyoïdien, le sternothyroïdien. D'autres *muscles* encore ont une portion tendineuse entre deux portions charnues, comme le digastrique, le coracohyoïdien.

Le tendon est essentiellement plus grêle que la partie charnue du *muscle*; ses fibres sont inférieurement plus serrées, le tissu cellulaire extrêmement fin & sans graisse, les vaisseaux très-petits & les nerfs invisibles. La cellulose vasculaire qui enveloppe tout le tendon, porte le nom de *gaine*. Il y a des tendons, comme le biceps, qui dans leur intérieur renferment une colle.

On a disputé sur l'origine des fibres tendineuses; on les a regardées comme la continuation des fibres charnues, devenues plus grêles par le défaut de graisse & de gros vaisseaux. Il y avoit long-tems cependant que j'avois reconnu que le tendon du plantaire est évidemment formé par un tissu cellulaire, qui se laisse étendre jusqu'à former une membrane, dont les petites lames celluluses sont très-reconnoissables. Mais on a perfectionné cette observation, en macérant des *muscles* avec leurs tendons. On a trouvé la fibre musculaire invariablement la même, même après la plus longue macération, au lieu que la substance tendineuse a changé de nature, s'est gonflée, & s'est dissoute évidemment en cellulose. C'est une découverte dont on a l'obligation à M. Moscati.

Dès que le tendon est cellulaire, il n'est pas surprenant qu'il ne soit ni sensible ni irritable. Il suit la contraction des *muscles*, sans changer lui-même de longueur; aucun poison chimique, aucune blessure ne le peut forcer à se contracter.

L'insensibilité des tendons a été combattue; mais tant d'expériences l'ont confirmée, que cette question peut être regardée comme décidée. Nous en parlerons cependant à l'article SENSIBILITÉ.

Quoique les fibres tendineuses soient d'une nature différente de celle des fibres charnues, elles n'en sont pas moins intimement attachées à ces fibres. Des auteurs respectables ont cru voir même qu'elles leur étoient continues dans le diaphragme; mais une liaison exacte faite par une cellulose fort courte, ne peut pas être aisément distinguée de la continuité, quoiqu'il y ait effectivement dans ce *muscle* & dans

ceux qui sont traversés par des inscriptions tendineuses, des flammes alternatives de fibres charnues, qui se prolongent entre les fibres tendineuses, & qui réciproquement laissent des intervalles pour recevoir des fibres tendineuses prolongées.

La différente manière dont les fibres tendineuses sont attachées à la partie charnue du *muscle*, a donné lieu à des dénominations particulières. On a nommé *penniformes simples* des *muscles* dont le tendon reçoit plusieurs paquets de fibres charnues, parallèles entr'eux, & qui font avec le tendon des angles aigus contre la fin du tendon & contre l'origine du *muscle*. Les *muscles* penniformes peuvent être doubles, quand les paquets charnus s'y attachent du côté droit & du côté gauche. Ils sont composés, quand il y a plusieurs plans de fibres charnues, dont deux plans concourent par paires pour produire un tendon, & dont plusieurs tendons s'unissent à la fin pour former un seul tendon général; tel est le deltoïde. Le *muscle* peut être composé d'une autre manière, quand une chair commune se partage en plusieurs tendons; tels sont les fléchisseurs & les extenseurs des doigts & des orteils. Il y a plusieurs autres manières de combiner la partie tendineuse avec la partie charnue.

Les tendons changent souvent de direction, & passent à côté des articulations, ou par des sillons creusés dans les os. Le *muscle* agissant, ces tendons se redresseroient, ce qui seroit une blesse dangereuse dans la partie mise en mouvement. La nature évite cet inconvénient par des bracelets ligamenteux qui pressent le tendon contre le filon de l'os, & qui empêchent de quitter ce filon & de se redresser.

D'autres fois le même bracelet contient plusieurs tendons, dans des subdivisions attachées à des éminences osseuses.

Les bracelets qui contiennent plusieurs tendons sont en partie l'ouvrage de l'art. Ce n'est pas qu'ils n'existent dans l'animal, mais ils sont partie des aponeuroses minces & d'une grande étendue, qui couvrent tous les *muscles* d'un membre: on en retranche la partie supérieure qui est mince, & on ne conserve que la partie inférieure & plus robuste qui embrasse les tendons.

On appelle *aponeuroses* de grands plans de fibres tendineuses & luisantes, plus ou moins fortes, qui contiennent des *muscles* & les serrent contre quelques éminences osseuses voisines, ou même contre deux plans de *muscles*, sans avoir des liaisons avec un os. De la première espèce sont les aponeuroses des extrémités, & l'aponeurose du temporal; de la seconde celles qui renferment les *muscles* droits du bas-ventre. (H. D. G.)

MUSCULAIRE (MOUVEMENT), *Anat. Physiol.* Avant de chercher la cause du mouvement des *muscles*, il faut en connoître exactement les phénomènes.

Nous avons parlé à l'art. IRRITABILITÉ, *Suppl.* des différentes puissances qui portent les *muscles* à se contracter. Nous ne rappellerons point ce que nous avons dit sur la force morte: elle n'agit guère dans l'animal vivant; elle consiste dans un raccourcissement simple du *muscle*, dont les fibres se retirent de la partie la plus libre à la partie la plus immobile. Cette force dure plus long-tems que la vie, mais elle est foible & n'a point de vivacité.

La force qui naît de l'irritation, & celle qui naît des nerfs, ont les mêmes phénomènes & la même force; du moins les convulsions qu'on voit dans les intestins arrachés d'un animal vivant, & les efforts d'un cœur qu'on a séparé du corps de la bête, ont toute la vigueur qu'ils auroient dans l'animal en vie & bien portant. Les treillisemens même des *muscles* d'un animal mort se font avec vitesse & avec force. Les phénomènes des deux puissances étant

les mêmes lorsqu'elles font agir le muscle, nous ne donnerons qu'une seule description du mouvement musculaire. Elle servira pour l'une & l'autre de ces deux puissances.

Dans le muscle qui est en action, les fibres charnues sont comme tirées alternativement des extrémités au milieu, & du milieu aux extrémités. Ces tiraillemens se succèdent avec rapidité.

Dans les fibres qui agissent, on aperçoit des rides & des plis qui les traversent.

Une partie du muscle peut agir seule & sans le reste du muscle.

La fibre, le paquet de fibres, le muscle entier, deviennent plus courts en agissant; il n'y a aucune exception à cette loi. On a cru pouvoir excepter le cœur, & les muscles intercostaux; mais on a mal observé, & j'ai pris dans l'un & dans les autres les mesures de leur raccourcissement.

La mesure du raccourcissement n'est pas égale: celle qu'on a adoptée généralement n'est fondée que sur une hypothèse. On a considéré la fibre comme deux diamètres d'un cercle, & dans son action on a supposé qu'elle devenoit sphérique; on a comparé la longueur d'un diamètre à la circonférence du cercle. Mais la fibre ne se dilate pas, du moins visiblement, & ne devient pas un cercle.

Le raccourcissement est très-considérable. Il va à la moitié dans les muscles intercostaux; il est encore plus considérable dans les levres, les sphincters, les intestins, & dans la vessie, qui d'un diamètre de deux pouces se réduit presque à rien.

Puisque le muscle devient plus court, ses extrémités doivent se rapprocher. Elles le feront également quand leur résistance est à-peu-près égale, inégalement si l'une des extrémités résiste plus que l'autre; & l'une des approximations deviendra nulle si l'une des deux parties est infiniment plus fixe que l'autre: telle est la colonne des vertèbres vis-à-vis des muscles du bas-ventre.

Le muscle devenant plus court se ramasse, se gonfle & se durcit. Cet effet est fort sensible dans le masseter, qui repousse avec force le doigt dont on l'auroit comprimé.

On a dit assez généralement que le muscle pâlit en agissant; c'est absolument une erreur que l'inspection d'un muscle agissant dans un animal en vie ne peut que détruire. Cette erreur est née de ce qu'on a appliqué à tous les muscles la pâleur qu'on avoit observée dans le cœur du poulet ou d'une grenouille; cette pâleur en accompagne effectivement la contraction. Mais ce n'est pas la fibre musculaire qui pâlit dans ce cœur, c'est le sang, qui remplissant la cavité, lui donne une rougeur prête à disparaître dès que le cœur se vuide. Dans le cœur des quadrupèdes à sang chaud, ce changement de couleur n'a pas lieu, parce que ses chairs trop épaisses ont une rougeur qui leur est propre, & qui ne dépend pas de l'état de leurs cavités.

Cette pâleur, qu'on attribuoit au muscle agissant & se mettant en contraction, a été employée pour donner raison d'un phénomène que l'on croyoit fondé sur l'expérience. On a plongé le bras dans une phiole pleine d'eau, on a remarqué la hauteur à laquelle l'eau se soutenoit: on a fait agir le bras en faisant un effort de tous ses muscles, & l'eau s'est abaissée. On a conclu de cette expérience, que le muscle perd de son volume en se contractant, & on a cherché la cause de cette perte dans la sortie du sang, qui dans la contraction étoit chassé hors du muscle, à en juger par la pâleur du muscle contracté.

Mais cette expérience de Ghisson n'étoit pas propre à décider cette question: il falloit la faire sur un muscle unique: Étant faite sur un bras entier, ce bras pouvoit défendre par la sortie du sang pressé

Tome III.

entre les muscles agissans & gonflés, & repoussé dans les veines. Mais ce sang n'étoit pas le sang des muscles; c'étoit celui des vaisseaux placés entre les muscles sur lequel il n'y a point de difficulté. Je n'ai aucune lumière au reste à donner sur la question. Le muscle devient plus court, mais il se gonfle. Il faudroit pouvoir déterminer, si le gonflement augmente davantage le volume du muscle, que la diminution de la longueur ne le diminue. Sans avoir rien de fort exact à proposer, je croirois que le gonflement ajoute moins au volume du muscle, que le raccourcissement n'en diminue: & je ne crois pas qu'un muscle se gonfle de la moitié en agissant, au lieu que souvent il s'accourcit de la moitié.

Le tendon est passif dans l'action musculaire. Il suit la direction des chairs sans se raccourcir & sans se gonfler. C'est un phénomène aisé à vérifier.

Le relâchement est aussi naturel au muscle que sa contraction. Dans les muscles volontaires il suit après la contraction, dès que la volonté cesse de donner un sur-poids à l'action d'un muscle. Les fibres alors se retirent vers les extrémités, leurs rides s'aplanissent, le muscle s'allonge, les parties solides, auxquelles ses extrémités sont attachées, s'éloignent l'une de l'autre, il mollit & se détend.

Dans les muscles involontaires, le relâchement alterne ordinairement avec la contraction. Il la suit dans le cœur; dans les muscles de l'animal mort depuis quelque tems, & que la seule irritabilité anime, ces muscles se contractent avec violence, & se relâchent ensuite. J'ai vu le cœur dont j'avois lié les gros vaisseaux, s'agiter alternativement; il envoyoit le sang du ventricule à l'oreillette, & le repompoit ensuite. Le stimulus même, quoique présent, ne feroit forcer les muscles à une contraction perpétuelle; & le cœur ou l'oreillette gonflée ne laissent pas que d'avoir leurs accès de relâchement.

Il y a cependant des muscles exceptés de cette règle. La vessie urinaire irritée par la pointe d'un scalpel, se contracte jusqu'à ce qu'elle soit réduite au plus petit diamètre possible. L'estomac & l'intestin agissent presque de même.

La contraction des muscles se fait avec une vitesse extrême. De la volonté à la contraction, qui en doit exécuter les ordres, il n'y a aucun intervalle de tems sensible. Les muscles font certainement leurs contractions dans moins d'une tierce.

La force de la contraction musculaire est prodigieuse; elle passe l'imagination, & presque la croyance. C'est à évaluer cette force, que Borelli a employé la plus grande partie de son ouvrage.

De prime abord, la force d'Auguste II roi de Pologne ne peut que frapper. Il caissoit des fers à cheval, & rouloit des affiettes sur elles-mêmes. On a vu un seul homme arrêter deux chevaux & même six, & retenir un bœuf, qui vouloit s'échapper, avec tant de violence, qu'une ongle se détacha du pied. Des personnes phrénétiques, seulement en ne s'épargnant point, ont fait des efforts prodigieux; elles ont brisé des barreaux de fer, & déchiré des cordes épaisses.

On a calculé un peu plus exactement la résistance que surmonte la contraction de quelques muscles particuliers: on a vu des hommes qui ont élevé trois cents livres avec les dents: on a cassé des enveloppes offeuses des noyaux de pêche & d'abricots, qui ne cédoient qu'à un poids de trois cents livres. On a vu des colporteurs élever sept cens & même mille livres, & M. Defagulier a vu un homme, en se servant adroitement des muscles du dos, élever jusqu'à trois mille livres. J'ai vu un mineur, dont le poids pouvoit être de cent cinquante livres, qui s'étoit accroché avec un doigt au crochet attaché au seuil chargé d'un minéral, qu'une machine élève,

H H H h h h i j



& fait sortir de la mine. Avec le seul fléchisseur du doigt, cet homme avoit sauvé sa vie & s'étoit soutenu, jusqu'à ce que le feu, après avoir fait environ cent toises de chemin, l'avoit mené sur la surface de la montagne.

Les insectes ont des muscles infiniment plus robustes : une puce traîne un poids quatre-vingts fois plus grand que celui de son propre corps : ce même insecte franchit d'un saut cent fois la longueur de son corps.

Ces observations ne donnent pas un calcul complet des forces employées par les muscles. C'est ce que Borelli a fait voir. Presque tous les muscles s'attachent beaucoup plus près du point de repos, que n'est attaché le poids qu'ils élèvent. C'est ainsi que le deltoïde s'attache au premier tiers de la longueur de l'humérus, & qu'il élève non seulement l'humérus entier, mais l'avant-bras & la main, & un poids attaché à la main. Le point de repos du bras est l'articulation de l'humérus avec l'omoplate, & le poids soutenu par les doigts est dix fois plus éloigné de cette articulation, que ne l'est l'attache du deltoïde. Le calcul est un peu compliqué, mais il est clair que le poids qui seroit de trois livres, ne seroit être élevé que par un effort de trente livres que fera le deltoïde, & le poids de la main également par un effort à-peu-près décuple, l'avant-bras par un effort quintuple, & l'humérus par un effort triple.

Il est nécessaire, pour qu'une corde ne perde rien de sa force, qu'elle tire perpendiculairement le poids qu'elle doit surmonter, ou le levier auquel elle est attachée. Mais presque aucun muscle ne s'attache perpendiculairement à l'os, qu'il doit mettre en mouvement.

Presque tous les muscles s'attachent à l'os sous un très-petit angle. Pour faire alors un effet quelconque, ils doivent faire un effort qui soit à l'effet comme le sinus total au sinus de l'angle, sous lequel ils s'attachent ; ce qui demande très-souvent un effort quintuple & sextuple.

La même considération revient par rapport à l'angle que font les fibres avec le tendon. Dans les muscles penniformes les fibres motrices sont avec le tendon un angle oblique ; l'effet de leur traction se réduit par-là du sinus total au sinus de l'angle, que ces fibres font avec le tendon. Cette raison diminue encore l'effet d'un muscle d'un tiers, d'un quart ou de quelqu'autre portion, selon que l'angle est plus ou moins grand.

Comme le muscle ne peut élever un poids sans faire descendre en même tems l'os auquel il s'attache, on peut considérer tout muscle comme une corde vivante attachée à un clou. D'un côté elle élève un poids, d'un autre côté, elle fait effort pour faire descendre le clou, & elle le feroit descendre en effet si une force égale à la moitié de l'effort de la corde animée ne le retenoit. La corde vivante perd par conséquent la moitié de sa force, & n'élève effectivement le poids qu'avec la moitié de sa force.

Plusieurs autres considérations diminuent encore l'effet du muscle. Nous ne nous y appesantirons pas, & nous ne croyons pas encore qu'il faille multiplier l'effort par le nombre de plans de fibres du muscle pour calculer l'effort, ce qui donne une multiplication prodigieuse. Borelli assignoit quarante, soixante plans de fibres au deltoïde. Nous ne ferons pas non plus entrer dans le calcul l'excédent de force avec lequel le muscle, ne se bornant pas à ébranler le poids, l'élève avec rapidité. Sans favoriser en aucune manière la perte que fait l'effort du muscle, on peut la mettre au trentenuple de l'effet effectif.

La sagesse du créateur n'a pas ignoré sans doute cette perte énorme, mais elle étoit nécessaire. La

figure des extrémités, pour nous arrêter à cet exemple, devoit être conique ; les plus gros muscles devoient être placés à la base du cône pour être en état d'élever les plus gros poids, & sur-tout le membre ; les plus petits muscles devoient être à l'extrémité, parce que le poids à élever y étoit le plus petit. Ces muscles devoient se toucher, se contenir, recevoir d'un tronc commun leurs nerfs, leurs artères. Ils ne devoient donc pas s'écarter des articulations, & ne pouvoient pas faire des angles droits avec les os, parce qu'ils devoient provenir d'un même membre, & d'un os supérieur qui décrirait presque la même ligne droite avec l'os inférieur. Le mouvement devoit d'ailleurs se faire avec vitesse. Le mécanisme de l'animal demandoit donc un mécanisme entièrement opposé à celui dont se servent les hommes. Comme nous n'avons que de petites forces, nous faisons de grands efforts, en les faisant dans un tems autant de fois multiple de notre force, qu'elle est inférieure au poids. Ici, dans les animaux, le créateur assuré d'avoir donné à la fibre animale des forces suffisantes, a préféré la structure dans laquelle le mouvement se fait avec promptitude. Toutes les autres pertes que font les muscles, peuvent être réduites à ces deux causes.

Le créateur n'a cependant pas négligé les avantages compatibles avec le plan de l'animal en général. Il a donné aux extrémités des os longs une épaisseur qui écarte les muscles de l'axe de l'os, & qui ajoute à l'angle sous lequel il s'y attache ; ce secours a été très-souvent employé. Quelques os ont des anes & des épiphyses, par le moyen desquelles les muscles ont presque le même avantage qu'ils auroient, s'ils s'attachoient à l'os sous un angle droit. Les muscles dont la longueur considérable les feroit lever étrangement dans la flexion, qui est leur effet, sont contenus contre l'articulation qu'ils fléchissent, par des gaines tendineuses & par des brafselets. La graisse & la mucoité articulaire diminuent le frottement, & entretiennent la flexibilité des fibres. Des mouvemens étoient nécessaires, qu'aucun muscle ne sembloit devoir pouvoir produire, parce qu'il auroit dû naître hors du corps pour donner à la partie mobile la direction exigée. La nature y a pourvu en conduisant le tendon par une poulie, & en le faisant retrograder de manière à pouvoir tirer l'œil hors de l'orbite.

L'antagonisme des muscles a de grands usages dans la machine animale. Les muscles volontaires ont généralement des antagonistes, qui balancent leur action, qui cèdent lorsque la volonté s'est décidée pour un mouvement, mais qui rétablissent l'état naturel & mitoyen du membre, dès que la volonté cesse de s'intéresser à troubler l'équilibre. Les muscles opposés ne sont pas essentiellement d'une force égale ; les fléchisseurs, par exemple, sont plus forts dans le bras que les extenseurs, parce que les fonctions de la vie animale s'exécutent généralement par les fléchisseurs. Dans la nuque, dans le dos, dans le fémur, ce sont les extenseurs dont la force est supérieure, parce que c'est à eux à soutenir le poids du corps entier.

On a cru, & avec probabilité, que les antagonistes servent à exécuter avec très-peu de force des mouvemens, qui en demanderoient davantage, s'il n'y avoit pas des antagonistes. La volonté ordonne que le bras se fléchisse ; il le fait deux choses. La volonté ajoute à la force contractive des fléchisseurs, elle ôte quelque chose à celle des extenseurs.

Il y a cependant une difficulté dans cette explication. Elle suppose que les deux antagonistes agissent naturellement par la force nerveuse : cela ne paroît pas exactement vrai. Quand on coupe l'un des antagonistes, quand il perd sa force par une paralysie,

l'autre antagoniste se met en mouvement de lui-même, & sans aucun acte de la volonté, contre ses ordres même. Dans un cadavre même, où aucune volonté n'a du pouvoir, il n'est pas rare de voir un bras qu'on a fléchi, s'étendre de lui-même, aussi-tôt qu'on ne force plus la flexion. Ces expériences semblent prouver que la contraction naturelle agit seule dans les muscles, dès que la volonté a cessé de les mettre en mouvement. Les sphincters, que la volonté régit dans les premiers tems, & que l'enfant ne fait agir que sur les ordres réitérés de ses parens, paroissent dans la suite agir par la force naturelle: ils retiennent dans le sommeil même les excréments, dans les animaux comme dans l'homme. C'est un phénomène assez difficile à expliquer, mais qui est démontré par le fait.

Les muscles ou composés, ou coopérateurs, sont un autre moyen de produire de nouveaux mouvemens sans multiplier les moteurs. Deux muscles droits agissant ensemble, ils exécutent un mouvement en diagonale, sans qu'un muscle oblique devienne nécessaire. Les muscles interosseux détournent les droits à droite & à gauche, pendant que les extenseurs les étendent.

Dans un même muscle, des fibres qui remontent peuvent déprimer une partie, les fibres horizontales la tirer directement au dehors, & les fibres qui descendent l'élever.

Des muscles coopérateurs peuvent opérer des mouvemens obliques plus composés, en unissant trois directions: ils peuvent, par exemple, tirer une partie en haut, en arrière & en dedans.

Le même muscle en agissant sur deux parties différemment mobiles, peut les rapprocher en différentes proportions, en faisant faire peu de chemin à l'une & davantage à l'autre. Même des muscles plus éloignés peuvent joindre leur action pour rendre l'une ou l'autre des parties plus fixe, ou pour aider le mouvement de l'autre.

Un artifice très-simple de la nature, c'est de produire des mouvemens, pour l'exécution desquels il ne paroît pas possible de placer des muscles.

La pointe de la langue doit être tirée hors de la bouche. Aucun muscle ne peut être placé de manière à en tirer directement la pointe en avant. Mais le génio-glossé va en arrière, & s'attache à la partie postérieure de la langue: il tire vers la mâchoire inférieure cette partie postérieure, & l'antérieure portée dans la même direction, par sa continuité, sort de la bouche.

Des muscles antagonistes peuvent agir en même tems & s'aider réciproquement. Nous voulons avaler sans fermer la bouche. Pour avaler il faut élever le larynx & le pharynx. Pour les élever, il faut que la mâchoire inférieure prenne un point fixe aux muscles qui les élèvent. Pour exécuter ce mouvement, les muscles qui abaissent la mâchoire agissent, on sent même le cutané se roidir; mais en même tems les temporaux, les massiers & les ptérygoïdiens internes élèvent la mâchoire; ils ne la portent pas jusqu'à fermer la bouche, mais ils lui donnent une fermeté suffisante pour que les muscles releveurs du pharynx & du larynx puissent agir avec effet.

Malgré ces secours de la nature, il nous reste à trouver la cause qui produit dans le muscle un effort si fort au-dessus de ce que promet la force contractive naturelle des muscles. Car un muscle est déchiré par un poids beaucoup plus petit que n'est le poids qu'il élève, quand il est mis en action.

Je ne parlerai pas ici ni de l'irritabilité ni de la volonté. On a traité de la première sous son titre naturel, & de l'autre on en parlera dans l'article VOLONTÉ. Comme on y doit traiter de l'influence de

l'ame, & de la différence des muscles soumis à la volonté, d'avec ceux qui agissent sans en recevoir les ordres, il me paroît nécessaire d'assigner un article entier pour une question qui doit être analysée avec quelque étendue. Je me contenterai donc ici de quelques réflexions sur la cause physique de la force nerveuse.

L'idée la plus simple a été faite par les mathématiciens, par Descartes, par Newton. Pour mettre un muscle en action, il paroît suffire d'y faire arriver un excédent d'esprit animal. Je ne me refuse pas au concours de cet esprit, mais il doit y avoir dans lui une cause puissante de contraction, puisqu'un grand nombre de muscles agissent & sans le secours de la volonté, & sans celui des nerfs, & que des animaux, destitues de nerfs, exécutent des mouvemens également rapides & violens.

L'idée d'une fibre gonflée par l'esprit animal a été ornée par des esprits créateurs. Ils ont senti que, pour produire des mouvemens considérables, tel que celui qui raccourcit le muscle de la moitié, une fibre un peu longue devoit être changée en sphere, qu'alors cette sphere demanderoit pour être remplie une quantité d'esprits énorme & improbable. On a donc laissé la fibre dans sa gracilité naturelle, mais on en a élargi le bout; on en a fait une petite vessie, qu'il suffiroit de gonfler, & qui le seroit avec une dépense ordinaire d'esprit. On a appliqué à cette vésicule le paradoxe hydrostatique de Boyle: comme ses parois seront pressées par le liquide nerveux avec la même force que si la fibre entière avoit la largeur de la vésicule, on peut diminuer à son gré la quantité d'esprits nécessaire, en donnant à la vésicule une largeur supérieure à celle de la fibre.

Cette vésicule unique placée au bout de chaque fibre, ne répondoit cependant pas au phénomène. La vésicule, qui termine la fibre, étant invisible, ne peut être que très-petite, son raccourcissement ne pouvant être que d'un tiers, à ce que l'on croyoit, sera donc imperceptible.

On a remédié à cet inconvénient. On a supposé que la fibre est un chapelet de vésicules. La dépense des esprits restoit également très-petite, & le raccourcissement cependant considérable, puisqu'il pouvoit aller à la troisième partie de la longueur de la fibre.

Sans insister sur ce qu'il y a d'arbitraire dans cette structure, il suffira de remarquer que les vésicules auront toujours le défaut inévitable d'agir avec trop de lenteur. Elles n'élèvent un poids supérieur à la force qui les remplit, que par la lenteur de leur élévation, & cette lenteur est entièrement contraire aux phénomènes. D'ailleurs le muscle est fort éloigné de se dilater dans la proportion qu'exigeroit la formation d'une sphere dont la circonférence natroit d'une fibre faite par deux diamètres parallèles.

La fibre a été changée en vaisseau rempli de sang: de petits nerfs transversaux sont des anneaux autour de ces artères. Ces nerfs dilatés & raccourcis par les esprits, changent la vésicule de la fibre dans un chapelet composé de vésicules. C'est de là, ajoute-t-on, que vient la paralysie d'un muscle, dont on a lié l'artère, & des pieds entiers à la suite de la ligature de l'aorte.

Ces prétendus nerfs transversaux ne sont que le tissu cellulaire du muscle. La fibre n'est pas une artère; l'influence du sang artériel n'est pas nécessaire pour la contraction du muscle, puisqu'un cœur & un intestin arrachés se contractent avec la plus grande vivacité. L'expérience même que l'on a faite sur l'aorte a été contestée. Astruc prétend qu'elle ne réussit à rendre les pieds paralytiques, que lorsque l'aorte a été liée assez haut pour que la moëlle de l'épine perde l'affluence nécessaire du sang (c'est la queue



de cheval dont il s'agit.). Liée plus bas, ou l'iliaque liée au lieu de l'aorte, n'ôte plus le mouvement aux muscles. D'ailleurs les muscles des insectes, sans avoir des artères, sont plus agissants encore que ceux des animaux doués de cœur & d'artères.

L'effervescence a été proposée sous différentes faces, pour expliquer le gonflement des muscles. De quelque manière que l'air se dilate dans les globules de sang qui remplissent la fibre musculaire, l'effet sera toujours le même. Cet air se dilatant par une effervescence, élargira rapidement & avec la plus grande force la fibre ou la vésicule.

Mais il n'y a rien dans le sang qui annonce une effervescence. Les globules roulent avec tranquillité, & dans des lignes parallèles, non-seulement dans les animaux à sang froid, mais également dans le poulet enfermé dans l'œuf, dont le sang est tout-à-fait semblable au nôtre. D'ailleurs ce que nous venons de remarquer sur le peu de nécessité du sang artériel dans le mouvement musculaire, porte également sur toutes les hypothèses qui emploient le sang pour expliquer ce phénomène.

Ceux qui entre les modernes ont voulu exclure entièrement les nerfs, & n'attribuer le mouvement musculaire qu'à la contraction naturelle seule, n'ont pas fait assez d'attention aux expériences. Si le nerf irrité produit le mouvement musculaire, si lié il le supprime, si délié il le rétablit, il me semble qu'on ne peut refuser au nerf une part très-considérable dans l'action des muscles sujets à la volonté.

Une autre idée m'a paru fort naturelle & fort simple. La seule contraction de la fibre animale qu'on appelle l'irritabilité, suffit pour produire du mouvement dans les muscles vitaux qui possèdent à un degré éminent l'irritabilité. Dans les muscles volontaires, beaucoup moins irritables que les muscles vitaux, il faut un surcroît d'irritation : elle peut être contre nature, elle produire la convulsion : elle peut être naturelle, elle ne produira que le mouvement musculaire. Ce stimulus ce sera le liquide nerveux poussé avec plus d'abondance dans le muscle par l'effet de la volonté. Ce liquide extrêmement agissant, répandu sur la fibre l'irritera, excitera ses éléments à se rapprocher, & leur communiquera cette même vivacité de contraction qui est naturelle aux muscles vitaux. Je vois avec plaisir que l'un des meilleurs génies de l'Italie, l'abbé Fontana, & qu'un autre digne professeur de Padoue, M. Caldani, sont dans les mêmes idées.

Le relâchement du muscle est l'effet de l'élasticité naturelle. Il survient lorsque l'irritation quelconque a beaucoup perdu de sa force. Il faut un certain degré d'irritation pour produire le mouvement. C'est cette irritabilité trop faible pour se mettre en action, qui renforcée par la même cause irritante, comme par le sang amené dans le cœur par la veine-cave, devient après un intervalle de repos, la cause suffisante d'une nouvelle contraction.

On a demandé ce que devient l'esprit animal qui a irrité la fibre musculaire, après que le mouvement musculaire a fait place au repos. Rentre-t-il dans la masse des humeurs ? se perd-il ? Ce dernier événement a pour lui l'épuisement qui suit le mouvement musculaire & qui est réparé par des aliments spirituels.

Je serois disposé à croire qu'une grande partie du liquide nerveux se perd effectivement ; mais qu'une partie s'attache à la fibre qu'elle a mis en mouvement, & qu'elle s'y fixe. C'est par-là que je crois pouvoir expliquer la force supérieure que tout muscle acquiert par un fréquent usage de ses forces. On fait que mademoiselle le Blanc, quand elle étoit encore dans l'état de simple nature, avoit une force prodigieuse dans son pouce, & que ses muscles faisoient

une tumeur apparente, qui s'est perdue par la vie tranquille dans laquelle elle est rentrée. (H. D. G.)

MUSICAL, adj. (*Musiq.*) appartenant à la musique. (S)

MUSICALEMENT, adv. (*Musiq.*) d'une manière musicale, dans les règles de la musique. (S)

MUSIQUE, (*Ordre encyclopédique. Entendement. Raison. Philos. ou Science de la nature. Mathématiques. Mathém. mixtes. Musique.*) On pourroit & l'on devroit peut-être encore diviser la musique en naturelle & imitative. La première, bornée au seul physique des sons & n'agissant que sur les sens, ne porte point ses impressions jusqu'au cœur & ne peut donner que des sensations plus ou moins agréables. Telle est la musique des chansons, des hymnes, des cantiques, de tous les chants qui ne sont que des combinaisons de sons mélodieux, & en général toute musique qui n'est qu'harmonieuse.

La seconde, par des inflexions vives accentuées, & pour ainsi dire, parlantes, exprime toutes les passions, peint tous les tableaux, rend tous les objets, soumet la nature entière à ses savantes imitations, & porte ainsi jusqu'au cœur de l'homme des sentimens propres à l'ébranler. Cette musique vraiment lyrique & théâtrale étoit celle des anciens poëmes, & c'est de nos jours celle qu'on s'efforce d'appliquer aux drames qu'on exécute en chant sur nos théâtres. Ce n'est que dans cette musique, & non dans l'harmonique ou naturelle, qu'on doit chercher la raison des effets prodigieux qu'elle a produits autrefois. Tant qu'on cherchera des effets moraux dans la seule physique des sons, on ne les y trouvera point, & l'on raisonnera sans s'entendre. (S)

M. Rousseau me permettra de remarquer ici que pour parvenir à produire le plus grand effet possible pour la musique, il faut joindre ensemble la musique imitative & l'harmonique ou naturelle. Voyez EXPRESSION, (*Musiq.*) Suppl.

Si l'on veut faire attention aux airs de danse, on remarquera aisément que chaque pays a une musique qui lui est particulière. Plus un compositeur se mettra au fait de ces différentes musiques, plus il trouvera des chants variés & expressifs ; car la musique de chaque nation a une expression analogue au génie naturel de cette nation. Ainsi, par exemple, les airs de danse vraiment françois, sont gais & légers, ils inspirent l'envie de danser avec assez de vivacité pour exprimer la joie, mais non pour se mettre sur les dents : les airs de danse Anglois sont rapides ; ils ont quelque chose de sérieux, & vous mettent en train de danser jusqu'à extinction : les Polonois sont graves & majestueux, on marche avec grace plutôt qu'on ne danse, &c.

Chaque langue a sa prosodie particulière, ainsi chaque nation doit encore avoir sa musique vocale, qui dans son principe n'est que les airs de danse adaptés au chant.

Enfin notre système de musique est hypothétique ; nous avons un mode majeur & un mineur ; nous finissons toujours par l'accord de la dominante suivi de celui de la tonique ; & cette dominante porte toujours sa tierce-majeure ; les Grecs avoient plusieurs modes & presque jamais de note sensible ; ils se contentoient cependant de leur musique, aussi bien que nous de la nôtre ; que dis-je ! s'il faut en croire leurs historiens, la musique produisoit chez eux des effets tels que jamais elle n'en produisit chez nous de semblables. Je me crois donc en droit de conclure que, si l'on pouvoit retrouver la véritable musique primitive de chaque nation, l'on trouveroit peut-être autant de systèmes différens que de peuples.

Chaque nation a donc tout naturellement une musique à elle particulière ; & cette musique doit tenir au génie de la nation & de sa langue. Que dirons-nous

done de la *musique* françoise, qui est lourde & traînante, & si remplie de fautes contre la prosodie, que j'oserois hardiment défier quelqu'un de me montrer un seul air françois où le rythme ne soit pas en contradiction avec la prosodie ? Nous dirons qu'un étranger a voulu créer une *musique*; qu'au lieu d'examiner l'ancienne *musique* de la nation, & la prosodie de la langue françoise, il a voulu adapter le peu qu'il sçavoit de la *musique* de son pays à cette langue qu'il n'entendoit guère; qu'ensuite il est venu un homme qui a senti ces défauts; mais qui au lieu de les corriger, a négligé la langue, & a tout voulu ramener à un système sujet à mille difficultés; qu'enfin on a négligé la *musique* théâtrale sérieuse, pour ne s'attacher qu'à la comique; que cette dernière n'est souvent point comique, & que toujours la langue est estropiée à faire pitié.

J'en demande mille pardons à l'illustre M. Rouffeau, je ne saurois être de son avis sur la *musique* de la nation françoise; je crois qu'elle peut très-bien avoir une *musique* à elle, c'est-à-dire, tenant de son caractère national, & de celui de sa langue; mais pour cela, je crois qu'il faut étudier cette langue; apprendre la déclamer exactement, enfin chanter beaucoup d'anciens airs françois, sur-tout, des airs de danse, parce que le rythme y est plus sensible. Mais j'avoue aussi que jamais cette *musique* ne flattera autant que l'Italienne, parce que celle-ci est composée sur les paroles d'une langue sans comparaison plus mélodieuse.

Encore un mot sur la *musique* françoise. Tant que les poètes n'éviteront pas de placer deux ou plus d'a muets de suite sans élision, jamais la *musique* ne parviendra à son plus haut point de perfection; il faut encore que le poète fasse attention à placer alternativement une syllabe longue & une brève; au moins à faire des vers égaux pour les airs, & où il y ait à-peu-près le même rythme par-tout: sans ces précautions il est presque impossible que le compositeur fasse un chant coulant & agréable. (F. D. C.)

MUSIQUE, (*Histoire naturelle*.) nom donné à une espèce de coquillage univalve, de la famille des murex, lequel se distingue par des points rougeâtres, & par la netteté de ses cinq lignes, pareilles à celles d'un papier de musique: c'est le coquet de M. Adanson. (+)

MUTATIONS, (*Musique*.) Voyez MUANCES, (*Musique*.) dans le *Dict. rais.* des Sciences, &c.

## M Y

§ MYCONE, (*Géogr. anc.*) île de la mer Egée, l'une des Cyclades, qui servit, comme Gyarus, à affluer la situation de Délos, auparavant flottante; elle a environ trente-six milles de tour; on n'y trouve que deux montagnes peu élevées, quoique Virgile l'appelle *celsa Mycona*.

Les poètes avoient fait de cette île le tombeau des Centaures défaits par Hercule; d'où étoit venu, chez les anciens le proverbe, *tout à Mycone*, qu'on applique à ceux qui dans un discours veulent parler de tout, ramenant à leur sujet des matières tout-à-fait étrangères.

*Mycone* abonde en vins; les François y ont un consul; & les bâtimens de leur nation qui sont destinés pour Smyrne ou pour Constantinople, passent par le canal qui est entre cette île & celle de Tine, autrefois Tenos. *Géogr. Virg. pag. 185. (C.)*

MYGDONNIENNE, (*Musiq. instr. des anc.*) espèce de flûte des anciens, propre au mode phrygien, à ce que dit Bartholin, dans son traité *De tibis veter.* (F. D. C.)

MYGINDA, (*Bot.*) Ce genre de plante, dont on ne connoît qu'une espèce, a la fleur composée d'un calice divisé en quatre pièces & de quatre pétales

avec pareil nombre d'étamines, & un ovaire surmonté de quatre styles, lequel devient un fruit arrondi, renfermant un noyau osseux. Jacq. *St. Am. Linn. Gen. pl. tetrand. retrag.*

La *myginde* est un petit arbrisseau; sa racine est épaisse; ses feuilles ovales, lancéolées; ses fleurs petites, d'un rouge noirâtre, assemblées par bouquets aux aisselles des feuilles, & suivies de fruits gros comme des pois, de couleur rouge, contenant un osselet ovoïde & pointu qui renferme une amande. Cette plante croît dans les pays chauds de l'Amérique. Les Espagnols l'appellent *hierba de maravedis*: on fait usage à Carthage de la décoction de ses racines comme d'un puissant diurétique. Voyez Jacq. *Stirp. Amer. 24. (D.)*

MYLOTHROS, (*Musiq. des anc.*) J'ai trouvé quelque part que les Grecs avoient une chanson appelée *mylothros*, & qui étoit propre aux mœniers & aux boulangers. C'est, peut-être, la même que l'épaulie. (F. D. C.)

MYOSOTIS, (*Bot.*) M. Linné a transporté ce nom, par lequel Tournefort désignoit le *cerastium*, à un genre de plante borraginée, dont la fleur a un calice à cinq divisions, & la corolle en faucoupe à cinq segments échancrés, fermée à l'orifice de son tube par cinq protubérances. Linn. *gen. pl. pent. monog.* Les plantes qu'il comprend dans ce genre, avoient été placées par Tournefort dans celui du *gremil*. (D.)

§ MYRICA, PIMENT ROYAL, (*Bot. Jard.*) en anglois *gale*, *candelberry*, *myrtle gale* or *sweet willow*, en allemand *niederländische myrtelbaum*.

Caractère générique.

Les fleurs mâles & les fleurs femelles se trouvent séparées sur des individus différens. Les premières sont groupées sur un filet commun, & forment par leur réunion un chaton oblong, ovale & lâche, garni par-tout d'écaillés: au-dessous de chacune est une fleur en forme de croissant, pourvue de quatre ou six étamines courtes de lien, & terminées par de larges sommets doubles, dont les lobes sont fourchus. Les fleurs femelles portent un embryon ovale qui supporte deux styles menus, couronnés par des stygmates simples; l'embryon devient une baie à une seule cellule qui contient une seule semence.

Especies.

1. *Myrica* à feuilles lancéolées, légèrement dentées, à tiges d'arbrisseau. *Gale* d'occident.

*Myrica foliis lanceolatis subserratis, caule fruticoso.* Linn. *Sp. pl.*

*Dutets myrtle or gale.*

2. *Myrica* à feuilles lancéolées entières, à tiges d'arbrisseau.

*Myrica foliis lanceolatis integerrimis, caule fruticoso.* Mill.

*Candelberry myrtle.*

3. *Myrica* à feuilles ovales lancéolées, dentées, à tiges d'arbrisseau.

*Myrica foliis ovato-lanceolatis serratis, caule fruticoso.*

*Carolina candelberry tree with broader leaves which are more sawed.*

4. *Myrica* à feuilles oblongues, alternativement sinuées.

*Myrica foliis oblongis alternatim sinuatis.* Hort. Cliff.

*Maryland gale with a spleenwort leaf.*

5. *Myrica* à feuilles oblongues unies, à échancrures opposées.

*Myrica foliis oblongis oppositè sinuatis glabris.* Mill.

*Myrica with oblong smooth leaves which are oppositely sinuated.*

6. *Myrica* à feuilles oblongues, à échancrures opposées & velues.

*Myrica foliis oblongis oppositè sinuatis hirsutis.* Mill.



*Myrica with oblong hairy leaves which are oppositely sinuated.*

7. *Myrica* à feuilles presque cordiformes, dentées & sans pétioles.

*Myrica foliis subcordatis serratis sessilibus. Hort. Cliff.*

*Myrica with sawed leaves which are almost heart-shaped and sit close to the stalk.*

La première espèce croît naturellement dans les marais du Brabant, de la Hollande & de l'Angleterre, où elle s'élève à quatre pieds. Ses petites feuilles, un peu blanchâtres, exhalent une odeur aromatique. On s'en servoit autrefois comme du thé : un médecin anglois a même fait un traité exprès pour prouver que c'étoit le véritable thé ; mais on a reconnu depuis que l'usage en étoit dangereux pour le cerveau, & depuis que le vrai thé est à Londres, on est bien convaincu que cet arbre diffère en tout de notre gale. Le *myrica* du Brabant est très-difficile à conserver dans les jardins, où il est presque impossible de lui procurer une situation semblable à celle que lui a assignée la nature. L'en ai fait venir plusieurs fois sans avoir pu en conserver un seul pied.

La seconde espèce croît naturellement dans l'Amérique septentrionale, où les habitants tirent de sa semence une cire verte dont on fait des bougies. La méthode de l'amasser & de la préparer, se trouve dans l'*Histoire de la Caroline*, de M. Catesby. Ce gale croît aussi dans les marais, où il s'élève à sept ou huit pieds. Les feuilles sont roides & n'ont presque point de pétioles ; le dessus est d'un verd jaunâtre & luisant ; le dessous est plus pâle : elles exhalent une odeur agréable lorsqu'on les froisse entre les doigts. Les baies sont couvertes d'une espèce de farine. Ce gale croît à merveille dans une terre douce & humide, & subsiste en plein air dans nos climats sans nul abri.

La troisième espèce est indigène de la même contrée : elle ne s'élève pas si haut que la précédente. Les branches moins fortes sont couvertes d'une écorce gristère ; les feuilles sont plus couvertes, plus larges, & sont dentées : les baies servent au même usage. On élève ces deux espèces en semant leurs baies en automne ; il faut les arroser très-souvent par les tems fecs : les jeunes plantes demandent d'être abritées les premières années ; ensuite elles bravent le froid de nos climats.

La quatrième espèce est indigène de Philadelphie ; elle réussit en plein air dans nos contrées septentrionales, & réussit fort bien dans les terres humides ; plusieurs pieds même tracent & poussent, ainsi que dans leur pays natal, des surgeons qui servent à multiplier l'espèce. Cet arbrisseau s'élève sur des tiges menues à près de trois pieds de haut. Les feuilles sont d'un verd obscur.

Les trois dernières espèces sont indigènes du cap de Bonne-Espérance ; elles gardent leurs feuilles toute l'année, se multiplient de marcottes qu'il faut faire en juillet, & demandent la terre, ainsi que toutes les plantes de cette contrée. Nous n'avons fait dans cet article que traduire & abrégé Miller. (M. le Baron DE TSCHOUDI.)

MYRSINE, (Botan.) La plante que M. Linné nomme ainsi, pour quelques rapports qu'elle paroît avoir avec le myrthe, est seule de son genre, & a pour caractère un calice ovale à quatre divisions, & permanent, la corolle monopétale, divisée jusqu'au milieu en cinq lobes, & rétrécie par le haut ; cinq étamines, & un ovaire qui remplit la cavité de la corolle, & qui devient une baie à cinq loges, dont chacune renferme une semence. Linn. *Gen. pl. pentan. monog.*

Le *myrsine* croît en Ethiopie ; c'est un arbruste dont les feuilles ressemblent à celles du myrtil : ses fleurs,

qui naissent trois à trois dans l'aisselle des feuilles, sont, ou blanches, chagrinées de points bruns, ou d'un pourpre noirâtre, du reste bordées de cils : les baies sont bleues, de la forme & de la grandeur de celles de l'*uva ursi* ou *boufflerolle*. (D.)

MYSTÈRE, f. m. (*Poësie dramatique*.) Ce nom fut donné aux farces pieuses qui, jusques à la fin du 16<sup>e</sup> siècle, furent le spectacle de Paris. Ce n'étoient pas toujours les *mystères* de la religion qu'on y représentoit ; mais c'étoit au moins la vie de quelque saint, comme de S. Nicolas, S. Christophe, de Ste Barbe, divisées en plusieurs journées. Les diables étoient les personnages ridicules & bafoués de ces fortes de pièces. Ils ne laissoient pas d'y jouer quelquefois des rôles assez importants, & de s'y divertir aux dépens des hommes. Voici dans le *mystère* de l'Assomption un extrait des lettres-patentes que Lucifer fait expédier à Satan, pour mettre obstacle au triomphe de Marie :

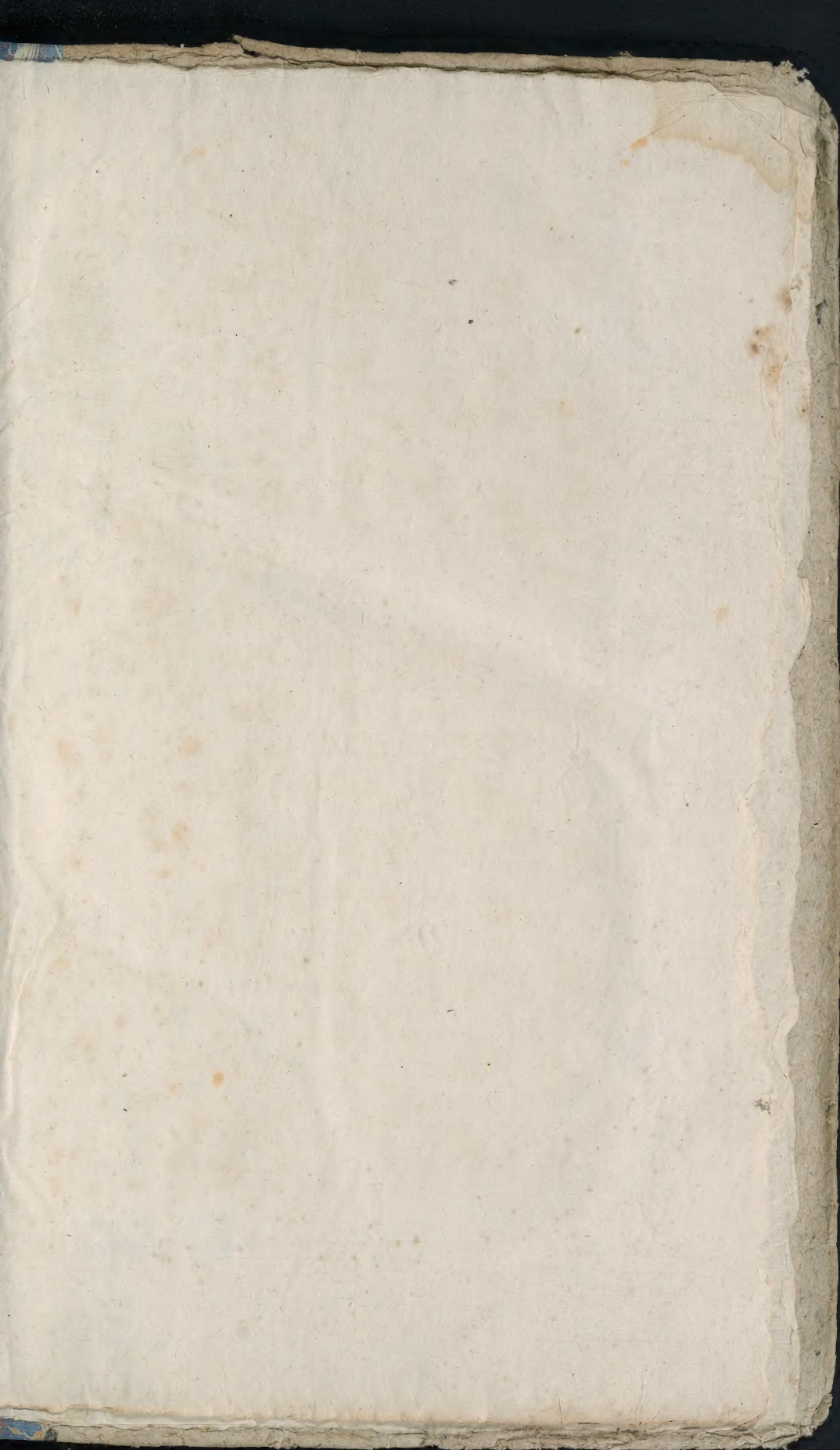
A tous ceux, &c.

Lucifer, prince général  
De l'horrible gouffre infernal,  
Pour salutation nouvelle,  
Malediction éternelle.  
Savoir faisons, qu'en notre hôtel,  
Où il y a maint tourment cruel,  
En personne sont comparus  
Un grand tas de diables plus drus  
Que mouchérons en air volant,  
Devant nous ; en constituant  
Leur procureur irrévocable,  
Fondé en puissance de diable ;  
Satan, notre conseil feal,  
Lui donnant pouvoir général,.....  
De procurer pour gens d'église,  
En symonie & convoitise,  
Soient évêques ou prélats,  
Curés, prêtres de tous états ;  
Qui sont subjez à notre court ;  
Et de procurer brief & courre  
Pour haultains princes terriens,  
Qui se gouvernent par moyens  
D'orgueil & de présomption,  
Qui ne quierent que ambition,  
Pour vivre en plaisance mondaine,  
Et n'ont jamais leur bourse pleine,.... &c.

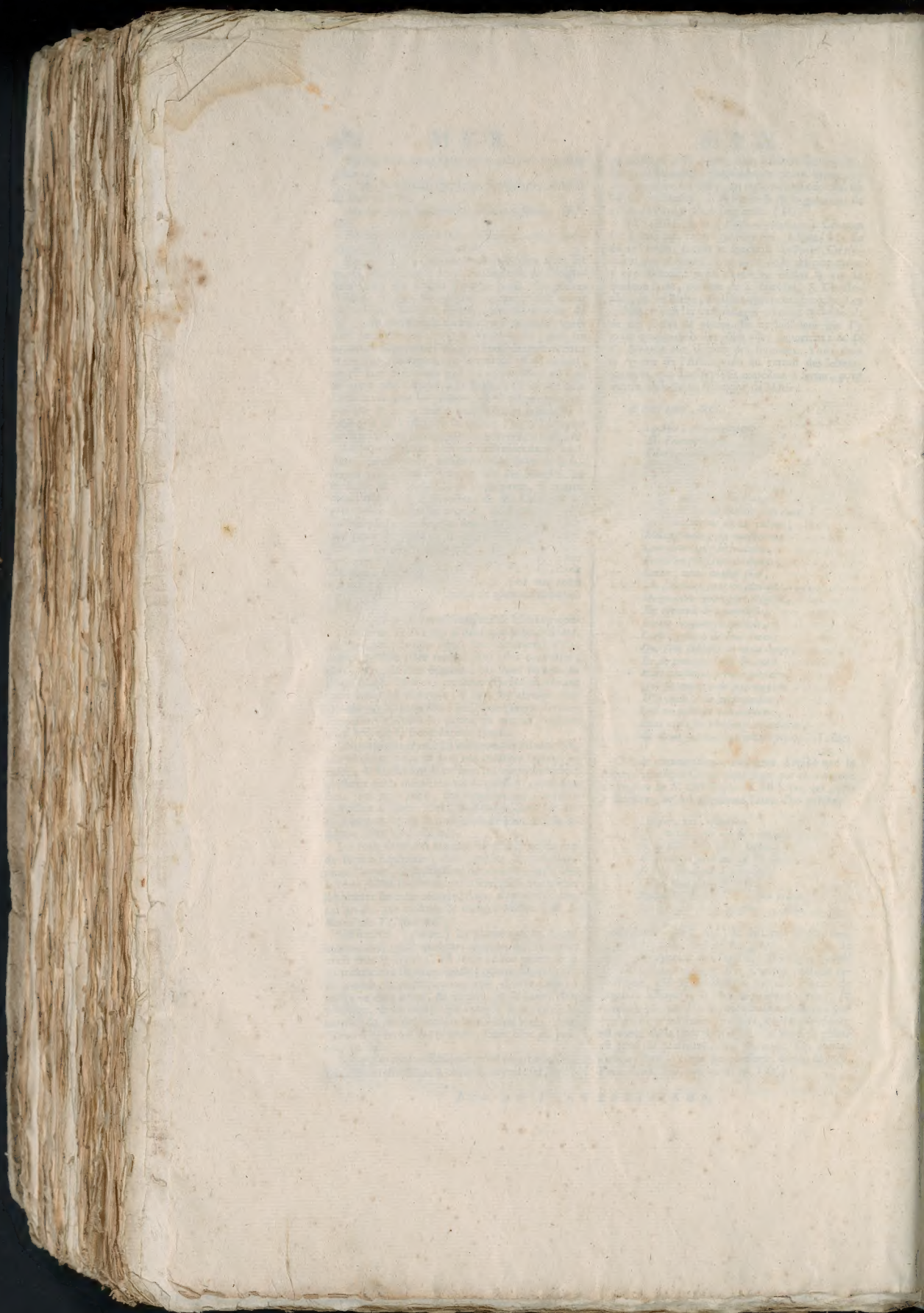
C'étoit communément aux gens d'église que la satire s'adressoit. On en peut juger par ce morceau du *mystère* de S. Christophe. C'est Satan qui parle à Lucifer, en lui apportant l'ame d'un prêtre :

Lucifer, veci venaison  
Qui ne veut que vin & vinaigre.  
Je ne sais s'elle est de saison ;  
C'est un bigard qui est bien maigre !  
Je l'ai empoigné à ce vèpre.  
Si lui faut faire sa raison,  
Puisqu'on le tiens, le maître prêtre ;  
Car il est pire que poison,.... &c.

MYXINE, (Hist. nat.) M. de Linné nomme ainsi un animal marin, seul de son genre, de l'ordre de ceux qu'il appelle *vers intestins* : Wilbughy l'avoit appelé *lamproie aveugle*. Il a le corps presque cylindrique, carené en-dessous par une espèce de nageoire adipeuse, la tête dépourvue d'yeux, & terminée par une bouche bordée de barbillons, formée par deux mâchoires pinnées, dont la supérieure est armée d'une seule dent aiguë : le fond du gosier est garni de plusieurs dents poinnues. Cet animal s'insinue dans le corps des poissons, & les dévore. Voyez Linn. *Syst. nat. verm. int.* (D.)









SPECIAL 84-B  
OVERSIZE 30224  
AE  
4  
E50  
1751  
SUPPL. b  
V.3  
C.2

THE J. PAUL GETTY CENTER  
LIBRARY



